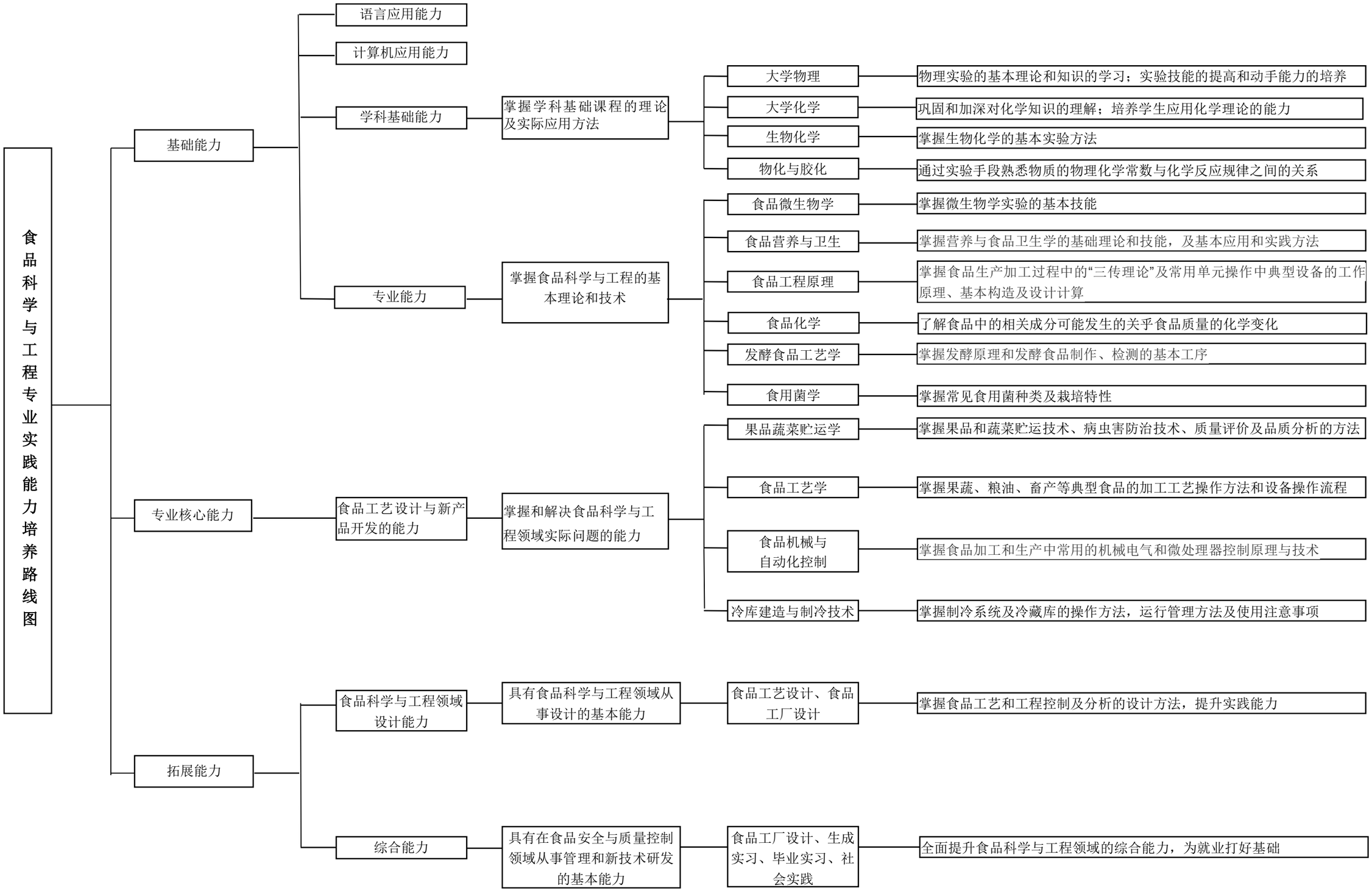
食品科学与工程专业实践能力培养路线图
基础能力
语言应用能力
计算机应用能力
学科基础能力
掌握学科基础课程的理论及实际应用方法
大学物理
物理实验的基本理论和知识的学习；实验技能的提高和动手能力的培养
大学化学
巩固和加深对化学知识的理解；培养学生应用化学理论的能力
生物化学
掌握生物化学的基本实验方法
物化与胶化
通过实验手段熟悉物质的物理化学常数与化学反应规律之间的关系
专业能力
掌握食品科学与工程的基本理论和技术
食品微生物学
掌握微生物学实验的基本技能
食品营养与卫生
掌握营养与食品卫生学的基础理论和技能，及基本应用和实践方法
食品工程原理
掌握食品生产加工过程中的“三传理论”及常用单元操作中典型设备的工作原理、基本构造及设计计算
食品化学
了解食品中的相关成分可能发生的关乎食品质量的化学变化
发酵食品工艺学
掌握发酵原理和发酵食品制作、检测的基本工序
食用菌学
掌握常见食用菌种类及栽培特性
专业核心能力
食品工艺设计与新产品开发的能力
掌握和解决食品科学与工程领域实际问题的能力
果品蔬菜贮运学
掌握果品和蔬菜贮运技术、病虫害防治技术、质量评价及品质分析的方法
食品工艺学
掌握果蔬、粮油、畜产等典型食品的加工工艺操作方法和设备操作流程
食品机械与自动化控制
掌握食品加工和生产中常用的机械电气和微处理器控制原理与技术
冷库建造与制冷技术
掌握制冷系统及冷藏库的操作方法，运行管理方法及使用注意事项
拓展能力
食品科学与工程领域设计能力
具有食品科学与工程领域从事设计的基本能力
食品工艺设计、食品工厂设计
掌握食品工艺和工程控制及分析的设计方法，提升实践能力
综合能力
具有在食品安全与质量控制领域从事管理和新技术研发的基本能力
食品工厂设计、生成实习、毕业实习、社会实践
全面提升食品科学与工程领域的综合能力，为就业打好基础