

大学医科数学 A(2)课程教学大纲

课程基本信息 (Course Information)					
课程代码 (Course Code)	MA0006/ MA093	*学时 (Credit Hours)	64	*学分 (Credits)	4
*课程名称 (Course Name)	(中文) 大学医科数学 A(2) (英文) Medical calculus A(2)				
课程性质 (Course Type)	必修课				
授课对象 (Audience)					
授课语言 (Language of Instruction)	中文				
*开课院系 (School)	数学系				
先修课程 (Prerequisite)	大学医科数学(1)				
授课教师 (Instructor)			课程网址 (Course Webpage)		
*课程简介 (Description)	<p>大学医科数学是培养学生的重要基础课程，对于培养和提高学生的创新能力与综合素质起着极为重要的作用。课程对学生在数学的抽象性、逻辑性与严密性方面进行一定的训练和熏陶，使学生具有理解和运用逻辑关系、研究和领会抽象事物的能力。为学生学习后续课程和其他交叉课程奠定必要的数学基础。</p> <p>教学目标：通过本课程的学习，使学生获得有关连续变量的数学基本概念、基本理论和基本运算方法，从而为各种后继课程的学习奠定必要的数学基础；另一方面培养学生抽象思维、逻辑推理、空间想象的能力，强化学生合理运用数学知识分析并解决实际问题的能力。</p> <p>课程内容： 本门课程主要包括以下内容：随机事件，事件的概率与计算，随机变量及其分布，随机变量的数字特征。行列式、矩阵的概念与计算、矩阵的初等变换，线性方程组</p>				
*课程简介 (Description)	<p>Medical calculus studying is one of the most effective ways for students to build up the good learning habits and learning motivation. It also plays a critical role in cultivating and improving students' innovation ability and integrated quality. This course provides not only necessary mathematical knowledge to follow-up courses, but also proper training in mathematical abstractness, logic and tightness, so as to foster students the preliminary ability to understand and apply the logic relationship, study and grasp the abstract objects.</p>				

课程教学大纲 (course syllabus)						
*学习目标(Learning Outcomes)	1. 使学生获得有关连续变量的数学基本概念、基本理论和基本运算方法, 从而为各种后继课程的学习奠定必要的数学基础 (A5.1); 2. 培养学生抽象思维、逻辑推理、空间想象的能力, 强化学生合理运用数学知识分析并解决实际问题的能力 (B1, B2,, B6, B8, C1, C2, C4)。					
*教学内容、进度安排及要求 (Class Schedule & Requirements)	教学内容	学时	教学方式	作业及要求	基本要求	考查方式
	随机事件	4	面授	习题	完成要求	书面作业
	事件的概率与计算	8	面授	习题	完成要求	书面作业
	随机变量及其分布	10	面授	习题	完成要求	书面作业
	随机变量的数字特征	10	面授	习题	完成要求	书面作业
	行列式	6	面授	习题	完成要求	书面作业
	矩阵的概念与计算	10	面授	习题	完成要求	书面作业
	矩阵的初等变换	6	面授	习题	完成要求	书面作业
	线性方程组	10	面授	习题	完成要求	书面作业
					
*考核方式 (Grading)	最终成绩由平时作业、期中考试成绩、期末考试成绩组合而成。各部分所占比例如下: 平时作业: 10%。期中考试成绩: 30%。期末考试成绩: 60%。					
*教材或参考资料 (Textbooks & Other Materials)	1. 《医科高等数学》(第二版), 2004年, 主编 乐经良 祝国强, 高等教育出版社					

	<p>2. 《概率论与数理统计》，1999年，上海交通大学数学系编，科学出版社</p> <p>3. 《线性代数》 2001年，上海交通大学数学系编，上海交通大学出版社.</p>
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。