

## 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				
<b>通识教育课程</b>												
<b>公共课程类</b>												
<b>必修课</b>												
<b>须修满全部</b>												
TH000	思想道德修养与法律基础	3.0	48	48	32			16	2			
TH021	中国近现代史纲要	2.0	32	32	32				1			
TH007	马克思主义基本原理	3.0	48	48	32			16	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	48			48	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	513									
<b>通识核心类</b>												
最低要求为12学分。须在人文学科、社会科学、工程科学与技术3个模块课程中各至少选修1门课程或2学分。其余学分可在4个模块课程中任意选修。												
<b>各类别学分要求如下</b>												
	工程科学与技术	2.0										
	人文学科	2.0										
	社会科学	2.0										
	总	6.0										
<b>通识教育实践</b>												
<b>必修课</b>												
<b>须修满全部</b>												
XP000	通识教育实践活动	2.0	34	34					2			

## 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		2.0	34									
<b>专业教育课程</b>												
<b>基础类</b>												
<b>必修课</b>												
<b>须修满全部</b>												
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				
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									
<b>专业类</b>												
<b>必修课</b>												
<b>须修满全部</b>												
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				

## 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		37.0	629									
<b>选修课</b>												
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									
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									
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				

## 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				
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									
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			
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			
EM405	流体力学简介	2.0	32	32	32				8			
MA424	最优控制	3.0	51	51					8			
	总	30.0	503									
<b>专业实践类课程</b>												
<b>实验课程</b>												
<b>必修课</b>												
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									
<b>军事技能训练</b>												
<b>必修课</b>												

