

## 生物医学工程研究的伦理及学术道德课程教学大纲

课程基本信息 (Course Information)					
课程代码 (Course Code)	BI918 (根据 培养计划补 充的, 原来 没有填写)	*学时 (Credit Hours)	16 hours	*学分 (Credits)	1
*课程名称 (Course Name)	生物医学工程研究的伦理及学术道德 Ethics in Biomedical Research and Academic Integrity				
课程性质 (Course Type)	选修				
授课对象 (Audience)	所有本科生				
授课语言 (Language of Instruction)	中文				
*开课院系 (School)	生物医学工程学院/School of Biomedical Engineering				
先修课程 (Prerequisite)	n/a				
授课教师 (Instructor)	童善保 教授 古红晨 教授 杨国源 教授	课程网址 (Course Webpage)			
*课程简介 (Description)	<p>生物医学伦理及学术规范是生物医学研究的重要基本原则, 本课程作为生物医学工程专业的本科生、研究生短期选修课程, 在 16 个学时的时间内容, 讲授生物医学研究的基本伦理问题, 工程设计论题问题, 学术论文的写作规范, 学术交流和合作的规范。</p> <p>主要内容包括:</p> <p>生物医学研究中的伦理问题, 重点讲述动物饲养、使用规范; 药品实际的使用规范; 临床研究的伦理问题; 伦理委员会; 工程设计中的伦理问题; 学术论文的剽窃的定义和处罚; 学术研究合作/交流中的规范;</p> <p>课程目标: 通过本课程, 让学生了解生物医学研究, 工程设计, 学术论文写作、合作中的基本规范</p> <p>课程结合实际范例, 以讲座、报告、讨论为主, 向学生阐明上面各内容, 面向生物医学工程专业高年级本科生, 以及任何阶段的研究生。</p>				
*课程简介 (Description)	<p>Biomedical ethics and academic integrity are the most important rules in biomedical research. This one-month elective course is to introduce the ethics in biomedical research and academic integrity within 16 teaching hours. The course covers the biomedical ethics, ethics in engineering design, integrity of academic paper writing and the research collaborations and communications.</p> <p>Contents:</p>				

	<p>Biomedical Ethics: animal care and usage, administration of medicine and chemical materials in animal experiments, ethics in the study on human subjects; institutional review board, ethics in biomedical design; plagiarism of paper writing, rules in academic collaborations and commutations.</p> <p>The course can be taught for the senior biomedical engineering undergraduate students, as well as the graduate students in different levels.</p> <p>(英文需 300-500 字)</p>
--	--

课程教学大纲 (course syllabus)

<p>*学习目标(Learning Outcomes)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Obtaining the knowledge on ethics in animal experiment</li> <li>2. Obtaining the knowledge on clinical study</li> <li>3. Obtaining the knowledge on the ethics in biomedical engineering ethics</li> <li>4. Knowing the definition of plagiarism in scientific writing</li> <li>5. knowing the rules in research collaborations and communications.</li> </ol> <p style="color: red;">未注明对应目标体系的代码 (注: 须根据课程性质, 着重描述课程教学在培养学生知识、能力、素质等方面的贡献, 是课程目标的细化, 专业培养计划内课程必须与专业培养目标具体贡献点相对应, 并在描述语句后注明对应目标体系的代码, 举例如下; 其他类型课程请根据课程实施情况从三方面描述。)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解并认识工程与科学的关系 (A3)</li> <li>2. 了解工程设计的基本概念和一般流程 (A5.1, A5.4)</li> <li>3. 通过课程项目的实践, 培育认识和发现问题的能力 (B2, C2) 和团队协作解决工程问题的能力 (A5.3, B3, C1)</li> </ol> <p>.....</p>
---------------------------------	--

<p>*教学内容、进度安排及要求 (Class Schedule &amp; Requirements)</p>	教学内容	学时	教学方式	作业及要求	基本要求	考查方式
	概述和简介	2	课堂	课堂问答	明确课程内容	无
	工程设计伦理	2	课堂	课堂问答	知识掌握	无
	动物使用规范	2	课堂	课堂问答	知识掌握	无
	临床研究伦理	2	课堂	课堂问答	知识掌握	无
	实验室规范	2	课堂	课堂问答	知识掌握	无
	科研合作规范	2	课堂	课堂问答	知识掌握	无
	科研写作规范	2	课堂	课堂问答	知识掌握	无
	总结和考试	2	课堂	课堂考试	知识掌握	笔试

	.....					
<b>*考核方式 (Grading)</b>	(1) 每缺一次课减 5 分 (2) 缺三次及以上，课程按零分计算； (3) 笔试部分总分 100。					
<b>*教材或参考资料 (Textbooks &amp; Other Materials)</b>	(1) 教师课堂课件 (2) David DaGrazia, Biomedical Ethics, McGraw-Hill Humanities/Social Sciences/Languages; 7 edition (June 28, 2010) (3) Angelika Hofmann, Scientific Writing and Communication: Papers, Proposals, and Presentation, Oxford University Press; 2 edition (December 27, 2013) 需按以下格式填写：教材信息一条（按字段填写，并且可按字段选择性导出）： 教材名称、主编、第一主编是否为我校教师、出版社、出版年月、版次、ISBN 号、课程使用该教材届数、是否外文教材、是否国家级规划教材 参考资料可列 3-5 条，文本框自由填写					
其它 (More)						
备注 (Notes)						

备注说明：

1. 带\*内容为必填项。
2. 课程简介字数为 300-500 字；课程大纲以表述清楚教学安排为宜，字数不限。