

数学与统计学院专业介绍

一、数学与应用数学专业简介

数学与应用数学专业是普洱学院首批获得本科招生资格的专业之一，是数学与统计学院优先发展的本科专业。数学与统计学院前身是 1978 年成立的思茅师范高等专科学校数理科，是学校最早设立的科（系）之一。办学 43 年来，为普洱等滇西南地区培养了三千余名毕业生，为当地的基础教育和经济、社会发展作出了重要贡献。2012 年 9 月数学系随学校升本更名为数学与统计学院，下设两个系：数学系、统计学系。2012 年 9 月数学与应用数学专业实现了首届招生，目前在校生成人数 540 人，共有 4 届毕业生，毕业生人数：498 人。

数学与应用数学专业定位：立足普洱，面向区域经济，主要研究“以数学理论为依托，运用现代工具高效解决工程问题和经济问题等的数学理论和方法”，培养具有良好的科学与文化素养，掌握数学科学的基本理论、方法与技能，能够运用数学知识和数学技术解决实际问题的的高素质应用型人才。

数学与应用数学培养目标：本专业培养德智体美劳全面发展，践行社会主义核心价值观，具有高度社会责任感，良好的科学、文化素养，严谨的数学思维，掌握数学科学的基本理论、方法与技能，能够在科技、教育、经济金融、行政管理等相关领域从事研究、教学、应用开发和管理等工作的高素质应用型人才。

二、信息与计算科学专业简介

信息与计算科学专业（Information and Computing Science）原名“计算数学”，1987 年更名为“计算数学及其应用软件”，1998 年教育部将其更名为“信息与计算科学”，是以信息领域为背景，数学与信息，计算机管理相结合的数学类专业。

定位：根据我院办学指导思想，信息与计算科学专业本科教育定位在立足普洱，面向区域经济，以信息技术与计算技术为研究对象的理科类专业。

培养目标：本专业培养德智体美劳全面发展，践行社会主义核心价值观，具有高度社会责任感，良好的科学、文化素养，严谨的数学思维，掌握信息和计算数学的基本理论、方法与技能，能

够在科技、信息产业、教育等相关领域从事研究、教学、应用开发和管理等工作的高素质应用型人才。

主要课程：数学分析、高等代数、解析几何、常微分方程、概率论与数理统计、复变函数、数值分析、程序设计与算法语言、数据结构与算法、信息论基础、数据分析等。

毕业去向：毕业生可以从事数学研究、教学、信息行业、IT 行业等方面的工作，也可以继续攻读计算数学、信息专业的硕士学位。

三、数据科学与大数据技术专业简介

数据科学与大数据技术专业是数学与统计学院统计学系下设专业之一，专业代码为 080910T，属工科专业。数学与统计学院前身是 1978 年成立的思茅师范高等专科学校数理科，是学校最早设立的科（系）之一。办学 43 年来，为普洱等滇西南地区培养了三千余名毕业生，为当地的基础教育和经济、社会发展做出了重要贡献。2018 年数学与统计学院开始积极申报数据科学与大数据技术专业。于 2019 年 3 月，经教育部批准数据科学与大数据技术专业开始正式招生，目前拥有全日制在校生有 43 人。

数据科学与大数据技术专业定位：本专业紧紧围绕学校的办学定位，以培养面向大数据处理与分析的应用型人才为中心，突出服务地方经济的办学特色，强化各行业应用实践，兼顾交叉学科专业基础知识，注重培养创新意识和实践能力，能够熟练应用统计方法和大数据分析技术在金融机构、信息产业部门和政府企事业单位从事数据挖掘与分析、数据库管理与维护和大数据应用及系统研发等工作的高素质应用型人才。

数据科学与大数据技术专业培养目标：本专业培养德智体美劳全面发展，践行社会主义核心价值观，具有高度社会责任感，良好的科学、文化素养和大数据思维，掌握面向大数据应用的数学、统计学、计算机科学与技术的基本理论与方法，具备一定的数学建模、大数据处理与挖掘、统计分析等能力，能够在政府、电力、金融、信息产业等相关领域从事数据分析、数据库管理与维护、大数据应用及系统研发等工作的高素质应用型人才。

主要开设课程：高等数学、计算机应用基础、C 语言程序设计、离散数学、数学建模、操作系统与 Linux 基础、概率论与数理统计、运筹学、统计学、多元统计分析、数据科学基础、Python 程序设计、数值分析、数据结构与算法、数据库原理与应用、计算机网络、数据挖掘、机器学习。