

功能材料专业课程计划

课程类别	课程编号	课程名称		学分	学时					开课学期	考核类型	备注
					讲课	实验	上机	习题课	其他实践			
通识教育课程	309079	军事理论 Military Theory		2	32					一		
	305009	思想道德修养与法律基础 Morals & Ethics and Fundamentals of Law		3	48					一		
	305010	中国近现代史纲要 Introduction to Modern Chinese History		3	48					二		
	305008	马克思主义基础原理概论 Introduction to Marxist Philosophy		3	48					一		
	305007	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 Introduction to MAO Zedong Thought and Socialist Theoretical System with Chinese Characteristics		3	48					四		
	309002	形势与政策 Current Affairs & Policies		2	32				32	一～八		具体安排见“形势与政策”课程实施办法
	301028-029	高等数学（工）A（I）～高等数学（工）A（II） Advanced Mathematics(EC)A（I）～（II）		10	112			48		一～二	+	分层次教学，二选一
	301030-031	高等数学（工）B（I）～高等数学（工）B（II） Advanced Mathematics(EC)B（I）～（II）								一～二	+	
	306001-004	体育一～体育四 Physical Education I～IV		4	128					一～四		
	304009、304001-004	通用英语	大学英语初～大学英语四 College English（Primary）～IV	16	256					一～四	+	见“大学英语”课程实施办法
	304020		考级英语 English for Grading Test								+	
	304021	拓展英语	留学英语 Englsih for Oversea Study								+	
	304022					商务口语 Spoken English for Business Communication						
	301008	线性代数 Linear Algebra		2.5	32			8		三	+	
	302022	大学计算机基础与C程序设计（理论） Fundamentals of Computer and C Program Design（Theory）		3	48					一	+	
	301009	概率论与数理统计 Probability & Statistics		3	48					三	+	
	303007	大学物理C College Physics C		4	64					二	+	

功能材料专业课程计划

课程类别	课程编号	课程名称	学分	学时					开课学期	考核类型	备注
				讲课	实验	上机	习题课	其他实践			
通识教育课程	素质教育类	人文社科类 Humanities and Social Sciences	4	64					二~七		
		健康安全类 Health and Safety Category									
		自然科学类 Social Sciences									
		创新创业类 Innovation and Entrepreneurship									每个学生必选2学分
	通识教育课小计		62.5	1008			56	32			
大类与专业基础课	366001	功能材料导论 Introduction to Functional Materials	1.5	24					一		
	360032	无机及分析化学（上） Inorganic and Analytical Chemistry (I)	2	32					一	+	
	360004	无机及分析化学（下） Inorganic and Analytical Chemistry (II)	2	32					二	+	
	360056	工程制图 Engineering Drawing	3	36		12			三		
	360005	有机化学（上） Organic Chemistry (I)	3	48					三	+	
	360006	有机化学（下） Organic Chemistry (II)	2	32					四	+	
	360049	物理化学（上） Physical Chemistry (I)	2	32					三	+	
	360008	物理化学（下） Physical Chemistry (II)	2	32					四	+	
	366002	材料工程原理 Principles of Material Engineering	4	64					三	+	
	360050	电工电子学 Electronics in Electrical Engineering	2	32					三	+	
	360002	仪器分析（含波谱分析） Instrumental Analysis (Including Spectral Analysis)	3	48					四	+	
	366003	材料科学基础 Fundamentals of Materials Science	2	32					四		
	专业基础课小计		28.5	444		12					

功能材料专业课程计划

课程类别	课程编号	课程名称			学分	学时					开课学期	考核类型
						讲课	实验	上机	习题课	其他实践		
专业主干课	366004	功能材料工程设备及控制 Engineering Equipment and Control of Functional Material			3	48					五	+
	366005	功能材料制备与合成化学 Preparation and Synthetic Chemistry of Functional Materials			4	64					六	+
	366006	功能材料学 Functional Materials			3	48					五	+
	366007	功能高分子材料制备工艺 Preparation of Functional Polymer Materials			2	32					六	+
	366008	高分子化学 Polymer Chemistry			2	32					五	+
	366009	高分子物理 Polymer Physics			2	32					五	+
	专业主干课小计				16	256						
专业方向课	366010	功能材料产业进展 Progress of Functional Materials Industry			1	16					七	
	366011	功能材料专业外文及文献检索 Specialized Foreign Language and Literature Retrieval of Functional Materials			3	32		16			六	+
	366012	新能源材料 New Energy Materials			2	16		16			七	
	366013	纳米材料制备方法 Preparation of Nano Materials			2	32					六	
	366014	功能高分子材料 Functional Polymer Materials			2	32					六	
	366015	高分子材料合成与加工 Synthesis and Processing of Polymer Material			2	32					七	
	366016	光电及信息材料 Photoelectric and Information Materials			2	32					七	
	专业方向课小计				14	192		32				
个性发展课程	309093	跨专业课程 Cross-disciplinary Courses		就业模块	三选一	2	32				五	
	309003	就业指导 Career Guidance				0.5	8				六	
	309095	创业培训 Entrepreneurship Training		创业模块		2	32				五	
	309094	创业指导 Entrepreneurial Guidance				0.5	8				六	

功能材料专业课程计划

课程类别	课程编号	课程名称			学分	学时					开课学期	考核类型
						讲课	实验	上机	习题课	其他实践		
个性发展课程	301026	高等数学（工）A（Ⅲ） Advanced Mathematics A（Ⅲ）	升学模块	三选一	2	32					五	
	309097	升学指导 College Application Guidance			0.5	8					六	
	个性发展课程小计				2.5	40						
集中实践环节	309080	军训 Military Training			2					2周	一	
	303008	物理实验C Physics: Laboratory Experiments C			1.5		24				二	
	360047	电工电子学实验 Electric and Electronic Experiment			1		16				三	
	302023	大学计算机基础与C程序设计（实践） Fundamentals of computer and C program design (Practice)			2			32			一	
	360014	无机及分析化学实验(上) Experiment of Inorganic and Analytical Chemistry(I)			2		32				二	
	360015	无机及分析化学实验(下) Experiment of Inorganic and Analytical Chemistry(II)			1		16				三	
	360053	物理化学实验（上） Physical Chemistry Experiment（I）			1		16				三	
	360054	物理化学实验（下） Physical Chemistry Experiment（II）			1		16				四	
	366017	材料工程原理实验 Experiment of Material Engineering Principle			2	32					四	
	366018	计算机在功能材料中的应用 Application of Computer in Functional Materials			3	32		16			五	
	360017	有机化学实验 Organic Chemistry Experiment			3		48				五	
	366019	材料工程原理课程设计 Course Design of Principles of Material Engineering			2					2周	五	
	366020	高分子化学实验 Polymer Chemistry Experiment			1		16				六	
	366021	纳米材料加工与性能测试实验 Experiment of Nano Material Process and Performance Test			2		32				六	
	366022	功能材料分析与表征实验 Analysis and Characterization Experiment of Functional Materials			2		32				四	

功能材料专业课程计划

课程类别	课程编号	课程名称	学分	学时					开课学期	考核类型
				讲课	实验	上机	习题课	其他实践		
集中实践环节	366023	光电材料制备与性能测试实验 Preparation and Performance Test of Photoelectric Materials	2					2周	六	
	360025	生产实习 Production Practice	2					2周	七	
	366024	功能材料类专业实验 Professional Experiment of Functional Materials	2		32				六	
	360022	认识实习 Cognition practice	1					1周	五	
	366025	功能材料综合实训 Comprehensive Training of Functional Materials	3		48				七	
	366026	功能高分子加工实验 Experiment of Functional Polymer Process	2		32				七	
	200001	毕业设计 Graduation Project	12					12周	八	
	集中实践环节小计		50.5	64	360	48		336		
学 分 总 计			174	1946	360	86	48	344		
每 学 期 学 分 统 计		学期	一	二	三	四	五	六	七	八
		学分	29.5	23.5	27.5	24	21	20.5	14	14

第二课堂

课程类别	课程编号	课程名称	学分
第二课堂	309098	“思政课”实践 Social Practice in Ideological and Political Theory Education	2
	309090	创新创业实践 Innovation and Practice	2
	309086	课外体育锻炼 Extracurricular Physical Exercise	1
	309102	健康安全指导 Guidance on Health and Safety	0.5
	309100	生涯规划指导 Career Planning Guidance	0.5

[illegible]

[illegible]

[illegible]