数学与应用数学专业课程设置一览表

课程代码	课程名称	总学分	总学时	排课学时	学时分配				推荐学期	知识贡献	能力贡献	素质贡献
					理论教学	实验	实习	其他				
通识教育课程												
公共课程类												
必修课												
须修满全部												
TH000	思想道德修养与法律基础	3.0	34	34					2			
TH021	中国近现代史纲要	2.0	34	34					1			
TH007	马克思主义基本原理	3.0	51	51					3			
TH012	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	6.0	96	96					4			
EN025	大学基础英语（1）	3.0	68	68					1			
EN026	大学基础英语（2）	3.0	68	68					2			
PE001	体育（1）	1.0	34	34					1			
PE002	体育（2）	1.0	34	34					2			
PE003	体育（3）	1.0	34	34					3			
PE004	体育（4）	1.0	34	34					4			
TH004	军事理论	1.0	17	17					2			
	总	25.0	504									
通识教育实践												
必修课												
须修满全部												
XP000	通识教育实践活动	2.0	34	34					2			
	总	2.0	34									
专业教育课程												
基础类												
必修课												
须修满全部												
MA122	数学分析（1）	5.0	119	119					1			
MA134	高等代数与解析几何（A类）（1）	5.0	119	119					1			

数学与应用数学专业课程设置一览表

课程代码	课程名称	总学分	总学时	排课学时	学时分配				推荐学期	知识贡献	能力贡献	素质贡献
					理论教学	实验	实习	其他				
CS048	C++程序设计（A类）	3.0	48	48					2			
MA123	数学分析（A类）（2）	5.0	119	119					2			
MA135	高等代数与解析几何（A类）（2）	5.0	119	119					2			
PH001	大学物理（A类）（1）	4.0	68	68					2			
MA220	数学分析（A类）（3）	4.0	85	85					3			
PH002	大学物理（A类）（2）	4.0	68	68					3			
	总	35.0	745									
专业类												
必修课												
须修满全部												
MA103	初等数论	2.0	34	34					1			
MA202	常微分方程	4.0	68	68					3			
MA226	科学计算（1）	4.0	68	68					3			
MA204	抽象代数	4.0	68	68					4			
MA205	复变函数	4.0	68	68					4			
MA206	概率论	4.0	68	68					4			
MA301	实变函数	4.0	68	68					5			
MA302	偏微分方程	4.0	68	68					5			
MA306	数理统计	4.0	68	68					5			
MA321	数学建模	3.0	51	51					6			
	总	37.0	629									
选修课												
专业选修课-A组：基地班学生须修满此模块全部学分。非基地班学生选此模块课程可充抵专业方向选修课学分。												
MA303	微分几何	4.0	68	68					5			
MA307	拓扑学基础	4.0	68	68					6			
MA308	泛函分析	4.0	68	68					6			
	总	12.0	204									

数学与应用数学专业课程设置一览表

课程代码	课程名称	总学分	总学时	排课学时	学时分配				推荐学期	知识贡献	能力贡献	素质贡献
					理论教学	实验	实习	其他				
专业选修课-B组：非基地班学生须修满此模块全部学分。基地班学生选此模块课程可充抵专业方向选修课基本学分。												
MA335	随机过程	4.0	68	68					5			
MA309	偏微分方程数值解	4.0	68	68					6			
MA336	图与网络	4.0	68	68					6			
	总	12.0	204									
专业方向选修A组：所有学生全部修业期间须修满20学分。其中基地班学生在专业方向选修A组中须至少选修12学分作为基本学分。												
MA218	现代数学选讲	1.0	17	17					4			
MA313	动力系统	3.0	51	51					6			
MA323	群与代数表示论	3.0	51	51					6			
MA327	复变函数续论（A）	2.0	34	34					7			
MA348	科学计算（2）	3.0	48	48					7			
MA400	代数几何	2.0	34	34					7			
MA401	微分流形	3.0	51	51					7			
MA417	代数数论	2.0	34	34					7			
MA421	广义函数	2.0	34	34					7			
MA428	非线性数学物理方法	2.0	34	34					7			
MA429	编码与密码	2.0	34	34					7			
MA329	常微分方程续论（A）	2.0	34	34					8			
MA330	偏微分方程续论（A）	2.0	34	34					8			
MA333	代数拓扑	3.0	51	51					8			
MA414	组合数学	3.0	51	51					8			
MA418	李群与李代数	3.0	51	51					8			
MA440	微分几何续论	3.0	48	48					8			
MA441	非线性泛函分析基础	3.0	48	48					8			
	总	44.0	739									
专业方向选修B组：所有学生全部修业期间须修满20学分。其中基地班学生在专业方向选修A组中须至少选修12学分作为基本学分。												
CS430	数据结构B	2.0	32	32	32				3			

数学与应用数学专业课程设置一览表

课程代码	课程名称	总学分	总学时	排课学时	学时分配				推荐学期	知识贡献	能力贡献	素质贡献
					理论教学	实验	实习	其他				
MA322	数学规划	3.0	51	51					5			
MA310	运筹学（B类）	3.0	51	51					6			
MA324	数量经济学	3.0	51	51					6			
MA363	科学与工程问题的并行计算	3.0	48	48					6			
MA403	数理金融	3.0	51	51					7			
MA406	多元统计	3.0	51	51					7			
MA411	时间序列分析	3.0	51	51					7			
MA430	科学计算选讲	2.0	34	34					7			
EM451	计算流体力学	2.0	34	34					8			
MA424	最优控制	3.0	51	51					8			
	总	30.0	505									
专业实践类课程												
实验课程												
必修课												
须修满全部												
PH028	大学物理实验（1）	1.0	26	26					2			
PH029	大学物理实验（2）	1.0	26	26					3			
	总	2.0	52									
军事技能训练												
必修课												
须修满全部												
TH010	军训	3.0	51	51					2			
	总	3.0	51									
专业综合训练												
必修课												
须修满全部												
BS420	毕业设计(数学)	12.0	204	204					8			

数学与应用数学专业课程设置一览表

课程代码	课程名称	总学分	总学时	排课学时	学时分配				推荐学期	知识贡献	能力贡献	素质贡献
					理论教学	实验	实习	其他				
	总	12.0	204									
个性化教育课程												
个性化教育课程												
选修课												
个性化教育：全部修业期间须修满10学分。 除本专业培养方案中通识教育课程、专业教育课程、实践教育课程三个模块要求学分之外的所有学分均可计入。												
EN027	大学基础英语（3）	3.0	68	68					3			
EN028	大学基础英语（4）	3.0	68	68					4			
	总	6.0	136									