

现代计算机技术

微专业人才培养方案

一、培养目标

本专业面向新农科与现代计算机技术的国家战略和地方社会经济发展需求，培养德智体美劳全面发展，具有优良的思想品格、深厚的爱国情怀、较好的人文素养，具备跟随技术发展，了解在数字经济的时代背景下应用现代计算机相关技术解决农业、生物、经济、管理等传统产业领域在智能化升级，数字化转型过程中解决工程问题的能力，拥有良好的终身学习能力、创新能力以及较强的沟通表达和团队协作能力，能在不同专业背景基础上结合现代计算机技术相关知识的复合型、创新型的高素质人才。具体目标如下：

目标 1：具有良好的人文科学素养和职业道德，熟悉现代计算机技术相关领域的政策、法律、法规，具有保护文化、环境、健康、安全与可持续发展的责任感。

目标 2：具有一定的计算机应用及创新能力，能使用计算机进行模型构建、数据处理和分析，具备较好的沟通、协调和合作能力。

目标 3：具有较强的自主学习能力，并且具有全球意识和国际视野，能够通过继续教育或其他渠道更新知识、提升能力，持续跟踪和了解现代计算机技术专业领域的新知识、新技术、新产品、新标准、新规范，并将其应用于实践中。

二、毕业要求

修读微专业的学生，修完微专业人才培养方案规定的课程，成绩合格，所获学分达到毕业学分要求。

三、修读年限

学制 1 年。

四、毕业学分要求

实行学分制管理，获得微专业毕业最低学分为 15 学分。

五、课程设置

课程名称	学分	总学时	理论学时	实践学时	考核方式	开设学期	上课方式
Python 语言	3	48	32	16	考试	1	线上线 下结合
机器学习	3.5	56	40	16	考试	1	线上线 下结合
数据可视化及分析	3	48	24	24	考查	1	线上线 下结合
计算机视觉与图像处理	3	48	32	16	考试	2	线上线 下结合
大数据案例与实践	3.5	56	40	16	考查	2	线上线 下结合
人工智能项目训练	3	48	32	16	考查	1/2	线上线 下结合
小计	19	304	200	104			

注：因课程的先修关系，本微专业建议高年级同学选读，选读该专业的同学建议在一年级尽可能先选修“Python 程序设计”公共课，“Python 语言程序设计”公共选修课通过者可免修“Python 语言”课程。未能完成微专业修读的本校学生，已修读的微专业课程学分可替代通识选修课学分。

大数据学院

2026 年 7 月 8 日