

数学与应用数学（致远荣誉计划）专业课程设置

11 11

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				
专业教育课程												
基础类												
必修课												
须修满全部												
MA146	数学分析（A类）（1）	5.0	112	112					1			
MA236	线性代数	5.0	80	80					1			
MS101	科学思想背后的“小”故事（1）	1.0	16	16					1			
PH114	物理学引论（A类）（1）	5.0	96	96					1			
MA123	数学分析（A类）（2）	5.0	112	112					2			
MA177	高等线性代数	3.0	48	48					2			
MS123	科学思想背后的“小”故事（2）	1.0	16	16					2			
PH116	物理学引论（A类）（2）	5.0	96	96					2			
MA220	数学分析（A类）（3）	4.0	80	80					3			
	总	34.0	656									
选修课												
其中“计算机科学导论”、“生物学导论（1）”和“化学原理”至少三选一												
BI129	生物学导论（微观生物学）	4.0	64	64					1			
CA127	化学原理	4.0	64	64	64				1			
CS101	计算机科学导论	3.0	48	48					1			
	总	11.0	176									
主修：须修满18学分，其中“随机过程”“微分几何”“泛函分析”“常微分方程和偏微分方程的数值方法”“拓扑学基础”五选三；辅修：不少于10学分。												
MA103	初等数论	2.0	32	32	32				2			
	总	2.0	32									
专业类												
必修课												
须修满全部												
MA179	数值分析与程序设计	3.0	48	48					2			

数学与应用数学（致远荣誉计划）专业课程设置

11

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				
MA214	复分析	4.0	64	64					3			
MA351	专业研讨课（1）	1.0	32	32					3			
MS114	常微分方程与动力系统	3.0	48	48					3			
MA204	抽象代数	4.0	68	68					4			
MA206	概率论	4.0	68	68					4			
MA257	实分析与傅里叶分析	4.0	64	64	64				4			
MA352	专业研讨课（2）	1.0	32	32					4			
MA302	偏微分方程	4.0	64	64					5			
MA303	微分几何	4.0	64	64					5			
MA353	专业研讨课（3）	1.0	32	32					5			
MA354	专业研讨课（4）	1.0	32	32					6			
MA355	专业研讨课（5）	1.0	32	32					7			
总		35.0	648									
选修课												
主修：须修满18学分，其中“随机过程”“微分几何”“泛函分析”“常微分方程和偏微分方程的数值方法”“拓扑学基础”五选三；辅修：不少于10学分。												
MA193	夏季数学讲座	2.0	32	32					4			
MA346	现代统计中的前沿问题	2.0	32	32					4			
MA322	数学规划	3.0	48	48					5			
MA356	随机过程	3.0	48	48					5			
MA413	图与网络	3.0	48	48					5			
MA313	动力系统	3.0	48	48					6			
MA323	群与代数表示论	3.0	48	48					6			
MA345	泛函分析	3.0	48	48					6			
MA357	数理统计	3.0	48	48					6			
MA358	常微分方程和偏微分方程的数值方法	3.0	48	48					6			
MA359	渐近分析	3.0	48	48					6			
MA360	拓扑学基础	3.0	48	48					6			

数学与应用数学（致远荣誉计划）专业课程设置

(续)

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				
MA401	微分流形	3.0	48	48					7			
MA403	数理金融	3.0	48	48					7			
MA411	时间序列分析	3.0	48	48					7			
MA417	代数数论	2.0	32	32					7			
MA421	广义函数	2.0	32	32	32				7			
MA428	非线性数学物理方法	2.0	32	32					7			
MA429	编码与密码	2.0	32	32					7			
MA430	科学计算选讲	2.0	32	32					7			
EM451	计算流体力学	2.0	32	32					8			
MA329	常微分方程续论 (A)	2.0	32	32					8			
MA330	偏微分方程续论 (A)	2.0	32	32					8			
MA332	统计数据分析	3.0	48	48					8			
MA333	代数拓扑	3.0	48	48					8			
MA400	代数几何	2.0	32	32					8			
MA414	组合数学	3.0	48	48					8			
MA418	李群与李代数	3.0	48	48					8			
MA423	黎曼几何	3.0	48	48					8			
	总	76.0	1216									
专业实践类课程												
实验课程												
必修课												
须修满全部												
PH111	物理学实验 (1)	1.5	26	26					2			
PH117	物理学实验 (2)	1.5	26	26					3			
	总	3.0	52									
军事技能训练												
必修课												

