**电子科学与技术研究生培养方案**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程  性质 | 课程号 | 课程名称 | 学分 | 开课学期 | | | | 修读要求 | | | | | | | | | | |
| 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 普博  12学分 | | 直博  34学分 | | | | | 硕士  24学分 | | | |
| **公共**  **课** | 0500006 | 研究生英语水平测试 | 1 |  | ⬤ |  | ⬤ | 可申请免修 | | | | | | | | | | |
| 0500007 | 研究生英语交流能力 | 1 | ⬤ |  | ⬤ |  | 可申请免修 | | | | | | | | | | |
| 3320001 | 中国特色社会主义理论与实践研究 | 2 | ⬤ | ⬤ | ⬤ | ⬤ |  | | 必修 | | | | | 必修 | | | |
| 0420002 | 自然辩证法概论 | 1 | ⬤ | ⬤ | ⬤ | ⬤ |  | | 必修 | | | | | 必修 | | | |
| 3310001 | 中国马克思主义理论与当代 | 2 | ⬤ | ⬤ | ⬤ | ⬤ | 必修 | | 必修 | | | | |  | | | |
| 0000999 | 公共素质类课程 | 1 | ⬤ | ⬤ | ⬤ | ⬤ |  | | ≥1门 | | | | | ≥1门 | | | |
|  | 全校性公共选修课 |  |  |  |  |  |  | |  | | | | |  | | | |
| **专业学**  **位**  **课** | 3111052 | 微纳电子学 | 3 |  |  | ⬤ | ⬤ | ≥2学分 | ≥4学  分 | ≥4学分 | ≥6学分 | ≥12学  分 | ≥16学  分 | ≥19学  分 | ≥5  学  分 | ≥10学  分 | ≥12学  分 | ≥15学  分 |
| 1121253 | 固体理论 | 2 |  | ⬤ |  |  |
| 3111404 | 计算电磁学 | 3 | ⬤ | ⬤ |  |  |
| 1111212 | 高等电磁波理论 | 2 |  |  | ⬤ |  |
| 3111503 | 系统芯片设计 | 2 |  |  | ⬤ | ⬤ |
| 3111031 | 智能信息处理 | 2 |  |  | ⬤ |  |
| 3111706 | 现代信号处理 | 4 | ⬤ | ⬤ |  |  |
| 3121303 | 微电子器件物理 | 2 |  |  |  | ⬤ |  |  |
| 3121306 | 光电子学物理基础 | 2 | ⬤ |  |  |  |
| 3121406 | 光信号、器件与系统 | 2 | ⬤ |  |  |  |
| 1121251 | 导波光学 | 2 | ⬤ | ⬤ |  |  |
| 1111214 | 微波光子学 | 2 |  |  |  | ⬤ |
| 3121403 | 射频集成电路设计 | 2 |  |  |  | ⬤ |
| 1021088 | CMOS模拟与混合集成电路设计 | 3 | ⬤ | ⬤ |  |  |
| 1121235 | 高级嵌入式系统设计与应用 | 3 |  |  | ⬤ | ⬤ |
| 3121502 | 数字电路设计理论与技术 | 3 | ⬤ | ⬤ |  |  |
|  | 信息与通信工程研究生学位课 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **专业**  **选**  **修**  **课** | 3123301 | 微电子传感器与执行器 | 2 | ⬤ |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3123308 | 微电子材料 | 2 | ⬤ |  |  |  |
| 3123302 | 芯片设计工具及其应用 | 3 | ⬤ | ⬤ |  |  |
| 3123304 | 传感器技术导论 | 2 |  |  | ⬤ |  |
| 1113255 | 微细加工原理与技术 | 2 |  | ⬤ |  |  |
| 3113305 | 集成电路可靠性设计技术 | 2 |  |  |  | ⬤ |
| 1121216 | 薄膜电子学 | 2 |  | ⬤ |  |  |
| 3123307 | 功率器件及功率集成电路 | 2 |  |  | ⬤ |  |
| 3123401 | 声学原理 | 3 | ⬤ | ⬤ |  |  |
| 1121223 | 信号完整性分析 | 2 | ⬤ |  |  |  |
| 3113403 | 电磁兼容原理与设计 | 2 |  |  |  | ⬤ |
| 1121218 | 微波遥感 | 2 |  | ⬤ |  |  |
| 1111213 | 应用电磁波 | 2 |  |  | ⬤ |  |
| 3123405 | 光纤传感技术 | 2 |  |  | ⬤ |  |
| 1113258 | 导波光学的数值分析 | 2 |  |  | ⬤ | ⬤ |
| 3123501 | 数字系统设计自动化 | 2 |  |  |  | ⬤ |
| 1021086 | 超大规模集成电路设计基础 | 3 |  | ⬤ |  |  |
| 3113504 | 数字集成电路低功耗设计技术 | 2 | ⬤ |  |  |  |
| 3123602 | 自动控制原理与技术 | 2 | ⬤ |  |  |  |
|  | 信息与通信工程研究生课程 |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 跨系专业选修课 |  |  |  |  |  |  | |  | | | | |  | | | |
| 1113201 | 博士生专业英语（一） | 1 |  | ⬤ |  |  | 必修1门 | | | | | | |  | | | |
| 1113202 | 博士生专业英语（二） | 1 |  |  |  | ⬤ |  | | | |