

南昌大学 2020 版应用物理学专业（微电子方向）培养方案

选课指南

（一）基本要求

类别	学分	备注
学位学分（计算平均学分积点）	168.0 学分	
军事技能训练	2.0 学分	由军事教学部安排
生产劳动	2.0 学分	由学生工作处安排
第二课堂	2.0 学分	由团委安排

（二）通识教育课和创新创业教育课指导性计划

学年学期	课程名称	学分
第一学年春季学期	大学生职业发展与就业指导 (101CL001)	1.0
第一学年春季学期	根据通知选修“通识教育课”1 门	2.0
第二学年夏季学期	根据通知选修“创新创业基础课”1 门	1.0
第二学年秋季学期	根据通知选修“通识教育课”2 门	4.0
第二学年春季学期	根据通知选修“通识教育课”2 门	4.0
第二学年	根据通知选修“创新创业教育理论课”1 门	2.0
第三或第四学年	通过创新创业训练项目、科研训练项目等创新创业实践类活动获得学分认定	2.0

（三）公共基础课和专业教育课指导性计划

第一学年夏季学期

课程编号	课程名称	学分	备注
104GT001	军事技能训练	2.0	

第一学年秋季学期

课程编号	课程名称	学分	备注
104GT002	军事理论	2.0	
510GY001	大学英语 (1)	2.0	
550GL013	高等数学 (1) 上	5.0	
550ZP301	学科导论课	1.0	
550ZP302	普通物理 (力学)	4.0	
550ZP303	普通物理 (热学)	2.0	
550ZX301	物理演示实验	1.0	物理学类必修个选课
610GJ001	大学计算机	2.5	
620GT001	体育 (1)	1.0	
720GS001	思想道德修养与法律基础	3.0	
720GS005	形势与政策 (1)	0.5	

第一学年春季学期

课程编号	课程名称	学分	备注
101CL001	大学生职业发展与就业指导	1.0	
210GX001	大学生心理健康指导	2.0	
550GL014	高等数学 (1) 下	5.0	
550GL022	高等代数	4.0	
550ZP304	普通物理 (光学)	4.0	
550ZP305	普通物理 (电磁学)	4.0	
550ZP307	普通物理实验 (1)	2.0	
620GT002	体育 (2)	1.0	
720GS002	中国近现代史纲要	3.0	
720GS006	形势与政策 (2)	0.5	
	根据通知选修“外语类课程”1 门	2.0	

第二学年夏季学期

课程编号	课程名称	学分	备注
550ZP310	认识实习	0.5	

第二学年秋季学期

课程编号	课程名称	学分	备注
550GL012	概率论与数理统计 (1)	3.0	
610GL001	电工电子实习 (1)	1.0	
610GL002	电工电子学 (1)	4.0	
610GL003	电工电子学实验 (1)	0.5	
620GT003	体育 (3)	0.5	
720GS003	马克思主义基本原理概论	3.0	
720GS007	形势与政策 (3)	0.5	
550ZP306	数学物理方法	5.0	
550ZP308	普通物理实验 (2)	2.0	
550ZH301	理论力学	4.0	
550ZX302	物理学前沿讲座	2.0	物理学类必修个 选课
	根据通知选修“外语类课程”1 门	2.0	

第二学年春季学期

课程编号	课程名称	学分	备注
620GT004	体育 (4)	0.5	
720GS004	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	5.0	
720GS008	形势与政策 (4)	0.5	
590GL002	工程训练 (2)	2.0	
610GJ002	Python 程序设计	2.5	

550ZP309	普通物理实验 (3)	2.0	
550ZH401	近代物理	3.0	
550ZH303	近代物理实验 (1)	2.0	
550ZH403	电动力学	3.0	
	根据通知选修“外语类课程”1 门	2.0	

第三学年夏季学期

课程编号	课程名称	学分	备注
550ZP311	专业实习	2.0	

第三学年秋季学期

课程编号	课程名称	学分	备注
620GT005	体育 (5)	1.0	
550ZH310	近代物理实验 (2)	2.0	
550ZH402	量子力学	3.0	
550ZH407	数字电路	3.0	
550ZX303	物理模拟与仿真实验	2.0	
550ZH408	信号与系统	3.0	
	根据通知选修“个性选修课”若干门		
550ZX309	物理学史	2.0	至少选择理工一
550ZX310	微机原理及其应用	4.0	部其他学院一门
550ZX311	微机原理硬件实验	1.0	课程, 四年修满 6
550ZX312	信息光学	3.5	学分
550ZX408	通信原理	3.0	

第三学年春季学期

课程编号	课程名称	学分	备注
550ZH404	应用物理专业实验 (1)	1.5	
550ZX404	集成电路设计基础	3.0	
550ZH412	EDA 及 HDL 语言	3.0	
550ZH413	EDA 及 HDL 语言实验	1.0	
550ZH414	固体物理	3.0	
	根据通知选修“个性选修课”若干门		
550ZX313	电子测量技术	3.0	至少选择理工一
550ZX314	单片机接口技术	3.0	部其他学院一门
550ZX315	接口技术实验	0.5	课程, 四年修满 6
550ZX316	激光原理与技术	4.0	学分
550ZX407	半导体技术	3.0	
550ZX409	数字图像处理	3.0	
550ZX410	导波光学	3.0	
550ZX411	现代光学测试技术	2.0	
550ZX412	LED 制备与应用	2.0	

第四学年夏季学期

课程编号	课程名称	学分	备注
550ZP312	毕业实习	2.0	

第四学年秋季学期

课程编号	课程名称	学分	备注
550ZH405	应用物理专业实验 (2)	1.5	
550ZH411	半导体物理	3.0	
550ZX403	微电子学	3.0	
	根据通知选修“个性选修课”若干门		
550ZX305	群论	2.0	至少选择理工一
550ZX306	广义相对论	2.0	部其他学院一门
550ZX307	量子信息	2.0	课程, 四年修满 6
550ZX308	半导体物理	2.0	学分
550ZX317	结构与物性	2.0	
550ZX318	高等量子力学	2.0	
550ZX319	量子统计物理学	2.0	
550ZX413	LED 制备与应用课程设计	2.0	
550ZX414	非线性光学基础	3.0	
550ZX415	光电显示	3.0	
550ZX416	传感器原理与应用	3.0	

第四学年春季学期

课程编号	课程名称	学分	备注
550ZP313	毕业论文	10.0	