泉州职业技术大学

**授 课 计 划**

**(2018—2019学年第二学期)**

**教 学 单 位： 通识教育学院**

**专 业： 电子信息工程技术**

**班 级： 2018级电子信息技术1班**

**课 程： 高等数学（含线性代数）**

**主 讲 教 师： 郑子苹**

**教研 室 审核：**

**学 院 审批：**

**教务处**

**二〇一九年七月三十一日**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **泉州职业技术大学 2018-2019第二学期授课计划表** | | | | | | | | |
| **课程名称： 高等数学 （含线性代数） 课程类别:公共基础课 总学时：64（总112） 理论学时：64 实践学时：0**  **任课教师： 郑子苹 授课专业班级： 2018级电子信息工程技术1班** | | | | | | | | |
| **周次** | **课次** | **授课内容** | **教学**  **学时** | **理论**  **教学** | **实践/习题** | **课外作业** | **备注** |
| 一 | 1 | 复习导数、不定积分、微分 | 2 | 2 |  | 不定积分公式 | 1.电子信息技术专业《高等数学》包括高数知识及线性代数部分知识；112学时可分为高数部分82学时、线性代数部分30学时；教学学期为第一学期和第二学期；  2.本课程的教学过程借助泛雅教学平台，教学过程中师生互动环节相比传统教学稍多，根据实际教学情况教学进度会有微调；  3.根据实际情况安排习题课两次各2节，共4节；为了更好学习，设一次课为复习课，做知识铺垫；  4.课程考核评价采取形成性评价（课堂表现，课后作业，阶段考查等）与终结性评价（期末考试）相结合。平时成绩占70%（其中平时作业占10%，课堂互动占10%，线上访问占10%，视频学习5%，随堂测验20%，出勤占15%），考试成绩占30%，考试两次（期中安排在考试周，期末考试随堂进行）。 |
| 2 | 常微分方程的基本概念、可分离变量微分方程 | 2 | 2 |  | P10T3、P106T2 |
| 二 | 3 | 一阶线性齐次微分方程 | 2 | 2 |  | P106T3 |
| 4 | 二阶线性常系数齐次线性微分方程 | 2 | 2 |  | P114T2 |
| 三 | 5 | 二阶常系数非齐次线性微分方程 | 2 | 2 |  | P114T3 |
| 6 | 二元函数的概念、偏导数 | 2 | 2 |  | P138T2 |
| 四 | 7 | 二阶偏导数、复合函数偏导数 | 2 | 2 |  | P138T4T8 |
| 8 | 隐函数偏导数、全微分 | 2 | 2 |  | P138T9T5 |
| 五 | 9 | 二元函数的极值 | 2 | 2 |  | P142T1T2 |
| 10 | 二元函数的条件极值 | 2 | 2 |  | P143T5 |
| 六 | 11 | 直角坐标系下二重积分几何意义及计算 | 2 | 2 |  | P152-153练习 |
| 12 | 习题课（一） | 2 | 2 |  | 课后练习 |
| 七 | 13 | 行列式的概念和基本性质、行列式按行(列)展开定理 | 2 | 2 |  | 习题1.1 |
| 14 | 行列式的性质 | 2 | 2 |  | 习题1.2 |
| 八 | 15 | 线性方程组的克莱姆( Cramer )法则 | 2 | 2 |  | 习题1.3 |
| 16 | 习题课（二） | 2 |  | 2 | 课后习题 |
| 九 |  | | | | | |
| 十 | 17 | 矩阵的概念、矩阵的线性运算 | 2 | 2 |  | 习题2.1 |
| 18 | 矩阵的乘法 | 2 | 2 |  | 习题2.2 |
| 十一 | 19 | 矩阵的转置、逆矩阵、伴随矩阵、矩阵的初等变换 | 2 | 2 |  | 习题2.3 |
| 20 | 利用矩阵的初等行变换求矩阵的逆矩阵 | 2 | 2 |  | 习题2.6 |
| 十二 | 21 | 矩阵的秩 | 2 | 2 |  | 习题2.7 |
| 22 | 习题课（三） | 2 |  | 2 | 课后习题 |
| 十三 | 23 | 线性方程组解的性质和解的结构 | 2 | 2 |  | 习题3.1 |
| 24 | 齐次（非齐次）线性方程组有非零解的充要条件 | 2 | 2 |  | 课后习题 |
| 十四 | 25 | 齐次线性方程组的基础解系和通解 | 2 | 2 |  | 习题3.6 |
| 26 | 非齐次线性方程组的通解 | 2 | 2 |  | 习题3.6 |
| 十五 | 27 | 矩阵的特征值的概念及性质 | 2 | 2 |  | 习题4.2 |
| 28 | 矩阵的特征向量的概念及性质 | 2 | 2 |  | 习题4.2 |
| 十六 | 29 | 级数的概念 | 2 | 2 |  | 练习8-1 |
| 30 | 幂级数的展开 | 2 | 2 |  | 练习8-2 |
| 十七、十八 | | 专业实训周 |  |  |  |  |
| 十九 | 31 | 课程总复习 | 2 |  | 2 |  |
| 32 | 期末考试 | 2 |  | 2 |  |
| 二十 | 考试培训周 | | | | | |
| 合计（实训周顺延教学计划） | | | 64 | 56 | 8 |  |

**说明：本计划一式三份，一份存教学单位，一份由本人保存，一份交教务处。**