**数学学院（珠海）2017级数学大类培养方案**

**一、大类培养目标和特色**

通过专业课程和通识课程的训练，培养掌握数学科学的基本理论与基本方法, 具有宽厚的数学基础、熟练的计算机技能，良好的道德修养和开阔的国际视野的优秀人才。完成本专业的学习后，学生能够运用数学知识及计算科学知识分析问题和解决问题；接受初步的科学研究训练，能够进入数学以及计算机、经济学等相关学科进行硕士、博士层次的科研训练，进一步从事基础研究及应用研究；或者从事数学教学和科研、科学与工程计算、信息处理、软件开发等工作。

**二、大类培养面向**

数学与应用数学、信息与计算科学

**三、培养规格与路径**

1．完成数学学科基本课程的学习，为进一步分专业学习夯实基础。

2．了解数学及计算科学的发展与应用前景，对数学及计算科学学习有浓厚兴趣，并确定下一步自己学习的专业方向。

3．能熟练使用计算机（包括常用语言、工具及一些数学软件），具有一定的软件设计能力。

4．具有健康的体魄和良好的心理素质，能胜任将来负担的工作。

专业分流机制： 根据自愿和选拔相结合的原则，在第四学期末完成专业分流。

**四、课程设置**

附件表一：数学类课程设置及教学计划

| **课程**  **类别** | | **课程**  **编码** | **课程名称/英文名称** | **总学分** | **总学时** | **开课学期/周学时** | **课程**  **负责人** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **公**  **共**  **必**  **修**  **课** | A  类  课  程 | FL1201  FL1202  FL2201  FL2202 | 大学英语  College English | 8 | 144 | 1、2、3、4/2 | 冯芃芃  陈静 |
| PE101 PE102 PE201 PE202 PE302 PE401 | 体育  Physical Education | 4 | 144 | 1、2、3、4、6、7/2 | 张新萍 |
| MAR101 | 思想道德修养与法律基础  Moral Character Cultivation and Basis of Law | 3 | 54 | 1/2，4 | 古南永 |
| MAR102 | 中国近现代史纲要  Contemporary History of China | 2 | 36 | 2/2 | 柳媛 |
| MAR201 | 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论  Introduction of Mao Zedong Thought and the Theoretical System of Socialism with Chinese Characteristics | 6[[1]](#footnote-1) | 72 | 3/4 | 黄寿松 |
| MAR202 | 马克思主义基本原理  The Principles of Marxism | 3 | 54 | 4/2，4 | 夏银平 |
| PUB101 | 军事课  Military Course | 2+1 | 36  + 2周 | 1/ | 莫华  古添雄 |
| PUB102 | 形势与政策  Current Situation and Policy | 2 | 36 | 1-8/每学年9学时 | 谭毅 |
| **公**  **共**  **选**  **修**  **课** | 核心通识课程 | | “中国文明”模块 | 8 | 144 | 1-7/ | 甘阳 |
| “人文基础与经典阅读”模块 |
| “全球视野”模块 |
| “科技、经济、社会”模块 |
| 一般通识课程 | | 交叉与综合模块 | 8 | 144 | 1-7/ | 各相关课程负责人 |
| 创新创业模块 | 任荣伟 |
| **学科大类**  **课程** | 必修课 | MAZ113 | 数学分析  Mathematical Analysis | 4 | 72 | 1/4 | 张新建 |
| MAZ109 | 数学分析习题课  Mathematical Exercise | 2 | 36 | 1/2 | 张新建 |
| MAZ115 | 几何与代数  Geometry and Algebra | 4 | 72 | 1/4 | 杨 燕 |
| MAZ111 | 几何与代数习题课  Geometry and Algebra Exercise | 2 | 36 | 1/2 | 杨 燕 |
| MAZ105 | 高级语言程序设计  Advanced Language  Programming | 2+1 | 36+36 | 1/3 | 叶小平 |
| MAZ114 | 数学分析  Mathematical Analysis | 4 | 72 | 2/4 | 张新建 |
| MAZ110 | 数学分析习题课  Mathematical Exercise | 1 | 18 | 2/1 | 张新建 |
| MAZ106 | 高级语言程序设计  Advanced Language  Programming | 2+1 | 36+36 | 2/3 | 叶小平 |
| MAZ116 | 几何与代数  Geometry and Algebra | 4 | 72 | 2/4 | 杨 燕 |
| MAZ112 | 几何与代数习题课  Geometry and Algebra Exercise | 1 | 18 | 2/1 | 杨 燕 |
| MAZ201 | 数学分析  Mathematical Analysis | 4+1 | 90 | 3/5 | 张新建 |
|  |  |  |  |  | 张新建 |
| MAZ203 | 常微分方程  Ordinary Differential Equations | 4 | 72 | 3/4 | 易泰山 |
| MAZ216 | 实变函数  Real Variable Function | 4 | 72 | 4/4 | 赵育林 |
|  |  |  |  |  |  | 周张凯  林国淙 |
|  |  |  |  |  |  | 周张凯  林国淙 |
| 选修课 | MAZ107 | 新生研讨课  Seminar for Freshmen | 1 | 18 | 1/1 | 赵育林 |
| MAZ108 | 离散数学  Discrete Mathematics | 3 | 54 | 2/3 | 崔潇易 |
| MAZ207 | 复变函数  Complex Variable Functions | 4 | 72 | 3/4 | 夏 波 |
| MAZ205 | 数值分析  Numerical Analysis | 3 | 54 | 3/3 | 赵育林 |
| MAZ208 | 数据结构与算法  Data Structure and Algorithms | 2+2 | 36+72 | 4/4 | 叶小平 |
| MAZ206 | 概率论Probability | 4 | 72 | 4/4 | 吴志伟 |

1. 包含政治理论社会实践活动2个学分。 [↑](#footnote-ref-1)