

# 山东农业大学本科微专业人才培养方案

## 农业数字经济专业

(2025 版)

### 一、专业概况

#### (一) 专业简介:

教育部于 2019 年开始设置数字经济本科专业，旨在服务国家“数字中国”战略，培养兼具经济学理论、数字技术应用及产业实践能力的复合型人才。山东农业大学数字经济于 2021 获批并开始招生，目前是山东省唯一布局数字经济专业的本科院校。数字经济专业是以经济学为理论根基，数字技术为手段，融合管理科学、数学、计算机科学、社会心理学等交叉学科理念。一方面，研究数字资源运行脉络的经济规律，分析数字产业化与产业数字化的转型发展路径，探索数字技术与实体经济的深度融合渠道；另一方面，对接社会对数据分析师、数字营销经理等应用型人才的需求，培养本科生数字化转型决策能力，强化就业技能。学生毕业后可从事区块链、人工智能、物联网、机器人、电子商务等新兴领域的经济分析与管理工作，就业前景广阔。

经济管理学院通过高水平师资与实战化培养，输出“懂数据、精技术、善决策”的数字化人才，已成为学校对接数字经济浪潮的核心抓手。目前，数字经济专业拥有教师 15 人，其中正高职称 3 人，副高职称 6 人，拥有博士学位的教师 13 人。此外，学院长期聘请信息科学学院教师讲授人工智能等相关课程，并邀请

多位国内外知名学者来院进行学术讲座，为本校学生开阔学术研究前沿视野。同时，数字经济系从知名企业聘用具有丰富实践经验的高管作为学生实战培训的指导教师，为学生提供一对一且配套的职业规划。

### （二）招生对象与条件：

面向全体在校本科生，高年级优先

### （三）主干学科：

数字经济概论、数字农业、数字贸易、数字经济前沿、Python 大数据分析、区块链原理及应用、人工智能导论等。

## 二、培养目标

本专业旨在培养具备数字技术与经济管理融合能力的高素质复合型人才。毕业生能够运用数据分析工具解析经济运行规律，设计数字化解决方案，驱动产业转型升级，并具备持续学习与创新适应能力，服务国家数字经济发展战略。

1. 专业定位。数字经济专业培养的学生具有扎实的经济学知识、系统的管理学基础、并具有较强的数据分析工具使用能力，毕业后可以从事有关区块链、人工智能、物联网、机器人、电子商务等新兴领域的相关经济分析、金融分析和行业管理工作，将所学知识能够灵活运用于数字资产管理、社群协作、互联网金融服务、用户价值分析等领域，达到理论和实际相结合，同时具备从事研究性工作的能力。在数字经济时代背景，培养出具有国际化视野的高素质复合性的经济管理人才。

2. 发展预期。本专业培养具备数字公民伦理观与跨界融合思维的复合型人才：践行数据安全法规与职业

道德，运用科学方法解决数字经济发展中的现实问题；能够掌握数据驱动决策（Python/BI 工具）、数字商业模式设计（平台经济/智能合约）、数字化运营（用户增长/政策仿真）等实战技能；通过微专业认证与创新创业孵化，持续适应技术迭代（如 AIGC/Web3.0），在产业数字化转型、数字治理、金融科技等领域实现职业进阶。

本专业学生经过 2 年左右的职业历练，将达成以下培养目标：

培养目标 1：掌握经济学、管理学、计算机科学等方面的基本理论、方法和知识；

培养目标 2：具备从事数字经济业务的基本素养，能在企业、事业、行政单位从事数字经济实务或科研工作；

培养目标 3：面向未来，掌握计算机基本技能，具备在互联网和人工智能辅助环境下从事经济管理和经济决策的能力；

培养目标 4：面向世界，具有国际化视野，具备较好的外语应用和沟通交流能力；

### 三、学分要求

本专业学制 1 年，要求学生完成规定的 5 门课程，修习学分 11 分。学生修读完成微专业培养方案规定课程，成绩合格的，经学院审核，报教务处审定后，由学校发放微专业结业证书。微专业不属于学历教育，不具有学士学位授予资格。

## 四、课程设置

课程代码	课程名称	学分	学时				开课学期	开课学院	考核方式
			总计	理论	实验	实践			
WBK611001	数字经济概论	2.5	40	40	0	0	1	经管	闭卷考试
WBK611002	python 数据分析	3	48	32	16	0	1	经管	闭卷考试+实验报告
WBK611003	数字农业	2.5	40	40	0	0	2	经管	闭卷考试
WBK611004	数字贸易	2	32	32	0	0	2	经管	闭卷考试
WBK611005	数字经济前沿	1	16	16	0	0	2	经管	课程论文

## 五、课程简介

课程代码	课程名称	课程简介
WBK611001	数字经济概论	数字经济概论按照基本规律、市场交易、产业组织等方面来梳理数字经济学的知识架构。首先总结数字经济学两大基本规律：网络效应与成本效应，然后是关注在线市场的运行规律，特别是以网上拍卖、在线匹配、数字声誉为代表的交易机制，最后以双边市场与多边平台经济学为核心构建数字经济学的产业组织理论。
WBK611002	Python 数据分析	数据分析、数据挖掘是一个古老的话题，并非什么新生事物。近些年来，随着计算机软硬件的飞速发展，数据分析、数据挖掘的相关理论和技术在各领域的应用更是有了质的飞跃。当前数据量大、价值低等特性明显，使得数据挖掘变得困难重重。在众多的编程语言中，Python 是最适合做数据分析、数据挖掘的，其简洁的语法、强大的功能、丰富的扩展库以及开源免费、易学易用的低门槛特点，使 Python 成为多个领域不可替代的语言。本课程首先简要地介绍了进行数据分析、挖掘时，需要了解的 Python 基础知识，然后重点介绍了扩展库 numpy、pandas、sklearn、matplotlib 以及相应的理论知识。本课程理论教学和实践教学相结合，通过大量的实际案例操作，使学生掌握 Python 进行数据挖掘的基本技能。

课程代码	课程名称	课程简介
WBK611003	数字农业	<p>概括而言，数字农业就是信息技术在农业领域的应用。本课程力求通俗易懂，较为全面地介绍数字农业研究领域涉及的相关概念和核心技术，并通过实例展示数字农业领域的科研成果和技术成果。具体包括：农业发展历程与人工智能在农业领域应用、数字农业基础与技术体系、农业数据采集、农业物联网技术、精准农业技术及应用。数字农业是数字经济体系中的一个重要分支，是一门研究数字技术在农业领域应用的经济规律及其运动演化特征的学科，对培养数字经济专业学生综合利用能力方面具有重要作用。</p>
WBK611004	数字贸易	<p>数字贸易微专业旨在培养具有经济学思维方式和数字贸易等基础实践知识、理论和方法，了解数字贸易基本规律和发展现状，熟练使用一种计算机语言进行数据分析，具有良好的沟通能力和实践能力，能在数字贸易、数据分析等领域工作的，具有国际视野的高素质应用型复合型人才。本课程通过案例教学和研讨，解释数字贸易内涵和基本形式等，培养学生对数字贸易的新认识，适应未来时代变化。教学内容主要包括数字贸易内涵、数字贸易基本形式等。</p>
WBK611005	数字经济前沿	<p>《数字经济学科前沿专题讲座》是一门经济科学理论，它具有很强的实践性。学习数字经济学科前沿专题讲座，把握当代中国运行数字经济的原理和运行规律，深刻认识中国数字经济改革、发展和演变的内在逻辑和趋势，了解当代中国数字经济的现状和发展方向，对于学生适应数字经济工作要求，提高驾驭市场数字经济的能力，具有重要的意义。</p>