

福州大学

2010 年硕士研究生入学考试专业课考试大纲

一、课程名称:高等数学

二、招生专业: 全校

基本内容(300 字以内):

- 一. 微积分: 一元函数微分学及其应用, 一元函数积分学及其应用, 空间解析几何与向量代数, 多元函数微分学及其应用, 二重积分, 微分方程, 无穷级数。
- 二. 线性代数: 行列式, 矩阵及其运算, 向量组的线性相关性, 线性方程组, 矩阵的特征值特征向量, 相似矩阵。
- 三. 概率论: 古典概率, 随机变量及其分布。

参考书目(须与专业目录一致)(包括作者、书目、出版社、出版时间、版次):

- 同济大学《高等数学》第五版 高教出版社
同济大学《线性代数》第四版 高教出版社
梁飞豹 《概率论与数理统计》北京大学出版社

说明: 1、考试基本内容: 一般包括基础理论、实际知识、综合分析和论证等几个方面的内容。有些课程还应有基本运算和实验方法等方面的内容。2、难易程度: 根据大学本科的教学大纲和本学科、专业的基本要求, 一般应使大学本科毕业生中优秀学生在规定的三个小时内答完全部考题, 略有一些时间进行检查和思考。3、考试题型: 可分填空题、选择题、计算题、证明题等。

编制人签名:

分管院领导审核签名:

年 月 日