**成都大学2016年考研辅导班课程简介及教学安排**

**数学Ⅱ**

一、课程学时数：120学时（分两学期，每期60学时）

二、任课教师简介

邹全春, 四川师范大学数学与软件学院毕业，长期从事高等数学、线性代数，《数学Ⅱ》考研培训等数学课程的教学，教学经验丰富。

三、课程内容简介

本课程主要为参加2016年12月研究生入学考试的学生开设。按照2017年研究生入学考试要求，以下研究生方向较适合选修本课程： 1．工学门类的纺织科学与工程、轻工技术与工程、农业工程、林业工程、食品科学与工程等一级学科中所有的二级学科、专业。2．工学门类的材料科学与工程、化学工程与技术、地质资源与地质工程、矿业工程、石油与天然气工程、环境科学与工程等一级学科中对数学要求较低的二级学科、专业。

《数学II》教学内容主要为《高等数学》和《线性代数》两门课程。其中《高等数学》的主要内容有： 函数、极限、连续；一元函数微分学；一元函数积分学；多元函数微积分学；常微分方程。《线性代数》的主要内容有：行列式 矩阵 向量 线性方程组 矩阵的特征值和特征向量 二次型。

四、课程教学安排

1、春季学期（60学时）

解析大纲，夯实基础，全面复习

全面解析考研《数学Ⅱ大纲》以及复习备考的重难点，详细介绍考研数学学科整体特点及本课程全年复习计划的制定技巧等。吃透考研大纲的要求，做到准确定位，对大纲涉及到《高等数学》和《线性代数》两门课程的知识点进行地毯式的复习和习题训练，熟练掌握考研题型的解题思路和技巧，加强知识点的前后联系，为下期的强化提高打好基础。

具体安排：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 内容安排 | 学时 |
| 1 | 函数、极限、连续 | 4 |
| 2 | 导数、微分 | 4 |
| 3 | 中值定理、导数应用 | 4 |
| 4 | 不定积分 | 4 |
| 5 | 定积分及其应用 | 4 |
| 6 | 多元函数微分学 | 4 |
| 7 | 二重积分 | 4 |
| 8 | 常微分方程 | 4 |
| 9 | 行列式 | 4 |
| 10 | 矩阵 | 4 |
| 11 | 向量 | 4 |
| 12 | 线性方程组 | 4 |
| 13 | 二次型 | 4 |
| 14 | 矩阵的特征值和特征向量 | 4 |
| 15 | 复习、考试 | 4 |

2、秋季学期（60学时）

真题讲解，强化训练，模拟考试

历届考研真题讲解，查缺补漏，模拟综合训练。通过讲解经典题型及综合题让学生全面掌握大纲要求的内容；同时帮助考生归纳解题方法，总结答题技巧，培养学生分析问题和解决问题的能力。练习答题规范性，练习考试时间的分配，增加信心，增强临场应变的能力。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 内容安排 | 学时 |
| 1 | 函数、极限、连续 综合拓展训练 | 4 |
| 2 | 一元微分学 综合拓展训练 | 4 |
| 3 | 一元积分学 综合拓展训练 | 4 |
| 4 | 多元微分学 综合拓展训练 | 4 |
| 5 | 多元积分学 综合拓展训练 | 4 |
| 6 | 常微分方程 综合拓展训练 | 4 |
| 7 | 行列式 综合拓展训练 | 4 |
| 8 | 矩阵 综合拓展训练 | 4 |
| 9 | 向量 线性方程组 综合拓展训练 | 4 |
| 10 | 矩阵的特征值和特征向量二次型综合拓展训练 | 4 |
| 11 | 考研真题（一）讲解 | 4 |
| 12 | 考研真题（二）讲解 | 4 |
| 13 | 考研真题（三）讲解 | 4 |
| 14 | 考研真题（四）讲解 | 4 |
| 15 | 模拟考试 | 4 |