项目代码
YL08

石河子大学

一类课程建设项目的任务书

课程名称: 钢结构基本原理

课程代码: 0816970

课程建设类别: 一类课程

课程类别: 专业基础课

课程负责人: 曾晓云

课程所属院系: 水利建筑工程学院

讫止日期: 2009年3月-2011年12月

填表日期: 2009年2月

石河子大学教务处

二〇〇九年二月

填表说明

1. 任务书的各项内容要实事求是，真实可靠。文字表达要明确、简洁。所在学院应严格审核，对所填内容的真实性负责。

2. 如果表格版面不够，可根据需要加附页，但不得增删表格中的栏目或改变栏目排列顺序。

3. 建设项目任务书版面一律为 A4 打印纸型，不要以剪贴代填，骑马装订。表格用 WORD 制作。

4. “项目代码”：精品课程填写“JP08”；一类课程填写“YL08”。

5. “课程类别”指公共基础课、专业基础课、专业核心课、专业选修课、实验课等。“课程建设类别”指精品课程、一类课程。

6. 填写“主要教学简历”主要为近三年情况，填写“主要教学科研工作简历”为近五年的内容，学院负责审核。

7. 中期检查时以下指标必须完成：教研论文要公开发表、创新实验、课件和课程网站建设资源等须通过验收。

8. 学校精品课程建设经费为 5 万元，一类课程建设经费为 1.5 万元，分三个阶段投入，即建设前期（批准立项）、建设中期（中期检查）、建设后期（验收合格）。

9. 此建设项目任务书一式三份，上报学校一份，学院备案一份，课程负责人保存一份。同时提交电子稿。

10. 此建设项目任务书，“协议双方”签字，必须由项目管理方、项目建设方负责人亲笔签字。

11. 讫止日期：2009 年 3 月-2011 年 12 月

一、一类课程负责人基本情况及项目组成员分工

课程负责人	姓名	曾晓云	职称	讲师	职务	/	
	性别	女	学历	研究生	学位	工学硕士	
	民族	汉	年龄	32	教龄	6年	
	联系电话	13999734412			E-mail	zxy-shz@163.com	
	实际完成本科教学情况	授课起止时间	课程名称		课程性质	周学时	
		2005-2006	钢结构等		核心课程	4	
		2006-2007	钢结构、水工钢结构等		核心课程	4	
		2007-2008	钢结构、水工钢结构等		核心课程	4	
	主要教学成果学术水平	专著(教材) 论文名称			发表、出版时间及刊物出版社名称		鉴定、获奖及评价情况
		《钢结构》课程设计指导书			2008年3月~至今在编		
《钢结构》课程的教学体会			2007.6, 高等教育研究				
浅议土木工程专业教学中应重视的几个问题			2007.6, 高等教育研究				
土木工程专业英语教学改革的若干思考			2008, 高等理科教育(教育教学研究专辑一)				
“建筑工程事故分析与处理”课程教学的探讨与实践			2007, 高等理科教育(教育教学研究专辑一)				
叠层橡胶基础隔震结构的有限元分析			2008.10, 建筑技术				
某底商住宅楼不设沉降缝的结构措施			2005.6, 石河子大学学报				
项目组成员	姓名	专业技术职务		项目分工			
	曾晓云	讲师		主讲教师、教材建设、实践教学			
	何明胜	副教授		主讲教师、教材建设、实验室建设			
	金瑾	讲师		主讲教师、实验教学、实践教学			
	陈燕华	副教授		主讲教师、实验教学、实验室建设			
	欧阳辉	副教授		辅讲、实验教学、实践教学			
	高丽	讲师		辅讲、实践教学			

二、课程基本情况

课程 面向专业	土木工程专业 农业水利工程			
总学时	讲授课时	实验课时	应开实验数	实开实验数
64	54	10		
<p>现有教学大纲的情况</p> <p>07年制定并完善新的教学大纲、考试大纲。根据不同专业特点，在教学内容上进行了增减，保证各专业的教学内容满足专业需要。</p>				
	名 称(出版社、出版日期)	已使用几届		使用效果
现使用的教材讲义	1.《钢结构原理与设计》(精编本)刘声扬主编,武汉理工大学出版社,2005.10 2.《水工钢结构》(第4版)范崇仁主编,中国水利水电出版社,2008.8	2届(土木05、06级、农水05、06级) 土木工程专业使用《钢结构原理与设计》,农水专业使用《水工钢结构》		教材要点突出、内容丰富、系统性强,使用效果好
教学参考资料	1.《钢结构》第二版,魏明钟主编,武汉理工大出版社 2.《钢结构设计原理》赵风华主编,高等教育出版社 3.《钢结构设计手册》中国建筑业出版社 3.钢结构设计规范 GB50017-2003 中国建筑业出版社 4.建筑结构荷载规范 GB50009-2001 中国建筑业出版社 5.建筑抗震设计规范 GB50011-2001 中国建筑业出版社 6.《水工钢结构》王建伟 彭明主编,黄河水利出版社 7.《钢结构疑难释疑》刘声扬主编,中国建筑业出版社			
教学声像资料	《钢结构》课程教学多媒体课件一套。 《水工钢结构》课程教学多媒体课件一套。			
开展CAI情况	授课教师均采用了多媒体授课,使用率100%,覆盖课程内容的50%以上。在教学中做到合理组织授课内容,灵活运用传统教学方法和现代教学手段,对学生难以理解的知识教师根据授课内容合理使用多媒体课件,将教学难点、教学重点以仿真图片、实物图片、视频的形式融于教学中,很好地发挥了多媒体教学的优势,加大了教学信息量。			
教学质量及效果	授课内容除了教学大纲要求的内容以外,各位主讲老师都十分注意介绍国内外最新的科研成果,让学生了解相关学科的前沿动态,从而激发了学习兴趣,学生普遍反映收获大。授课过程中为人师表,教书育人。课堂讲授全部采用多媒体课件和板书相结合的方式,使枯燥的讲解被直观、形象、生动的多媒体画面所代替,激发了学生的学习兴趣 and 教师的授课热情讲课通俗易懂,形象生动。校督导组教师对该课程组教师的教学质量给予肯定,学生对课堂教学效果评价优良。			

三、一类课程建设目标与内容

三年建设期内（2009.03-2009.12、2010.01-2010.12、2011.01-2011.12、），在师资队伍、教学条件、教学内容、教学方法与手段、教学效果等方面建设的具体目标和任务，要求目标明确，表述清晰，建设任务要列明达到的数量和质量标准

项目	建设内容及目标	建设任务 (预期成果的数量质量标准)	完成时间(分年度)
教师队伍	1. 加强师资队伍人员的调整组合及青年教师的课堂教学与实验教学有序培养计划，提高教师职称和博士学位比例。	1. 做出青年教师的课堂教学与实验教学有序培养计划；完善师资结构：1-2名讲师晋升副教授，引进1-2名硕士以上高层次人才或从现有队伍中培养。	1. 2009.03-2009.12 做出培养计划； 2010.01-2011.12 完成岗位晋升。 2009.03-2011.12 引进人才1-2名。
	2. 加强课程组青年教师师资队伍教学水平建设，派青年教师到国内重点高校进行课程进修，鼓励教师参加学术交流会。	2. 选派1-2名教师赴内地进修或参加学术交流或参加实验设备培训等，并以报告形式提交学习体会，提高课程组教师的业务素质。	2. 2010.01-2010.12 派送1-2名教师学习。
	3. 鼓励教师积极参加科研和各种实践活动，大力支持他们发表教学论文、学术论文、论著和技术成果的转化。 建设一只稳定的、合理的、有一定水平的师资队伍；	3. 支持课程组教师积极参与教学改革、积极撰写教学法论文，要求每人每年发表教学法论文1篇，给予教学论文发表版面费的部分资金资助。 要求和支持课程组成员主持或参与科研，课程组每年发表学术论文5篇以上。 结合师资实际及仪器设备情况实施实验教学计划。	3. 2009.03-2011.12 每人每年发表教学法论文1篇，课程组每年发表学术论文5篇以上。 2011.01-2011.12 实施实验教学计划。

<p>教学条件</p>	<p>1. 教材建设 修订《钢结构》课程设计任务书和指导书；编写《钢框架结构设计》毕业设计指导书。</p> <p>2. 实验室建设 加强对实验室的建设和实验教学改革工作。</p> <p>3. 建成一套内容丰富、便于学习的课程网络辅助教学系统，定期更新。充分利用网络教学平台，加强师生互动。</p> <p>4. 维护更新现有的毕业设计使用软件——80 节点的网络版 PKPM 结构设计软件。</p> <p>5. 完善试题库建设。</p> <p>6. 完善实践教学条件。</p>	<p>1. 修订《钢结构》课程设计任务书和指导书；完成《钢框架结构设计》毕业设计指导书的编写，并投入使用。</p> <p>2. 完成实验大纲、指导书的修订；充分利用学校下拨资金，开设实验，并进一步开展对实验教学的改革。</p> <p>3. 课程网络建设的年更新率不低于 10%，增设疑难解析环节，促进师生交流。</p> <p>4. 跟随软件发展，适时进行升级和必要维护。</p> <p>5. 建立内容充实、全面的试题库。</p> <p>6. 进一步加强实习、课程设计、毕业设计实践教学环节，扩充实习基地，毕业设计答辩聘请校外专家，提高课程设计、毕业设计与实际工程的贴合程度。</p>	<p>1. 2009. 03-2009. 12 完成《钢结构》课程设计任务书和指导书的修订； 2010. 01-2011. 12 完成《钢框架结构设计》毕业设计指导书的编写。</p> <p>2. 2009. 03-2010. 12 完成实验大纲、指导书的修订； 2010. 01-2011. 12 结合师资实际及仪器设备情况开设实验。</p> <p>3. 2009. 03-2010. 12 课程网页增设疑难解析环节。 2009. 03-2011. 12 每年对课程网页更新达到 10%。</p> <p>4. 2009. 03-2011. 12 每年对毕业设计使用软件进行维护，并跟随软件发展，适时升级。</p> <p>5. 2010. 01-2010. 12 建成完整的试题库。</p> <p>6. 2009. 03-2011. 12 逐年增加实习基地，并逐步将设计单位、施工单位更大程度的引入实践教学环节。</p>
-------------	---	---	---

项目	建设内容及目标	建设任务 (预期成果的数量质量标准)	完成时间(分年度)
教学内容	<p>1. 教学内容改革 结合三个专业方向的特点, 对本课程理论与实践的教学内容、教学模式进行尝试性教学改革, 并不断完善改进。</p> <p>2. 完善钢结构课程习题库的建设。</p>	<p>1. 根据新的人才培养方案重新修订教学大纲、考试大纲, 调整教学内容; 根据教学、考试大纲探索传统教学、多媒体教学、实验(实习)教学的有机结合模式, 并撰写发表教学法论文; 处理好教材内容与学生需要的关系, 恰当分配好理论与习题、理论与实践的学时比例关系。</p> <p>2. 根据教学大纲、考试大纲扩充与更新题库。</p>	<p>1. 2009. 03-2009. 12 修订教学、考试大纲确定教学目标, 教学内容, 重点、难点及教学模式; 2010. 01-2010. 12 调整改进教学内容、教学模式; 2011. 01-2011. 12 对教学内容、教学模式、实践教学进一步完善和改进。</p> <p>2. 2009. 03-2010. 12 完成。</p>
教学方法与手段	<p>1. 加强课堂讲授、探索本课程教学模式。</p> <p>2. 充分采用随堂实践性教学方法。</p> <p>3. 灵活运用传统教学方法和现代教学手段授课。</p> <p>4. 加大第二课堂建设力度。 积极开展 SRP 大学生训练计划项目; 开设专题讲座。</p>	<p>1. 力求重点突出, 语言精练, 进一步加大力度采用“启发式”、“讨论式”等教学模式, 推动学生全面素质的培养。要求教师按照“提出问题→分析问题→解决问题→结论和讨论”的思路, 组织好课堂教学</p> <p>2. 注意学生工程现场感性认识的培养, 它是教师在课堂教学中, 根据教学内容和学生兴趣特点, 有针对性、有计划地安排学生到施工现场, 结合实物对学生进行现场教学活动, 是避免抽象教学, 结合实践的一种教学方法。</p> <p>3. 完善多媒体课件、网络课件。利用自制多媒体课件, 在进行理论教学的同时, 将教学难点、教学重点以仿真图片、实物图片、动画、视频的形式融于教学中, 充分发挥多媒体教学的优势, 扩大授课信息量。</p> <p>4. 积极开展 SRP 大学生训练计划。开设专题讲座。</p>	<p>1. 2009. 03-2010. 12 调整改进教学内容、教学模式。</p> <p>2. 2009. 03-2010. 12 建立并应用随堂实践性教学模式。</p> <p>3. 2009. 03-2009. 12 完善多媒体课件。 2011. 01-2011. 12 进行网络课件的完善;</p> <p>4. 2009. 03-2011. 12 每年主持 1-2 项 SRP 项目。 2009. 03-2011. 12 每年完成 1-2 个以上专题讲座。</p>

教学效果	<p>制定完善的教学组织与管理方案，提高教学质量。</p> <p>注重与学生形成很好的互动，制造良好的课堂气氛，教学效果达到优秀；课程的教学达到教学大纲的要求，提高学生的综合素质、创新能力和独立解决实际问题的能力。</p>	<p>开展教学法研讨，就难点进行集体备课。</p> <p>改进和调整听课制度，提供听课记录。</p> <p>加强课前、课中及课后的教学管理，及时归纳总结，各方面教学评价效果良好。</p> <p>积极申报教学成果。</p> <p>作好课外辅导工作。</p> <p>对青年教师作好传帮带，使青年教师的教学质量进一步提高。</p>	<p>2009.03-2011.12 定期开展教学研讨，提供教学研讨记录。</p> <p>2009.03-2011.12 完成听课制度的调整，提供听课记录。</p>
------	---	--	--

四、预期成果及考核指标（含主要成果和特色）

（要求具体写出中期检查及结项验收的内容）	
中期成果	<ol style="list-style-type: none"> 1. 师资队伍方面：引进或培养硕士及以上人才 1 名，发表教学法论文 2-4 篇，学术论文 4-6 篇，申报课题 1-2 项； 2. 教学条件方面：实验开出率 60%，有修订的自编的新实验大纲、实验指导书；所建设的课程资源网络通过验收；完成《钢结构》课程设计任务书和指导书的修订； 3. 教学内容方面：有适合本专业特点的修订的教学大纲，教学体系完善，有课程的双语教学，并有专职教师负责课程组档案管理； 4. 教学方法与手段方面：初步确定适合本课程、本专业的教学方法和手段，学生学习兴趣高；开设两个以上专题讲座，提供专题讲座教案；完善多媒体课件； 5. 教学效果方面：学生、同行、领导、督导组评价良好，有批改的作业和辅导答疑资料，有学生的生产实习总结、SRP 等第二课堂作品或论文，获教学成果奖 1 项。
结项成果	<ol style="list-style-type: none"> 1. 师资队伍方面：引进或培养硕士及以上人才 1-2 名，发表教学法论文 5 篇以上，学术论文 5 篇以上，申报课题 1-2 项，新增副教授 1 名； 2. 教学条件方面：选用 21 世纪教材，有修订的自编实验指导书；实验开出率达 80%，提供开设实验教学资料；完成课程资源上网，包括电子教案、CAI 课件、习题、答疑等；建立完整的试题库、习题库；提供《钢框架结构设计》毕业设计指导书； 3. 教学内容方面：有适合本专业特点的新的教学大纲、考试大纲；教学内容充实，有一定深度、广度和新意，部分内容双语教学，教学档案和教学基本资料管理规范化； 4. 教学方法与手段方面：确定适合本课程、本专业的教学方法和教学手段，提高学生积极性；提供专题讲座教案。 5. 教学效果方面：实施全程管理，学生评教、同行、领导、督导组及后续课程评价良好，改革考试环节，学生积极参加第二课堂等实践环节，获教学成果奖 1-2 项。 6. 争取申报大学级精品课程。

五、学院支持与保障

《钢结构》课程开设面广，建设意义重大，是我院土木、农水两个专业很重要的一门专业基础课，课程理论性强，难度大，需要一定资金与物质支持。多年来，该课程不断改进、强化教学和实践性环节，为学生后续课程的学习和创新能力的培养及科研水平的提升起到了积极的奠基作用。因此，本着“厚基础，强能力，高素质”的教学培养方针，我院将在实验仪器设备、实验场地、人员安排、经费等方面给予大力支持。并承担本课程建设的过程管理和课程建设经费的使用管理，保证该课程建设任务的顺利完成。

水利建筑工程学院

2009年3月5日

六、经费使用计划（按照《石河子大学教学专项建设经费管理办法（试行）》执行）

项目内容	年 度			合计
	2009.03— 2009.12	2010.01— 2010.12	2011.01— 2011.12	
教研论文稿费	0.2 万元	0.2 万元	0.2 万元	0.6 万元
学习软件、参考书、光盘等	0.05 万元	0.05 万元	0.05 万元	0.15 万元
模具费	0.1 万元	0.1 万元	0.1 万元	0.3 万元
资料费（纸张、打印、复印、光盘刻录等）	0.05 万元	0.05 万元	0.05 万元	0.15 万元
评审验收费（复印、装订）	0.05 万元	0.05 万元	0.05 万元	0.15 万元
其它建设费用（耗材等）	0.05 万元	0.05 万元	0.05 万元	0.15 万元
合 计	0.5 万元	0.5 万元	0.5 万元	1.5 万元

课程负责人意见	<p>以上所填各项内容客观真实、建设计划切实可行。由本人负责组织实施本课程建设，并保证以上填写的各项目标的实现。如到期不能达到建设目标，本人愿承担主要建设责任。</p> <p style="text-align: right;">课程负责人签字： 年 月 日</p>
课程组成员意见	<p>以上所订计划本人赞同，愿意承担相应建设责任。</p> <p>课程组成员签字： 年 月 日</p>
学院审核意见	<p>本单位将根据《石河子大学精品（一类）课程建设管理办法》，承担本课程建设的过程管理和课程建设经费的使用管理，加强监督检查，保证课程建设目标的实现。如到期不能完成建设任务，本单位将从系（部）发展基金中扣还已使用的课程经费，并愿承担相应管理责任。</p> <p style="text-align: right;">学院主管领导签字（盖章）： 年 月 日</p>
教务处审核意见	<p style="text-align: right;">教务处处长签字（盖章）： 年 月 日</p>
学校审批意见	<p style="text-align: right;">教学指导委员会主任（签字、盖章）： 年 月 日</p>