**电子信息工程专业培养方案**

**（2011年版）**

**一、专业代码及专业名称**

专业代码：080603

专业名称：电子信息工程

**二、培养目标及规格**

**（一）培养目标**

本专业培养德智体全面发展，具备电子技术和信息系统的基础知识，能从事各类电子设备和信息系统的研究、设计、制造、应用和开发，为地方经济和社会发展服务的合格工程技术人才。

**（二）培养规格**

**1．德育方面**

坚持党的基本路线，拥护党的各项方针政策；热爱祖国，奉献社会，树立科学的世界观、价值观和人生观；具有改革创新意识；具有团队精神和良好的思想道德素质及专业思想素质。

**2．智育方面**

（1）较系统地掌握本专业基础理论知识，受到电子和信息工程实践的基本训练，能够适应电子和信息工程方面的工作；

（2）掌握电子电路的基本理论和实验技能，具备分析、设计、开发、应用和集成电子设备和信息系统的基本能力；

（3）掌握信息获取、处理的基本理论和应用的一般方法，具备设计、集成、应用及计算机模拟信息系统的基本能力；

（4）掌握本专业所必需的物理学、数学等基础知识和实验、算法设计能力；

（5）了解信息产业的基本方针、政策和法规，了解企业管理的基本知识；

（6）了解电子设备和信息系统的理论前沿，具有研究、开发新系统、新技术的初步能力；

（7）掌握一种外国语，能熟练操作计算机；

（8）掌握文献检索、资料查询及运用现代信息技术获得信息的基本方法，具备一定的科学研究和实际工作能力。

**3．体育、美育及其它方面**

达到国家规定的《大学生体育合格标准》，掌握体育运动的基础知识和科学锻炼身体的基本方法，具有良好的卫生习惯和生活习惯，具有健康的身体素质和心理素质，具备一定的艺术审美修养。

**三、专业主干课程**

模拟电子技术基础、数字电子技术基础、信号与系统、微机原理与接口技术、通信原理、数字信号处理、电磁场与电磁波、自动控制原理。

**四、学制和修业年限**

基本学制4年，修业年限3-7年。学生可根据自身情况，选择提前或推迟毕业。学生至少应修满179学分。

**五、授予学位**

工学学士

**六、课程结构及学分构成**

**电子信息工程专业课程结构及学分构成表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程结构（学分） | | | | 学分 | 占总学分的比例% | 备注 |
| 必修课  （115学分） | | 通识教育平台课程 | | 49 | 27.4% | 根据专业性质设置，少于规定学分的，其学分移至专业基础平台中 |
| 学科基础平台课程 | | 33 | 18.4% |  |
| 专业基础平台课程 | | 33 | 18.4% |  |
| 选修课  （64学分） | 限制性选修课 | 专业拓展平台课程 | | 45 | 25.2% |  |
| 任意性选修课 | 素质拓展  平台课程 | 院系级任选课 | 19 | 10.6% | 含跨专业修读10学分，其中文理交叉选4学分。 |
| 校级公选课 |
| 合计 | |  | | 179 | 100% |  |

**七、实践性教学环节构成**

**电子信息工程专业课程结构及学分构成表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名 称** | **学分** | **课内学时或周数** | **安排学期** | **备注** |
| 实验课 | 31 | 590学时 | 各学期 |  |
| 课程实践 | 7 | 264学时 | 各学期 |  |
| 生产见习 | 1 | 1周 | 第一学期 |  |
| 金工实习 | 2 | 2周 | 第六学期 |  |
| 生产实习 | 6 | 6周 | 第七学期 |  |
| 电子技术工艺（含电装实习） | 1 | 1周 | 第四学期 |  |
| 毕业设计 | 8 | 12周 | 第八学期 |  |
| 实践创新 | 3 |  | 第八学期 | 学生申请，物电学院认定 |
| 国防教育与军事训练 | 1 | 2周 | 第一学期 |  |
| 小计 | 60 |  |  |  |

**八、电子信息工程专业指导性教学计划总表**

**电子信息工程专业指导性教学计划总表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程结构 | | 课程编号 | | 课程名称 | 学  分 | 课内总学时 | | | 课外  学时 | 周  学时 | 建议修读学期 |
| 合  计 | 讲  授 | 实验 |
| 必  修  课 | 通识  教育  平台  课程 | 51030213 | | 思想道德修养与法律基础 | 3 | 32 | 32 |  | 32 | 2 | 秋 |
| 51030222 | | 中国近现代史纲要 | 2 | 36 | 36 |  |  | 2 | 春 |
| 51030233 | | 马克思主义基本原理概论 | 3 | 54 | 54 |  |  | 3 | 秋 |
| 51030256 | | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 | 6 | 72 | 72 |  | 72 | 4 | 春 |
| 51030272 | | 形势与政策 | 2 |  |  |  |  |  |  |
| 58030011 | | 普通话 | 1 | 16 | 16 |  |  | 1 | 春/秋 |
| 53030214 | | 大学英语Ⅰ | 4 | 48 | 48 |  | 32 | 3 | 秋 |
| 53030224 | | 大学英语Ⅱ | 4 | 54 | 54 |  | 36 | 3 | 春 |
| 53030234 | | 大学英语Ⅲ | 4 | 54 | 54 |  | 36 | 3 | 秋 |
| 53030244 | | 大学英语Ⅳ | 4 | 54 | 54 |  | 36 | 3 | 春 |
| 56030512 | | 大学计算机文化基础 | 2 | 32 | 32 |  |  | 2 | 秋 |
| 56030521 | | 大学计算机文化基础实验 | 1 | 32 |  | 32 |  | 2 | 秋 |
| 56030572 | | 程序设计基础 | 2 | 36 | 36 |  |  | 2 | 春 |
| 56030471 | | 程序设计基础实验 | 1 | 36 |  | 36 |  | 2 | 春 |
| 59030211 | | 大学体育Ⅰ | 1 | 32 | 32 |  |  | 2 | 秋 |
| 59030221 | | 大学体育Ⅱ | 1 | 36 | 36 |  |  | 2 | 春 |
| 59030231 | | 大学体育Ⅲ | 1 | 36 | 36 |  |  | 2 | 秋 |
| 59030241 | | 大学体育Ⅳ | 1 | 36 | 36 |  |  | 2 | 春 |
| 61030011 | | 国防教育与军事训练 | 1 | 2周 |  |  |  |  | 秋 |
| 14030011 | | 音乐鉴赏 | 1 | 36 | 36 |  |  | 2 | 春/秋 |
| 17030011 | | 美术鉴赏 | 1 | 36 | 36 |  |  | 2 | 春/秋 |
| 67030021 | | 大学生职业发展与就业指导 | 1 | 18 | 18 |  | 20 | 1 | 春 |
| 69030052 | | 大学生心理健康教育 | 2 | 32 | 32 |  |  | 2 | 秋 |
| 小计 | | | 49 | 818 | 750 | 68 | 264 |  |  |
| 学科  基础  平台  课程 | 02030012 | 大学语文 | | 2 | 32 | 32 |  |  | 2 | 春/秋 |
| 03030516 | 高等数学A（Ⅰ） | | 6 | 96 | 96 |  |  | 6 | 秋 |
| 03030524 | 高等数学A（Ⅱ） | | 4 | 72 | 72 |  |  | 4 | 春 |
| 03030534 | 高等数学A（Ⅲ） | | 4 | 72 | 72 |  |  | 4 | 秋 |
| 04410072 | 概率论与数理统计 | | 2 | 36 | 36 |  |  | 2 | 春 |
| 04030014 | 大学物理A | | 5 | 90 | 90 |  |  | 5 | 春 |
| 04030042 | 大学物理实验A | | 2 | 36 |  | 36 |  | 2 | 秋 |
| 04210014 | 模拟电子技术基础 | | 4 | 72 | 72 |  |  | 4 | 秋 |
| 04210024 | 数字电子技术基础 | | 4 | 72 | 72 |  |  | 4 | 春 |
| 小计 | | | 33 | 578 | 542 | 36 |  |  |  |
| 专业  基础  平台  课程 | 04210034 | 电路分析 | | 4 | 72 | 72 |  |  | 4 | 春 |
| 04210042 | 电路分析实验 | | 2 | 36 |  | 36 |  | 2 | 秋 |
| 04210053 | 模拟电子技术实验 | | 2 | 54 |  | 54 |  | 3 | 春 |
| 04210061 | 模拟电子技术课程设计 | | 1 |  |  |  |  |  | 春 |
| 04210073 | 数字电子技术实验  （含课程设计） | | 2 | 54 |  | 54 |  | 3 | 秋 |
| 04210081 | 数字电子技术课程设计  （含课程设计） | | 1 |  |  |  |  |  | 秋 |
| 04210091 | 电子技术工艺（含电装实习） | | 1 |  |  |  |  |  | 春 |
| 04210102 | 金工实习 | | 2 |  |  |  |  |  | 春 |
| 04210116 | 生产实习 | | 6 |  |  |  |  |  | 秋 |
| 04210121 | 生产见习 | | 1 |  |  |  |  |  | 秋 |
| 04210138 | 毕业设计 | | 8 | 12周 |  |  |  |  | 春 |
| 60031133 | 实践创新 | | 3 |  |  |  |  |  | 春 |
| 小计 | | | 33 | 216 | 72 | 144 |  |  |  |
| 合计 | | | | 115 | 1612 | 1364 | 248 | 264 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程结构 | | 课程编号 | | | | | 课程名称 | 学  分 | 课内总学时 | | | | | 课外  学时 | | | 周  学  时 | 建议修读学期 | |
| 合  计 | | 讲  授 | 实  验 | |
| 选  修  课 | 限制性选修课 | 专业拓展平台课程 | | 检  测  与  控  制 方 向 | 04210143 | | 高频电子线路 | 3 | 54 | | 36 | 18 | |  | | | 3 | 秋 | |
| 04210154 | | 信号与系统 | 4 | 72 | | 54 | 18 | |  | | | 4 | 春 | |
| 04210164 | | 微机原理与接口技术 | 4 | 72 | | 54 | 18 | |  | | | 4 | 秋 | |
| 04210173 | | 数字信号处理 | 3 | 54 | | 36 | 18 | |  | | | 3 | 春 | |
| 04210184 | | 自动控制原理 | 4 | 72 | | 54 | 18 | |  | | | 4 | 秋 | |
| 04210194 | | 通信原理 | 4 | 72 | | 54 | 18 | |  | | | 4 | 春 | |
| 04210203 | | 电磁场与电磁波 | 3 | 54 | | 54 |  | |  | | | 3 | 春 | |
| 04210214 | | 传感器与检测技术 | 4 | 72 | | 54 | 18 | |  | | | 4 | 春 | |
| 04210224 | | 电子测量技术 | 4 | 72 | | 54 | 18 | |  | | | 4 | 秋 | |
| 04210233 | | 电力电子技术 | 3 | 54 | | 36 | 18 | |  | | | 3 | 春 | |
| 04210243 | | 单片机原理与应用 | 3 | 54 | | 36 | 18 | |  | | | 3 | 春 | |
| 04210253 | | 控制电机 | 3 | 54 | | 54 |  | |  | | | 3 | 春 | |
| 04210263 | | PLC原理与应用 | 3 | 54 | | 36 | 18 | |  | | | 3 | 春 | |
| 小计（以上课程限选45学分） | | | 45 | 810 | | 612 | 198 | |  | | |  |  | |
| 信  息  与  通  信  方 向 | 04210143 | 高频电子线路 | | 3 | 54 | | 36 | 18 | |  | | | 3 | 春 | |
| 04210154 | 信号与系统 | | 4 | 54 | | 54 | 18 | |  | | | 4 | 春 | |
| 04210164 | 微机原理与接口技术 | | 4 | 54 | | 54 | 18 | |  | | | 4 | 秋 | |
| 04210173 | 数字信号处理 | | 3 | 54 | | 36 | 18 | |  | | | 3 | 春 | |
| 04210194 | 通信原理 | | 4 | 54 | | 54 | 18 | |  | | | 4 | 春 | |
| 04210203 | 电磁场与电磁波 | | 3 | 54 | | 54 |  | |  | | | 3 | 秋 | |
| 04210273 | 信息论基础 | | 3 | 54 | | 54 |  | |  | | | 3 | 秋 | |
| 04210283 | 计算机网络与通信 | | 3 | 54 | | 54 |  | |  | | | 3 | 春 | |
| 04210293 | 移动通信 | | 3 | 54 | | 54 |  | |  | | | 3 | 春 | |
| 04210303 | 卫星通信 | | 3 | 54 | | 54 |  | |  | | | 3 | 春 | |
| 04210313 | 光纤通信原理 | | 3 | 54 | | 36 | 18 | |  | | | 3 | 春 | |
| 04210323 | 随机信号分析 | | 3 | 54 | | 54 |  | |  | | | 3 | 春 | |
| 04210333 | 语音信号处理 | | 3 | 54 | | 36 | 18 | |  | | | 3 | 春 | |
| 04210343 | 数字图像处理 | | 3 | 54 | | 36 | 18 | |  | | | 3 | 春 | |
| 小计（以上课程限选45学分） | | | 45 | 810 | | 666 | 144 | |  | | |  |  | |
| 小计 | | | | | | 45 | 810 | | 612 | 198 | |  | | |  |  | |
| 任  意性选修课  ︵  素质拓展平台课程  ︶  任  意性选修课  ︵  选修课  素质拓展平台课程  ︶ | 院系级  任选  课  院院系级任选课 | 04210353 | | | MATLAB基础 | | 3 | 54 | | 36 | 18 | |  | | | 3 | 春 | |
| 04210361 | | | 科技写作基础 | | 1 | 18 | | 18 |  | |  | | | 1 | 秋 | |
| 04210372 | | | 机械制图 | | 2 | 32 | | 32 |  | |  | | | 2 | 秋 | |
| 04210382 | | | 测控电路 | | 2 | 36 | | 36 |  | |  | | | 2 | 秋 | |
| 04210393 | | | DSP器件与应用 | | 3 | 54 | | 36 | 18 | |  | | | 3 | 秋 | |
| 04210402 | | | 微波技术基础 | | 2 | 36 | | 36 |  | |  | | | 2 | 秋 | |
| 04210413 | | | 电视机原理与技术 | | 3 | 54 | | 36 | 18 | |  | | | 3 | 秋 | |
| 04210423 | | | VC程序设计 | | 3 | 54 | | 36 | 18 | |  | | | 3 | 春 | |
| 04210433 | | | EDA技术 | | 3 | 54 | | 36 | 18 | |  | | | 3 | 秋 | |
| 04210443 | | | 过程控制与自动化仪表 | | 3 | 54 | | 54 |  | |  | | | 3 | 秋 | |
| 04210452 | | | 专业英语 | | 2 | 36 | | 36 |  | |  | | | 2 | 春 | |
| 04210472 | | | 计算机控制系统 | | 2 | 36 | | 36 |  | |  | | | 2 | 秋 | |
| 04210482 | | | 工厂供电 | | 2 | 36 | | 36 |  | |  | | | 2 | 秋 | |
| 04210492 | | | 电气控制技术 | | 2 | 36 | | 36 |  | |  | | | 2 | 秋 | |
| 04210503 | | | 视频监控系统 | | 3 | 54 | | 54 |  | |  | | | 3 | 秋 | |
| 04210512 | | | 集成电路概论 | | 2 | 36 | | 36 |  | |  | | | 2 | 春 | |
| 04210522 | | | 嵌入式系统设计 | | 2 | 36 | | 36 |  | |  | | | 2 | 春 | |
| 04210532 | | | 计算机网络安全 | | 2 | 36 | | 36 |  | |  | | | 2 | 春 | |
| 04210542 | | | 电磁兼容基础 | | 2 | 36 | | 36 |  | |  | | | 2 | 春 | |
| 04210552 | | | 现代控制理论基础 | | 2 | 36 | | 36 |  | |  | | | 2 | 春 | |
| 04210562 | | | 软件无线电基础 | | 2 | 36 | | 36 |  | |  | | | 2 | 春 | |
| 04210572 | | | 现代电子系统设计 | | 2 | 36 | | 36 |  | |  | | | 2 | 秋 | |
| 04210582 | | | 智能仪器 | | 2 | 36 | | 36 |  | |  | | | 2 | 秋 | |
| 04210592 | | | 数字系统设计与Verilog HDL(含实验) | | 2 | 36 | | 36 |  | |  | | | 2 | 春 | |
| 04210602 | | | 程控交换技术与应用 | | 2 | 36 | | 36 |  | |  | | | 2 | 春 | |
| 04210612 | | | 电机及拖动基础 | | 2 | 36 | | 36 |  | |  | | | 2 | 秋 | |
| 04210622 | | | 模式识别 | | 2 | 36 | | 36 |  | |  | | | 2 | 秋 | |
| 04210632 | | | 数值分析 | | 2 | 36 | | 36 |  | |  | | | 2 | 秋 | |
| 04210642 | | | 光电检测技术 | | 2 | 36 | | 36 |  | |  | | | 2 | 秋 | |
| 04210653 | | | 光电子技术 | | 3 | 54 | | 36 | 18 | |  | | | 3 | 春 | |
| 52010052 | | | 大学英语Ⅴ | | 2 | 36 | | 36 |  | |  | | | 2 | 秋 | |
| 52010062 | | | 大学英语Ⅵ | | 2 | 36 | | 36 |  | |  | | | 2 | 春 | |
| 校  级  公  选  课 | 见‘校级公选课总表’ | | | | | | | | | | | | | | | |
| 小计（以上课程任选19学分） | | | | | | 19 | 342 | 139 | | | 11 | |  |  | |  | |
| 合计 | | | | | | | 64 | 1152 | 751 | | | 209 | |  |  | |  | |
| 总计 | | | | | | | | 179 | 2764 | 2115 | | | 649 | | 264 |  | |  | |

**九、电子信息工程专业分学年指导性教学计划（检测与控制方向）**

**电子信息工程专业分学年（学期）指导性教学计划**

**第一学年**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 开课学期 | 课程性质 | | 课程名称 | 学分 | 周讲授学时 | 课内总  学时 | 课外  学时 | 备注 |
| 第一学期  （秋） | 必修课 | 通识教育平台课程 | 思想道德修养与法律基础 | 3 | 2 | 32 | 32 |  |
| 大学英语Ⅰ | 4 | 3 | 48 | 32 |  |
| 大学计算机文化基础 | 2 | 2 | 32 |  |  |
| 大学计算机文化基础实验 | 1 | 2 | 32 |  |  |
| 大学体育Ⅰ | 1 | 2 | 32 |  |  |
| 国防教育与军事训练 | 1 | 2周 | 2周 |  |  |
| 形势与政策 |  |  |  |  | 每周二下午 |
| 大学生心理健康教育 | 2 | 2 | 32 |  |  |
| 学科基础  平台课程 | 高等数学A（Ⅰ） | 6 | 6 | 96 |  |  |
| 大学语文 | 2 | 2 | 32 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 专业基础  平台课程 | 生产见习 | 1 |  | 1周 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 小计 | |  | 23 | 21 | 336 | 64 |  |
| 选修课 | 限选课 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 任选课 | 机械制图 | 2 | 2 | 32 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 第二学期  （春） | 必修课 | 通识教育平台课程 | 中国近现代史纲要 | 2 | 2 | 36 |  |  |
| 大学英语Ⅱ | 4 | 3 | 54 | 36 |  |
| 程序设计基础 | 2 | 2 | 32 |  |  |
| 程序设计基础实验 | 1 | 2 | 32 |  |  |
| 大学体育Ⅱ | 1 | 2 | 36 |  |  |
| 形势与政策 |  |  |  |  | 每周二下午 |
| 普通话 | 1 | 1 | 16 |  |  |
| 学科基础平台课程 | 高等数学A（Ⅱ） | 4 | 4 | 72 |  |  |
| 大学物理A | 5 | 5 | 90 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 专业基础平台课程  础平台  课程 | 电路分析 | 4 | 4 | 72 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 小计 | |  | 24 | 25 | 440 | 36 |  |
| 选修课 | 限选课 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 任选课 | MATLAB基础 （含实验） | 3 | 3 | 54 |  |  |

**第二学年**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 开课学期 | 课程性质 | | 课程名称 | 学分 | 周讲授学时 | 课内总学时 | 课外  学时 | 备注 |
| 第一学期  （秋） | 必修课 | 通识教育平台课程 | 马克思主义基本原理概论 | 3 | 3 | 54 |  |  |
| 大学英语Ⅲ | 4 | 3 | 54 | 36 |  |
| 大学体育Ⅲ | 1 | 2 | 36 |  |  |
| 音乐鉴赏 | 1 | 2 | 36 |  |  |
| 形势与政策 |  |  |  |  | 每周二下午 |
|  |  |  |  |  |  |
| 学科基础平台课程 | 高等数学A（Ⅲ） | 4 | 4 | 72 |  |  |
| 大学物理实验A | 2 | 2 | 36 |  |  |
| 模拟电子技术基础 | 4 | 4 | 72 |  |  |
| 专业基础平台课程 | 电路分析实验 | 2 | 2 | 36 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 小计 | |  | 21 | 22 | 396 | 36 |  |
| 选修课 | 限选课 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 任选课 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 第二学期  （春） | 必修课 | 通识教育平台课程 | 毛泽东思想和中国特色  社会主义理论体系概论 | 6 | 4 | 72 | 72 |  |
| 大学英语Ⅳ | 4 | 3 | 54 | 36 |  |
| 大学体育Ⅳ | 1 | 2 | 36 |  |  |
| 形势与政策 |  |  |  |  | 每周二下午 |
| 美术鉴赏 | 1 | 2 | 36 |  |  |
| 学科基础平台课程 | 数字电子技术基础 | 4 | 4 | 72 |  |  |
| 概率论与数理统计 | 2 | 2 | 36 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 专业基础平台课程 | 模拟电子技术基础实验 | 2 | 3 | 54 |  |  |
| 模拟电子技术基础课程设计 | 1 |  | 1周 |  |  |
| 电子技术工艺（含电装实习） | 1 |  | 1周 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 小计 | |  | 22 | 20 | 360 | 108 |  |
| 选修课 | 限选课 | 信号与系统（含实验） | 4 | 4 | 72 |  |  |
| 电磁场与电磁波 | 3 | 3 | 54 |  |  |
| 任选课 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**第三学年**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 开课学期 | 课程性质 | | 课程名称 | 学分 | 周讲授学时 | 课内总  学时 | 课外  学时 | 备注 |
| 第一学期  （秋） | 必修课 | 通识教育  平台课程 | 形势与政策 |  |  |  |  | 每周二下午 |
| 专业基础  平台课程 | 数字电子技术实验 | 2 | 3 | 54 |  |  |
| 数字电子技术课程设计 | 1 | 1周 |  |  |  |
| 小计 | |  | 3 | 3 | 54 |  |  |
| 选修课 | 限选课 | 微机原理与接口技术（含实验） | 4 | 4 | 72 |  |  |
| 自动控制原理（含实验） | 4 | 4 | 72 |  |  |
| 高频电子线路（含实验） | 3 | 3 | 54 |  |  |
| 电子测量技术（含实验） | 4 | 4 | 72 |  |  |
| 任选课 | 电气控制技术 | 2 | 2 | 36 |  |  |
| 工厂供电 | 2 | 2 | 36 |  |  |
| 测控电路 | 2 | 2 | 36 |  |  |
| EDA技术（含实验） | 3 | 3 | 54 |  |  |
| 数值分析 | 2 | 2 | 36 |  |  |
| 大学英语V | 2 | 2 | 36 |  |  |
| 第二学期  （春） | 必修课 | 通识教育  平台课程 | 大学生职业发展与就业指导 | 1 | 1 | 18 | 20 |  |
| 形势与政策 |  |  |  |  | 每周二下午 |
| 专业基础  平台课程 | 金工实习 | 2 | 2周 |  |  |  |
| 小计 | |  | 3 | 1 | 18 | 20 |  |
| 选修课 | 限选课 | 传感器与检测技术（含实验） | 4 | 4 | 72 |  |  |
| 通信原理（含实验） | 4 | 4 | 72 |  |  |
| 数字信号处理（含实验） | 3 | 3 | 54 |  |  |
| 电力电子技术（含实验） | 3 | 3 | 54 |  |  |
| 控制电机 | 3 | 3 | 54 |  |  |
| 单片机原理与应用（含实验） | 3 | 3 | 54 |  |  |
| PLC原理与应用（含实验） | 3 | 3 | 54 |  |  |
| 任选课 | 电磁兼容基础 | 2 | 2 | 36 |  |  |
| 嵌入式系统设计 | 2 | 2 | 36 |  |  |
| 光电子技术 | 3 | 3 | 54 |  |  |
| 专业英语 | 2 | 2 | 36 |  |  |
| VC程序设计(含实验) | 3 | 3 | 54 |  |  |
| 大学英语Ⅵ | 2 | 2 | 36 |  |  |
| 集成电路概论 | 2 | 2 | 36 |  |  |
| 数字系统设计与Verilog HDL (含实验) | 2 | 2 | 36 |  |  |

**第四学年**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 开课学期 | 课程性质 | | 课程名称 | 学分 | 周讲授  学时 | 课内总学时 | 课外  学时 | 备注 |
| 第一学期  （秋） | 必修课 | 通识教育  平台课程 | 形势与政策 |  |  |  |  | 每周二下午 |
|  |  |  |  |  |  |
| 专业基础  平台课程 | 生产实习 | 6 |  | 18周 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 小计 | |  | 6 |  |  |  |  |
| 选修课 | 任选课 | 科技写作基础 | 1 | 1 | 18 |  |  |
| 过程控制与自动化仪表  自动化 | 3 | 3 | 54 |  |  |
| 计算机控制系统 | 2 | 2 | 36 |  |  |
| 现代电子系统设计 | 2 | 2 | 36 |  |  |
| 微波技术基础 | 2 | 2 | 36 |  |  |
| 智能仪器 | 2 | 2 | 36 |  |  |
| DSP器件与应用 | 3 | 3 | 54 |  |  |
| 电机及拖动基础 | 2 | 2 | 36 |  |  |
| 光电检测技术 | 2 | 2 | 36 |  |  |
| 电视机原理与技术 | 3 | 3 | 54 |  |  |
| 视频监控系统 | 3 | 3 | 54 |  |  |
| 第二学期  （春） | 必修课 | 通识教育  平台课程 | 形势与政策 | 2 |  |  |  | 每周二下午 |
| 专业基础  平台课程  课程 | 毕业设计 | 8 |  | 12周 | 10周 |  |
| 实践创新 | 3 |  |  |  |  |
| 小计 | |  | 13 |  |  |  |  |
| 选修课 | 限选课 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 任选课 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**九、电子信息工程专业分学年指导性教学计划（信息与通信方向）**

**电子信息工程专业分学年（学期）指导性教学计划**

**第一学年**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 开课学期 | 课程性质 | | 课程名称 | 学分 | 周讲授学时 | 课内总  学时 | 课外  学时 | 备注 |
| 第一学期  （秋） | 必修课 | 通识教育平台课程 | 思想道德修养与法律基础 | 3 | 2 | 32 | 32 |  |
| 大学英语Ⅰ | 4 | 3 | 48 | 32 |  |
| 大学计算机文化基础 | 2 | 2 | 32 |  |  |
| 大学计算机文化基础实验 | 1 | 2 | 32 |  |  |
| 大学体育Ⅰ | 1 | 2 | 32 |  |  |
| 国防教育与军事训练 | 1 |  | 2周 |  |  |
| 形势与政策 |  |  |  |  | 每周二下午 |
| 大学生心理健康教育 | 2 | 2 | 32 |  |  |
| 学科基础平台课程 | 高等数学A（Ⅰ） | 6 | 6 | 96 |  |  |
| 大学语文 | 2 | 2 | 32 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 专业基础平台课程 | 生产见习 | 1 |  | 1周 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 小计 | |  | 23 | 21 | 336 | 64 |  |
| 选修课 | 限选课 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 任选课 | 机械制图 | 2 | 2 | 32 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 第二学期  （春） | 必修课 | 通识教育平台课程 | 中国近现代史纲要 | 2 | 2 | 36 |  |  |
| 大学英语Ⅱ | 4 | 3 | 54 | 36 |  |
| 程序设计基础 | 2 | 2 | 32 |  |  |
| 程序设计基础实验 | 1 | 2 | 32 |  |  |
| 大学体育Ⅱ | 1 | 2 | 36 |  |  |
| 形势与政策 |  |  |  |  | 每周二下午 |
| 普通话 | 1 | 1 | 16 |  |  |
| 学科基础平台课程 |  |  |  |  |  |  |
| 高等数学A（Ⅱ） | 4 | 4 | 72 |  |  |
| 大学物理A | 5 | 5 | 90 |  |  |
| 专业基础平台课程  础平台  课程 | 电路分析 | 4 | 4 | 72 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 小计 | |  | 24 | 25 | 440 | 36 |  |
| 选修课 | 限选课 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 任选课 | MATLAB基础 （含实验） | 3 | 3 | 54 |  |  |

**第二学年**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 开课学期 | 课程性质 | | 课程名称 | 学分 | 周讲授学时 | 课内总学时 | 课外  学时 | 备注 |
| 第一学期  （秋） | 必修课 | 通识教育平台课程 | 马克思主义基本原理概论 | 3 | 3 | 54 |  |  |
| 大学英语Ⅲ | 4 | 3 | 54 | 36 |  |
| 大学体育Ⅲ | 1 | 2 | 36 |  |  |
| 音乐鉴赏 | 1 | 2 | 36 |  |  |
| 形势与政策 |  |  |  |  | 每周二下午 |
|  |  |  |  |  |  |
| 学科基础平台课程 | 高等数学A（Ⅲ） | 4 | 4 | 72 |  |  |
| 大学物理实验A | 2 | 2 | 36 |  |  |
| 模拟电子技术基础 | 4 | 4 | 72 |  |  |
| 专业基础平台课程 | 电路分析实验 | 2 | 2 | 36 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 小计 | |  | 21 | 22 | 396 | 36 |  |
| 选修课 | 限选课 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 任选课 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 第二学期  （春） | 必修课 | 通识教育平台课程 | 毛泽东思想和中国特色  社会主义理论体系概论 | 6 | 4 | 72 | 72 |  |
| 大学英语Ⅳ | 4 | 3 | 54 | 36 |  |
| 大学体育Ⅳ | 1 | 2 | 36 |  |  |
| 形势与政策 |  |  |  |  | 每周二下午 |
| 美术鉴赏 | 1 | 2 | 36 |  |  |
| 学科基础平台课程 | 数字电子技术基础 | 4 | 4 | 72 |  |  |
| 概率论与数理统计 | 2 | 2 | 36 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 专业基础平台课程 | 模拟电子技术实验 | 2 | 3 | 54 |  |  |
| 模拟电子技术课程设计 | 1 |  | 1周 |  |  |
| 电子技术工艺（含电装实习） | 1 |  | 1周 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 小计 | |  | 22 | 20 | 360 | 108 |  |
| 选修课 | 限选课 | 信号与系统（含实验） | 4 | 4 | 72 |  |  |
| 电磁场与电磁波 | 3 | 3 | 54 |  |  |
| 任选课 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**第三学年**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 开课学期 | 课程性质 | | 课程名称 | 学分 | 周讲授学时 | 课内总  学时 | 课外  学时 | 备注 |
| 第一学期  （秋） | 必修课 | 通识教育  平台课程 | 形势与政策 |  |  |  |  | 每周二下午 |
| 专业基础  平台课程 | 数字电子技术实验 | 2 | 3 | 54 |  |  |
| 数字电子技术课程设计 | 1 | 1周 |  |  |  |
| 小计 | |  | 3 | 3 | 54 |  |  |
| 选修课 | 限选课 | 微机原理与接口技术（含实验） | 4 | 4 | 72 |  |  |
| 通信原理（含实验） | 4 | 4 | 72 |  |  |
| 高频电子线路（含实验） | 3 | 3 | 54 |  |  |
| 数字信号处理（含实验） | 3 | 3 | 54 |  |  |
| 信息论基础 | 3 | 3 | 54 |  |  |
| 任选课 | 数值分析 | 2 | 2 | 36 |  |  |
| EDA技术（含实验） | 3 | 3 | 54 |  |  |
| 大学英语V | 2 | 2 | 36 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 第二学期  （春） | 必修课 | 通识教育  平台课程 | 大学生职业发展与就业指导 | 1 | 1 | 18 | 20 |  |
| 形势与政策 |  |  |  |  | 每周二下午 |
| 专业基础  平台课程 | 金工实习 | 2 | 2周 |  |  |  |
| 小计 | |  | 3 | 1 | 18 | 20 |  |
| 选修课 | 限选课 | 计算机网络与通信 | 3 | 3 | 54 |  |  |
| 移动通信  自动化 | 3 | 3 | 54 |  |  |
| 卫星通信 | 3 | 3 | 54 |  |  |
| 光纤通信原理（含实验） | 3 | 3 | 54 |  |  |
| 随机信号分析 | 3 | 3 | 54 |  |  |
| 语音信号处理 | 3 | 3 | 54 |  |  |
| 数字图像处理 | 3 | 3 | 54 |  |  |
| 任选课 | 程控交换技术与应用 | 2 | 2 | 36 |  |  |
| 专业英语 | 2 | 2 | 36 |  |  |
| 软件无线电基础 | 2 | 2 | 36 |  |  |
| 电磁兼容基础 | 2 | 2 | 36 |  |  |
| 计算机网络安全 | 2 | 2 | 36 |  |  |
| VC程序设计(含实验) | 3 | 3 | 54 |  |  |
| 大学英语Ⅵ | 2 | 2 | 36 |  |  |
| 光电子技术 | 3 | 3 | 54 |  |  |
| 集成电路概论 | 2 | 2 | 36 |  |  |
| 嵌入式系统设计 | 2 | 2 | 36 |  |  |
| 现代控制理论基础 | 2 | 2 | 36 |  |  |

**第四学年**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 开课学期 | 课程性质 | | 课程名称 | 学分 | 周讲授  学时 | 课内总学时 | 课外  学时 | 备注 |
| 第一学期  （秋） | 必修课 | 通识教育  平台课程 | 形势与政策 |  |  |  |  | 每周二下午 |
|  |  |  |  |  |  |
| 专业基础平台课程 | 生产实习 | 6 |  | 18周 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 小计 | |  | 6 |  |  |  |  |
| 选修课 | 限选课 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 任选课 | 科技写作基础 | 1 | 1 | 18 |  |  |
| 微波技术基础 | 2 | 2 | 36 |  |  |
| 电视机原理与技术 | 3 | 3 | 54 |  |  |
| 视频监控系统 | 3 | 3 | 54 |  |  |
| 测控电路 | 2 | 2 | 36 |  |  |
| 计算机控制系统 | 2 | 2 | 36 |  |  |
| 现代电子系统设计 | 2 | 2 | 36 |  |  |
| DSP器件与应用 | 3 | 3 | 54 |  |  |
| 智能仪器 | 2 | 2 | 36 |  |  |
| 模式识别 | 2 | 2 | 36 |  |  |
| 第二学期  （春） | 必修课 | 通识教育  平台课程 | 形势与政策 | 2 |  |  |  | 每周二下午 |
| 专业基础平台课程  础平台  课程 | 毕业设计 | 8 |  | 12周 | 10周 |  |
| 实践创新 | 3 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 小计 | |  | 13 |  |  |  |  |
| 选修课 | 限选课 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 任选课 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**十、电子信息工程专业辅修教学计划总表**

**电子信息工程专业辅修教学计划总表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程结构 | 课程编号 | 课程名称 | 学  分 | 课内总学时 | | | 课  外  学  时 | 周  学时 | 建议修读学期 |
| 合  计 | 讲  授 | 实  验 |
| 必  修  课 | 03030516 | 高等数学A(I) | 6 | 96 | 96 |  |  | 6 | 秋 |
| 03030524 | 高等数学A(II) | 4 | 72 | 72 |  |  | 4 | 春 |
| 04030014 | 大学物理A | 5 | 90 | 90 |  |  | 5 | 春 |
| 04030032 | 大学物理实验A | 2 | 36 |  | 36 |  | 2 | 秋 |
| 04210014 | 模拟电子技术基础 | 4 | 72 | 72 |  |  | 4 | 秋 |
| 04210024 | 数字电子技术基础 | 4 | 72 | 72 |  |  | 4 | 春 |
| 04210034 | 电路分析 | 4 | 72 | 72 |  |  | 4 | 春 |
| 04210042 | 电路分析实验 | 2 | 36 |  | 36 |  | 2 | 秋 |
| 04210053 | 模拟电子技术实验 | 2 | 54 |  | 54 |  | 3 | 春 |
| 04210073 | 数字电子技术实验  （含课程设计） | 2 | 54 |  | 54 |  | 3 | 秋 |
| 04210154 | 信号与系统 | 4 | 72 | 54 | 18 |  | 4 | 春 |
| 04210138 | 毕业设计 | 8 |  |  |  | 10周 |  | 春 |
| 小计 |  | 47 | 726 | 528 | 198 |  |  |  |
| 选  修  课  ︵  至  少  修  13  学  分  ︶ | 04210173 | 数字信号处理 | 3 | 54 | 36 | 18 |  | 3 | 春 |
| 04210143 | 高频电子线路 | 3 | 54 | 36 | 18 |  | 3 | 秋 |
| 04210164 | 微机原理与接口技术 | 4 | 72 | 54 | 18 |  | 4 | 秋 |
| 04210184 | 自动控制原理 | 4 | 72 | 54 | 18 |  | 4 | 秋 |
| 04210194 | 通信原理 | 4 | 72 | 54 | 18 |  | 4 | 春 |
| 04210203 | 电磁场与电磁波 | 3 | 54 | 54 |  |  | 3 | 春 |
| 04210214 | 传感器与检测技术 | 4 | 72 | 54 | 18 |  | 4 | 春 |
| 04210224 | 电子测量技术 | 4 | 72 | 54 | 18 |  | 4 | 秋 |
| 04210233 | 电力电子技术 | 3 | 54 | 36 | 18 |  | 3 | 春 |
| 04210243 | 单片机原理与应用 | 3 | 54 | 36 | 18 |  | 3 | 春 |
| 小计 | | 13 | 234 | 156 | 78 |  |  |  |
| 合计 | | | 60 | 960 | 684 | 276 | 10周 |  |  |

注：至少修满60学分