

南昌大学 2020 版材料类专业培养方案选课指南

说明：材料类专业包括材料科学与工程、高分子材料与工程两个专业

一、材料科学与工程专业选课指南

(一) 基本要求

类别	学分	备注
学位学分（计算平均学分积点）	163.0 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
第三或第四学年	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	
570ZP010	材料科学导论	1.0	
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	
780GL001	大学化学（1）	4.0	
780GL002	大学化学实验（1）	1.5	

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	
550GL001	大学物理（1）上	4.0	
550GL006	大学物理实验（1）上	1.0	
550GL014	高等数学（1）下	5.0	
550GL019	线性代数	2.5	
570ZP001	工程制图	2.5	
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“计算机类课程”1 门	2.5	
	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
570ZP002	工程制图与 CAD 实验	1.0	
570ZP011	材料科学导论实践	1.0	

第二学年秋季学期

课程编号	课程名称	学分	备注
550GL002	大学物理（1）下	3.0	
550GL007	大学物理实验（1）下	1.0	
550GL023	概率论与数理统计（2）	2.0	
570ZH001	材料科学基础（上）	3.0	
570ZP005	工程力学	3.0	
570ZP006	工程力学实验	0.5	
570ZP007	物理化学	4.0	
570ZP008	物理化学实验	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	
	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
570ZH002	材料科学基础（下）	3.0	
570ZH003	材料科学基础实验	1.0	
570ZH004	材料工程基础	3.0	
570ZH005	材料工程基础实验	0.5	
570ZH012	工程材料学	1.0	
570ZP003	机械设计基础	2.0	
610GL004	电工电子学（II）	3.0	
610GL005	电工电子学实验（II）	0.5	
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	
	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
570ZH015	认识实习（材料科学与工程专业）	1.0	
570ZP004	机械设计基础课程设计	1.5	

第三学年秋季学期

课程编号	课程名称	学分	备注
590GL002	工程训练（2）	2.0	
620GT005	体育（5）	1.0	
570ZH006	材料性能学	3.0	
570ZH007	材料性能学实验	1.0	
570ZH008	材料现代测试分析技术	3.0	
570ZH009	材料现代测试分析技术实验	1.0	
570ZH010	材料制备技术	2.0	
570ZH011	材料成形加工	2.0	
570ZH105	热处理原理及工艺	3.0	仅结构材料方向
570ZH205	半导体物理	3.0	仅信息材料方向
570ZH305	电化学原理与应用	3.0	仅能源材料方向

第三学年春季学期

课程编号	课程名称	学分	备注
570ZP009	工程管理	1.0	
570ZH013	计算材料学	1.0	
570ZH014	计算材料学实验	1.0	
570ZH101	结构材料专业实验	1.0	仅结构材料方向
570ZH106	粉末冶金原理	2.0	仅结构材料方向
570ZH107	超高温新材料及装备	2.0	仅结构材料方向
570ZH201	信息材料专业实验	1.0	仅信息材料方向
570ZH206	电子材料	2.0	仅信息材料方向
570ZH207	光电子材料与器件	2.0	仅信息材料方向
570ZH301	能源材料专业实验	1.0	仅能源材料方向
570ZH306	新能源材料	2.0	仅能源材料方向
570ZH307	化学电源设计及工艺学	2.0	仅能源材料方向
	根据通知选修“个性选修课”若干门	6.0	至少选修理工一部其他学院的一门课程，四学年共修个选课 6.0 学分

第四学年夏季学期

课程编号	课程名称	学分	备注
570ZH103	结构材料综合设计实验	2.5	仅结构材料方向
570ZH203	信息材料综合设计实验	2.5	仅信息材料方向
570ZH303	能源材料综合设计实验	2.5	仅能源材料方向

第四学年秋季学期

课程编号	课程名称	学分	备注
570ZP012	专业英语与科技论文写作（双语）	1.5	
570ZH102	结构材料课程设计	2.0	仅结构材料方向
570ZH104	结构材料生产实习	2.0	仅结构材料方向
570ZH108	结构材料发展前沿	1.0	仅结构材料方向
570ZH202	信息材料课程设计	2.0	仅信息材料方向
570ZH204	信息材料生产实习	2.0	仅信息材料方向
570ZH208	信息材料发展前沿	1.0	仅信息材料方向
570ZH302	能源材料课程设计	2.0	仅能源材料方向
570ZH304	能源材料生产实习	2.0	仅能源材料方向
570ZH308	新能源发展前沿	1.0	仅能源材料方向
	根据通知选修“个性选修课”若干门	6.0	至少选理工一部其他学院的一门课程，四学年共修个选课 6.0 学分

第四学年春季学期

课程编号	课程名称	学分	备注
570ZH016	毕业设计（论文）	8.0	

（四）辅修学士学位（辅修专业）

辅修材料科学与工程专业修读课程

序号	课程编码	课程名称	学分
1	570ZH001	材料科学基础（上）	3.0
2	570ZP007	物理化学	4.0
3	570ZP008	物理化学实验	0.5
4	570ZH002	材料科学基础（下）	3.0
5	570ZH003	材料科学基础实验	1.0
6	570ZH004	材料工程基础	3.0
7	570ZH005	材料工程基础实验	0.5
8	570ZH012	工程材料学	1.0
9	570ZH006	材料性能学	3.0
10	570ZH007	材料性能学实验	1.0
11	570ZH008	材料现代测试分析技术	3.0
12	570ZH009	材料现代测试分析技术实验	1.0
13	570ZH010	材料制备技术	2.0
14	570ZH011	材料成形加工	2.0
15	570ZH016	毕业设计（论文）	8.0
合计学分			36.0

二、高分子材料与工程专业选课指南

(一) 基本要求

类别	学分	备注
学位学分（计算平均学分积点）	163.0 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
第三或第四学年	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	
570ZP010	材料科学导论	1.0	
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	
780GL001	大学化学（1）	4.0	
780GL002	大学化学实验（1）	1.5	

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	
550GL001	大学物理（1）上	4.0	
550GL006	大学物理实验（1）上	1.0	
550GL014	高等数学（1）下	5.0	
550GL019	线性代数	2.5	
570ZP001	工程制图	2.5	
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“计算机类课程”1 门	2.5	
	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
570ZP002	工程制图与 CAD 实验	1.0	
570ZP011	材料科学导论实践	1.0	

第二学年秋季学期

课程编号	课程名称	学分	备注
550GL002	大学物理（1）下	3.0	
550GL007	大学物理实验（1）下	1.0	
550GL023	概率论与数理统计（2）	2.0	
570ZH401	有机化学	4.5	
570ZH402	有机化学实验	1.0	
570ZP005	工程力学	3.0	
570ZP006	工程力学实验	0.5	
570ZP007	物理化学	4.0	
570ZP008	物理化学实验	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	
	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
570ZH403	材料科学与工程基础	2.0	
570ZH404	高分子化学	4.0	
570ZH405	高分子化学实验	2.0	
570ZP003	机械设计基础	2.0	
610GL004	电工电子学（Ⅱ）	3.0	
610GL005	电工电子学实验（Ⅱ）	0.5	
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	
	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
570ZH417	认识实习（高分子材料与工程专业）	1.0	
570ZP004	机械设计基础课程设计	1.5	

第三学年秋季学期

课程编号	课程名称	学分	备注
590GL002	工程训练（2）	2.0	
620GT005	体育（5）	1.0	
570ZH406	高分子物理	4.0	
570ZH407	聚合物成型加工基础	3.0	
570ZH408	高分子材料学	3.0	
570ZH409	高分子材料性能学	2.0	
570ZH410	高分子材料专业实验	1.5	
570ZH416	高分子物理实验	1.0	

第三学年春季学期

课程编号	课程名称	学分	备注
570ZP009	工程管理	1.0	
570ZH411	聚合物表征与测试	2.0	
570ZH412	化工原理	2.5	
570ZH413	聚合反应工程基础	2.0	
	根据通知选修“个性选修课”若干门	6.0	至少选修理工一部其他学院的一门课程，四学年共修个选课 6.0 学分

第四学年夏季学期

课程编号	课程名称	学分	备注
570ZH414	高分子材料综合设计实验	2.5	

第四学年秋季学期

课程编号	课程名称	学分	备注
570ZP012	专业英语与科技论文写作（双语）	1.5	
570ZH415	高分子材料课程设计	2.0	
570ZH418	生产实习（高分子材料与工程专业）	2.0	
	根据通知选修“个性选修课”若干门	6.0	至少选修理工一部其他学院的一门课程，四学年共修个选课 6.0 学分

第四学年春季学期

课程编号	课程名称	学分	备注
570ZH419	毕业设计（论文）	8.0	

（四）辅修学士学位（辅修专业）

辅修高分子材料与工程专业修读课程

序号	课程编码	课程名称	学分
1	570ZH401	有机化学	4.5
2	570ZP007	物理化学	4.0
3	570ZP008	物理化学实验	0.5
4	570ZH404	高分子化学	4.0
5	570ZH405	高分子化学实验	2.0
6	570ZH406	高分子物理	4.0
7	570ZH407	聚合物成型加工基础	3.0
8	570ZH408	高分子材料学	3.0
9	570ZH416	高分子物理实验	1.0
10	570ZH411	聚合物表征与测试	2.0
11	570ZH419	毕业设计（论文）	8.0
合计学分			36.0