

# 高等教育自学考试

食品科学与工程专业（专升本）考试计划

专业代码：082701

主考学校：闽南师范大学

## 一、指导思想

高等教育自学考试是我国高等教育基本制度之一，是对社会自学者进行的以学历考试为主的高等教育国家考试，是个人自学、社会助学和国家考试相结合的教育形式，它是我国社会主义高等教育体系的重要组成部分。

高等教育自学考试食品科学与工程专业培养目标是把学生培养成能适应二十一世纪我国社会主义现代化经济建设需要，德、智、体、美、劳全面发展，掌握化学、生物学、食品科学、食品工程、食品质量管理、食品贸易等方面的基本理论知识和实践技能，具有较强的社会责任心、较高的科学文化素养、职业道德水准和创新创业能力，能够在食品的生产、加工、流通及食品科学与工程有关的研究、生产、进出口、卫生监督、安全管理等部门，从事食品或相关产品的科学研究、技术产品开发、工程设计、生产管理、品质控制、产品销售、检验检疫、运行管理和经营流通等方面工作的复合型、应用型人才。

学生毕业 5 年后从事食品企业工作的达到中层骨干人员水平，从事其他工作的达到相应的职业能力。具体目标：

目标 1：具备食品专业基础理论知识与实践技能；能够在社会背景下满足食品相关行业及各个层次的人才需求；

目标 2：具备食品研发、管理及解决复杂问题的能力；

目标 3：具备良好的文化底蕴和科学素养，能够独立及合作

完成所处领域的工作；

目标 4：具备一定的创新创业意识和国际化视野；

目标 5：具备自主学习、自我发展的能力，能够适应科学和经济社会发展。

## 二、学历层次和规格

本专业为高等教育自学考试本科层次。根据高等教育自学考试的特点，注重考核应考者掌握基础知识的程度，以及应用基础知识分析问题和解决实际问题的能力。故其专业培养规格与全日制普通高校相应专业本科水平相一致，但专业课程设置更具合理，突出培养考生对所学知识的实际应用能力。全部考试课程 15 门，总学分为 71 学分。凡取得本专业所规定的全部课程考试合格成绩和规定学分，思想品德经鉴定合格，毕业论文答辩达到规定要求者，发给高等教育自学考试本科毕业证书，国家承认其学历。其学业水平达到国家规定的学位标准的，按照主考学校有关申请学士学位的规定，可申请学士学位。

## 三、培养目标与基本要求

### （一）培养目标

1、培养具有强烈的事业心和责任感，爱岗敬业，养成严谨认真的学风和工作作风，勇于创新。能够基于食品工程相关背景知识进行合理分析，评价食品工程实践和食品工程复杂问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。

2、培养具有较坚实的理论和专业知识基础。应掌握化学、生物化学、食品微生物、食品分析、食品工艺、食品贮藏保鲜、食品工程原理、食品机械与设备等方面的基本理论知识，受到食品微生物实验操作、食品分析检测、食品相关工艺设计及加工技

术实验操作、设备选用、食品工程设计、科学研究等方面的基本实践技能训练，具有食品加工、贮藏保鲜、营养设计、食品质量检验和资源综合利用方面的能力。

3、培养具有从事本专业工作的基本技能和综合能力。熟悉能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，识别、表达、并通过文献研究分析复杂食品工程问题，以获得有效结论；具有设计产品、食品生产线或食品工厂，并能针对食品工程复杂问题提出解决方案，并在设计环节中体现创新创业意识。

4、具有有效沟通、团队合作及自主学习能力，能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色；有不断学习和适应发展的能力，并具备跨领域学习的能力，有一定国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

## （二）基本要求

本专业学生应掌握化学、生物化学、食品微生物、食品分析、食品工艺、食品贮藏保鲜、食品工程原理、食品机械与设备等方面的基本理论知识，受到食品微生物实验操作、食品分析检测、食品相关工艺设计及加工技术实验操作、设备选用、食品工程设计、科学研究等方面的基本实践技能训练，具有食品加工、贮藏保鲜、营养设计、食品质量检验和资源综合利用方面的能力。

（1）工程知识：能够将数学、自然科学、工程基础和专业知识用于解决复杂工程问题。

（2）问题分析：能够应用数学、自然科学和工程科学的基本原理，识别、表达、并通过文献研究分析复杂工程问题，以获得有效结论。

（3）设计/开发解决方案：具有设计产品、食品生产线或食品工厂，并能针对食品工程复杂问题提出解决方案，并在设计环

节中体现创新乃至创业意识。

(4) 研究：具有辨识、分析、规划及解决食品产品、生产线、生产工艺设计过程中出现的问题的能力。

(5) 使用现代工具：能够针对食品工程复杂问题，开发、选择与使用恰当的技术、资源、现代食品工程工具和信息技术工具，包括对食品工程复杂问题的预测与模拟，并能够理解其局限性。

(6) 工程与社会：能够基于食品工程相关背景知识进行合理分析，评价食品工程实践和食品工程复杂问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。

(7) 环境和可持续发展：能够理解和评价针对食品工程复杂问题的工程实践对环境、社会可持续发展的影响。

(8) 职业规范：具备专业伦理、人文素养及社会责任。

(9) 个人和团队：能够在多学科背景下的团队中承担个体、团队成员以及负责人的角色。

(10) 沟通：具有有效沟通、团队合作及领导统御能力，具备一定的国际视野，能够在跨文化背景下进行沟通和交流。

(11) 项目管理：理解并掌握食品工程管理原理与经济决策方法，并能在多学科环境中应用。

(12) 终身学习：具有自主学习和终身学习的意识，有不断学习和适应发展的能力，并具备跨领域学习的能力。

#### 四、课程设置与学分