

湖南省高等教育自学考试

课程考试大纲

食品工艺学
(课程代码: 02520)

湖南省教育考试院组编
2016 年 12 月

高等教育自学考试课程考试大纲

课程名称：食品工艺学

课程代码：02520

第一部分 课程性质与目标

一、课程性质与特点

食品工艺学是高等教育自学考试食品工艺（本科）专业的专业核心课程，是以研究食品的原材料、半成品和成品的加工及保藏技术为基本内容，旨在分析了解外界条件和食品生产中的物理、化学、生物学之间的变化关系；探索在生产、流通和销售过程中食品腐败变质的原因及其控制方法；研究合理、先进的生产方法及科学的生产工艺。通过本课程的学习，使考生掌握食品保藏及加工的基本原理与方法，为今后进一步学习食品领域的专业课程或从事食品科研、产品开发、工业生产管理及相关领域的工作打下理论基础。

二、课程目标与基本要求

通过对本课程的学习，使考生掌握各类食品加工与保藏的基本原理和应用方法，了解食品加工工艺及其与食品质量的关系。要求考生学习“食品工艺学”课程后应达到以下要求：

1. 了解大米食品、麦类食品、大豆制品、玉米食品、薯类食品和油脂类食品的加工现状，掌握方便米饭、方便米粥、米粉、挂面、方便面、早餐谷物食品、传统豆制品、豆乳、红薯粉丝等产品的加工技术关键；掌握大豆蛋白、淀粉（玉米淀粉、薯类淀粉）的提取方法；
2. 了解肉品、乳品和蛋品加工业的发展概况；了解肉的基本形态结构与化学组成，掌握腌腊肉制品、酱卤肉制品、烧烤肉制品、西式肉制品的代表产品的加工工艺流程及操作要点；了解原料乳的质量控制技术；掌握巴氏杀菌乳、酸奶、干酪、乳粉等乳制品的加工技术；了解禽蛋的构造、质量标准及鉴别方法，掌握松花蛋、咸蛋、糟蛋的加工原理及加工方法。
3. 了解果蔬食品行业发展现状，了解果蔬原料的特点，掌握原料预处理的方法，掌握果蔬罐藏、果蔬干制、果蔬糖制、果蔬腌制、果蔬速冻、果酒酿造的原理及操作技术要点；
4. 了解加工饮料用水的水质要求及水处理的方法，掌握碳酸饮料、果蔬汁、豆乳饮料、茶饮料的生产关键技术。

三、与本专业其他课程的关系

食品工艺学作为食品工艺专业的核心课程，其先修课程有食品化学、食品微生物学、食品机械等，其后续课程包括食品工厂设计、各类食品专业课程等。该课程的教学，为考生进一步学习食品领域的各类专业课程或从事食品科研、产品开发、工业生产管理及相关领域的工作打下理论基础。

第二部分 考核内容与考核目标

第一篇 粮油食品工艺学

第一章 大米食品加工技术

一、学习目的与要求

通过本章的学习，考生应当了解大米食品加工业的基本状况，掌握方便米饭加工原理与工艺，掌握米粉加工的基本原理和主要米粉的生产工艺，了解米粉加工的主要设备及技术要求，了解方便米粥的生产工艺及生产设备。

二、考核知识点与考核目标

（一）方便米饭（重点）

识记：1. 方便米饭产品的主要类型及特点；2. α 化米饭；3. 冷冻干燥米饭；4. 软罐头米饭

理解： α 化米饭的生产原理及主要流程

应用：1. 膨化米饭的生产流程及要点；2. 软罐头米饭的生产要点

（二）方便米粥（一般）

识记：方便米粥的类型

理解：1. 八宝粥、冷冻干燥方便粥、挤压成型方便粥生产工艺；2. 直条方便米粉和波纹方便米粉的生产

应用：了解方便米粥的主要设备

（三）米粉及米粉食品（次重点）

识记：米粉的概念

理解：水磨糯米粉、糊化米粉、速溶营养米粉等几种典型的米粉生产工艺

应用：常用米粉加工设备

第二章 麦类食品加工技术

一、学习目的与要求

通过本章的学习，考生应当熟悉麦类食品加工业的基本情况，掌握面条加工原理与工艺，理解方便面加工的基本原理，掌握方便面及馒头的生产工艺，了解方便面及馒头生产的主要设备及技术要求，掌握麦类早餐食品的基本概念、制作原理和生产工艺。

二、考核知识点与考核目标

（一）挂面（重点）

识记：1. 挂面的定义、分类；2. 熟化；3. 压延倍数；4. 压延比；5. 压延道数；6. 切条的基本原理；7. 挂面干燥的目的、原理、干燥阶段

理解：1. 挂面生产工艺流程；2. 和面的过程、工艺要求；3. 影响和面的主要因素；4. 熟化的基本原理、工艺要求、影响效果的主要因素；5. 压片的作用、基本原理、影响效果的主要因素

应用：和面设备、熟化设备、切条设备、切面设备的选择

(二) 方便面（次重点）

识记：方便面的概念及特点

理解：1. 方便面的生产基本原理；2. 方便面的分类及特点；3. 方便面的操作要点；4. 折花的作用、基本原理与工艺要求；5. 蒸面基本原理与工艺要求；6. 干燥作用及原理

应用：1. 方便面的基本配方及生产工艺流程；2. 方便面生产设备

(三) 速冻水饺的加工（一般）

理解：1. 速冻水饺加工的工艺流程；2. 蔬菜的预处理；3. 影响打馅质量的因素

应用：面团的调制

(四) 早餐谷物食品加工（一般）

识记：早餐谷物食品的种类及原辅料

理解：1. 早餐谷物食品的加工原理；2. 早餐谷物食品加工的工艺要素

应用：早餐谷物食品的加工技术

第三章 大豆制品的加工技术

一、学习目的与要求

通过本章的学习，考生应当掌握传统大豆制品生产的原理和加工技术，掌握现代大豆制品的加工工艺，了解大豆中生物活性成分的提取及应用。

二、考核知识点与考核目标

(一) 大豆蛋白质的提取（次重点）

识记：1. 大豆蛋白的功能特性；2. 大豆蛋白变性的定义

理解：大豆蛋白变性的起因

应用：大豆蛋白的提取

(二) 传统豆制品的生产（重点）

识记：传统豆制品生产的基本原辅料

理解：1. 传统豆制品生产的基本原理；2. 传统豆制品的生产工艺流程及操作要点

应用：内酯豆腐、腐竹的生产工艺及操作要点

(三) 豆乳的生产（次重点）

理解：豆乳生产的基本原理

应用：豆乳的生产工艺流程及操作要点

(四) 大豆低聚糖的制取及应用（一般）

识记：大豆低聚糖

理解：1. 大豆低聚糖的制取；2. 大豆低聚糖的生理功能

应用：大豆低聚糖的应用

第四章 玉米食品的加工技术

一、学习目的与要求

通过本章的学习，考生应当掌握玉米食品加工原理及玉米食品加工工艺，淀粉糖的种类和性质，淀粉的酸糖化工艺，淀粉酶的液化和糖化工艺，了解淀粉糖的精制和浓缩，主要淀粉糖的生产工艺。

二、考核知识点与考核目标

（一）玉米淀粉的提取原理及工艺操作（重点）

识记：玉米淀粉提取的几个过程

理解：玉米淀粉提取的工艺原理及工艺操作要点

（二）变性淀粉生产（次重点）

识记：变性淀粉的概念、分类

理解：1. 变性淀粉的生产方法；2. 变性淀粉的变性条件

应用：变性淀粉变性程度的衡量

（三）淀粉制糖（重点）

识记：1. 淀粉；2. 淀粉水解；3. 淀粉糖化；4. DE 值；5. 淀粉糖的种类；6. 淀粉酶的液化；7. 糖化

理解：1. 淀粉糖的性质；2. 淀粉酸糖化机理及影响酸糖化的因素；3. 淀粉酶的液化机理、程度；4. 糖化机理

应用：1. 淀粉酶的液化方法、糖化方法；2. 淀粉糖的精制过程

第五章 薯类食品加工技术

一、学习目的与要求

通过本章的学习，考生应当了解甘薯、马铃薯淀粉的提取，掌握红薯粉丝的制作工艺。

二、考核知识点与考核目标

（一）马铃薯淀粉的提取（一般）

理解：马铃薯淀粉的生产技术要点

（二）甘薯淀粉的生产（一般）

识记：甘薯淀粉的生产流程

理解：1. 甘薯淀粉的生产技术要点；2. 石灰水处理甘薯片的作用

（三）红薯粉丝的制作（重点）

理解：红薯粉丝的制作方法

第六章 油脂类食品加工技术

一、学习目的与要求

通过本章的学习，了解几种油脂食品的加工，掌握油脂氢化的原理和工艺流

程。

二、考核知识点与考核目标

（一）油脂的氢化（重点）

识记：油脂的氢化

理解：油脂氢化的基本原理

应用：油脂氢化的工艺流程

（二）调和油（一般）

识记：调和油的概念

（三）人造奶油（一般）

识记：人造奶油

（四）起酥油（一般）

识记：起酥油

应用：起酥油生产工艺

（五）蛋黄酱（一般）

识记：蛋黄酱

应用：蛋黄酱制作流程

第二篇 畜产食品工艺学

第一章 肉品加工技术

一、学习目的与要求

通过本章的学习，考生应当了解肉的组成与特性，掌握常见中、西式肉制品的加工原理和加工工艺；运用所学知识分析和解决生产中出现的技术问题。

二、考核知识点与考核目标

（一）肉品加工的基础知识（次重点）

识记：1. 肉的概念；2. 肉的保水性；3. 肉的嫩度

理解：1. 肉的形态结构；2. 肉的化学组成及性质；3. 肉的品质及物理性质；4. 影响肌肉嫩度的因素

应用：了解肉制品加工辅料

（二）中式肉制品加工（重点）

识记：中式火腿

应用：腌腊制品的加工方法（金华火腿、腊肉制品、南京板鸭的加工方法、腊肠的加工方法）；酱卤制品加工方法（烧鸡、南京盐水鸭的加工方法）；烧烤制品的制作（北京烤鸭、烤鸡、广东烤乳猪的加工方法）；肉干制品的加工方法（肉松、肉干、肉脯的加工）

（三）西式肉制品的加工（重点）

识记：西式香肠制品；香肠制品的分类；发酵香肠；滚揉（按摩）

理解：香肠的一般加工工艺；发酵香肠的加工程序、原辅料、菌种、工艺流程

及技术要点；滚揉（按摩）的目的；培根的加工技术要点
应用：西式火腿制品的工艺流程及技术要点

第二章 乳品加工技术

一、学习目的与要求

通过本章的学习，考生应当了解乳的化学组成与特性，掌握液态乳、发酵乳的加工原理和加工工艺；熟练掌握原料乳的质量控制及乳粉等其他乳制品的加工方法；运用所学的知识分析和解决生产中出现的技术问题。

二、考核知识点与考核目标

（一）乳品加工的基础知识（次重点）

识记：乳的概念；初乳；常乳；末乳；异常乳；自然酸度；发酵酸度；总酸度；乳酸度；吉尔涅尔度；滴定酸度；乳的比重、密度

理解：乳中化学成分的种类及分散状态；常乳的化学组成；乳的物理性质

应用：利用乳的性质了解乳的新鲜度

（二）原料乳的质量控制与验收（次重点）

识记：原料乳的质量标准

理解：原料乳冷却的作用；原料乳的验收方法

应用：原料乳的过滤与净化方法；原料乳冷却的方法；原料乳贮存和运输的技术要点

（三）液态乳的加工（重点）

识记：巴氏杀菌乳的定义及种类；灭菌乳

理解：乳的热处理方式；均质的原理；无菌包装技术

应用：巴氏杀菌乳的加工工艺；全脂巴氏杀菌乳的生产线

（四）发酵乳制品（重点）

识记：发酵乳制品；发酵剂的概念和种类；酸乳；酸乳的种类；干酪；天然干酪；融化干酪；干酪食品；干酪的分类

理解：发酵剂的主要作用；酸奶的加工工艺要求及质量控制；天然干酪一般的加工工艺要点；干酪的质量控制（物理性、化学性、微生物性缺陷及其防止方法）；融化干酪的特点及生产工艺

应用：发酵菌种的选择及发酵剂的制备；酸奶的生产工艺流程及生产线

（五）乳粉（重点）

识记：乳粉；乳粉的种类；乳的真空浓缩；压力式喷雾干燥；离心式喷雾干燥

理解：真空浓缩的特点；喷雾干燥的优缺点；乳粉生产的工艺流程及操作要点；速溶乳粉的质量特点

应用：速溶乳粉的加工

第三章 蛋品加工技术

一、学习目的与要求

通过本章的学习，考生应当了解禽蛋的构成，重点掌握禽蛋的各部分的化学成分及其特性；掌握禽蛋的质量标准、品质鉴别，熟练掌握常见蛋制品的加工原理和加工工艺，运用所学知识分析和解决生产中出现的技术问题。

二、考核知识点与考核目标

（一）禽蛋的基础知识（重点）

识记：蛋形指数；蛋的结构组成

理解：蛋的构造；蛋的化学组成及特性

（二）鲜蛋的质量标准及品质鉴别（次重点）

识记：鲜蛋的质量要求

理解：蛋品品质鉴别的方法

应用：常见质量差的蛋的种类

（三）松花蛋的加工（重点）

理解：松花蛋加工的基本原理

应用：松花蛋加工原辅料的选择及加工方法

（四）咸蛋的加工（次重点）

识记：咸蛋的加工方法

理解：咸蛋的腌制原理

应用：咸蛋 3 种加工方法

（五）糟蛋的加工（一般）

理解：糟蛋加工的基本原理；平湖糟蛋加工技术要点

应用：糟蛋的品质鉴别

第三篇 果蔬食品工艺学

第一章 果蔬原料及预处理

一、学习目的与要求

通过本章的学习，考生应当了解掌握果蔬的种类、果蔬原料的特点、不同果蔬食品加工工艺对原料的要求，了解果蔬加工原料的主要预处理方法，掌握果蔬原料碱液去皮、烫漂及护色等主要原料预处理的原理、条件及方法。

二、考核知识点与考核目标

（一）果蔬的种类及果蔬原料的特点（次重点）

识记：果蔬的种类

理解：果蔬原料的特点

（二）果蔬食品加工对原料的要求（重点）

理解：加工对原料种类品种的要求；加工对成熟度的要求；加工对新鲜度

的要求；加工对原料安全性和洁净度的要求

(三) 果蔬原料的选别、分级与清洗（一般）

理解：原料清洗的目的及方式

应用：果蔬原料的选别；分级方法

(四) 果蔬原料的去皮、切分、去心与去核（次重点）

识记：果蔬去皮的方法；化学去皮法；热力去皮法

理解：碱液去皮的优点

应用：机械去皮的设备；常见果实的碱液去皮条件；果蔬的去心及修整

(五) 果蔬的硬化、烫漂与护色（重点）

识记：硬化；烫漂；护色

理解：果蔬原料硬化处理原理；烫漂的目的；护色的目的及方法

应用：果蔬原料的烫漂方法

第二章 果蔬罐藏及制汁

一、学习目的与要求

通过本章的学习，考生应当掌握罐藏的基本原理，掌握制罐及制汁的生产工艺及操作要求。

二、考核知识点与考核目标

(一) 果蔬罐藏（重点）

识记：食品罐藏；排气

理解：果蔬罐藏基本原理（高温处理、排气、密封对罐头保藏的影响）；果蔬罐藏的工艺流程及操作要点；排气的目的及方法；罐头的检验

应用：杀菌条件的确定；罐头的贮藏条件

(二) 果蔬制汁（一般）

识记：果蔬的破碎

理解：果蔬取汁前的预处理

应用：取汁类型；浸提取汁条件

第三章 果蔬速冻

一、学习目的与要求

通过本章的学习，考生应当了解果蔬速冻的基本原理及速冻过程对果蔬的影响，掌握果蔬速冻的生产工艺及操作关键。

二、考核知识点与考核目标

(一) 果蔬速冻原理（次重点）

理解：果蔬的冷冻过程；产品水分冻结与质量的关系；晶体形成特点；冷冻与微生物的关系

(二) 速冻对果蔬的影响（重点）

理解：冷冻对果蔬组织结构的影响；冷冻对微生物的影响；冷冻中的化学变化对果蔬的影响

(三) 果蔬速冻工艺（次重点）

理解：原料选择和预处理；包装容器及材料；速冻条件；速冻制品的解冻

第四章 果蔬干制

一、学习目的与要求

通过本章的学习，考生应当掌握果蔬干制的基本原理，了解干燥过程中的主要变化，掌握果蔬干制的生产工艺及操作关键。

二、考核知识点与考核目标

(一) 果蔬干制原理（重点）

识记：水分活度；干燥曲线；干燥速率曲线；干燥温度曲线

理解：水分活度与微生物及酶的关系；干制过程的一般规律；影响干燥速度的因素

(二) 干燥过程中的变化（重点）

理解：质量和体积的变化；颜色的变化；透明度的变化；营养物质的变化；表面硬化和内部多孔的形成

(三) 果蔬干制工艺（次重点）

识记：基本工艺流程；回软（均湿处理）；干制品的复水性；复水率

理解：干制的操作要点

应用：干制品的复水

第五章 果蔬糖制

一、学习目的与要求

通过本章的学习，考生应当了解果蔬糖制的基本原理，掌握果胶凝胶原理，掌握蜜饯类和果酱类糖制品的生产工艺及操作关键。

二、考核知识点与考核目标

(一) 果蔬糖制分类（一般）

识记：果蔬糖制

应用：果脯蜜饯类的分类；果酱果冻类的分类

(二) 果蔬糖制原理（重点）

识记：返砂

理解：糖的溶解结晶；糖的转化；糖的吸湿性

(三) 蜜饯类糖制品加工工艺（重点）

识记：基本工艺流程；预煮；糖制方法

理解：蜜饯类糖制品的主要操作要点

(四) 果蔬凝胶原理（重点）

- 识记：高甲氧基果胶；低甲氧基果胶
理解：高甲氧基果胶和低甲氧基果胶的形成条件及对凝胶质量的影响
- （五）果酱糖制品加工工艺（次重点）
识记：原料选择
应用：果酱的加工工艺；果泥的加工工艺；果冻的加工工艺

第六章 果蔬腌制

一、学习目的与要求

通过本章的学习，考生应当了解果蔬腌制的基本原理及腌制对蔬菜的影响，掌握果蔬速冻的生产工艺及操作关键。

二、考核知识点与考核目标

- （一）果蔬腌制品的分类及（一般）
识记：果蔬腌制品的分类
理解：各类果蔬腌制品成品特点
- （二）蔬菜腌制原理（重点）
理解：食盐的保藏作用；微生物的发酵作用；蛋白质的分解作用
- （三）腌制对蔬菜的影响（重点）
理解：果蔬质地的变化；果蔬色泽的变化；香气和滋味的变化和形成
应用：蔬菜腌制与亚硝基化合物的形成及防止措施
- （四）蔬菜腌制工艺（次重点）
识记：基本工艺流程
理解：主要工序的技术要点

第七章 果酒酿造

一、学习目的与要求

通过本章的学习，考生应当了解果酒酿造的基本原理，掌握果酒酿造的生产工艺及操作关键。

二、考核知识点与考核目标

- （一）果酒的种类（次重点）
识记：分类方法
- （二）果酒酿造原理（次重点）
识记：果酒酿造的微生物
理解：酒精发酵作用
- （三）果酒酿造工艺（重点）
识记：基本工艺流程；陈酿
理解：发酵前的处理方法；酒精发酵及发酵期间的管理
应用：红酒酿造的工艺流程

第四篇 饮料工艺学

第一章 饮料用水及水处理

一、学习目的与要求

通过本章的学习，考生应当了解饮料用水水源及其特点，掌握不同水质对饮料生产的影响，掌握饮料用水的处理方法，掌握几种水消毒的原理与方法，运用所学知识分析和解决饮料生产用水中出现的技术问题。

二、考核知识点与考核目标

（一）饮料用水的水质要求（重点）

识记：一些饮料用水标准；软饮料用水的水源及其特点

理解：水质对饮料品质的影响

（二）混凝与过滤（一般）

识记：助凝剂

理解：混凝的原理；对过滤材料的要求

应用：过滤的形式

（三）水的软化（次重点）

识记：水的软化方法；电渗析法概念

理解：石灰软化法；离子交换剂的种类、交换原理；反渗透法原理

（四）水的消毒（重点）

识记：水消毒几种方法

理解：氯消毒的原理及常用试剂；二氧化氯的消毒原理；臭氧消毒的原理及优点；紫外线消毒的原理及优点

第二章 饮料生产上的关键技术

一、学习目的与要求

通过本章的学习，考生应当了解碳酸饮料、果蔬汁饮料、豆乳饮料、茶饮料的制作工艺，掌握果蔬汁饮料生产中易出现的问题成因及对策。

二、考核知识点与考核目标

（一）碳酸饮料及其生产关键技术（次重点）

识记：碳酸饮料的概念及分类

理解：现调式制造工艺；预调式制造工艺；碳酸饮料生产的关键过程；碳酸化原理；影响 CO_2 溶解度的因素

应用：碳酸饮料生产中常见的质量问题分析

（二）果蔬汁工艺及其生产关键技术（重点）

识记：果蔬汁饮料；澄清果汁；混浊果汁；果蔬汁工艺流程；脱气

理解：果蔬汁主要生产步骤；破碎的目的；加酶澄清的原理及方法；明胶单宁澄清法的原理及方法；均质和脱气的目的

应用：果蔬汁饮料的质量问题

(三) 豆乳饮料生产关键技术（次重点）

识记：豆乳的营养价值及分类

理解：豆乳类饮料制造上的技术关键问题

应用：豆奶生产的基本工序

(四) 茶饮料生产关键技术（一般）

识记：茶饮料的功能及分类

理解：茶饮料的工艺流程及操作要点

应用：茶饮料生产中常见质量问题分析

特别说明：教材第三篇第八章《其他果蔬加工制品简介》、第四篇第二章《饮料常用的辅料》的内容不做考试要求，考生可选读。

第三部分 有关说明与实施要求

一、考核的能力层次表述

本大纲在考核目标中，按照“识记”、“理解”、“应用”三个能力层次规定其应达到的能力层次要求。各能力层次为递进等级关系，后者必须建立在前者的基础上，其含义是：

识记：能知道有关的名词、概念、知识的含义，并能正确认识和表述，是低层次的要求。

理解：在识记的基础上，能全面把握基本概念、基本原理、基本方法，能掌握有关概念、原理、方法的区别与联系，是较高层次的要求。

应用：在理解的基础上，能运用基本概念、基本原理、基本方法联系学过的多个知识点分析和解决有关的理论问题和实际问题，是最高层次的要求。

二、教材

指定教材：食品工艺学，李先保，中国纺织出版社，2015版

三、自学方法指导

1. 在开始阅读指定教材某一章之前，先翻阅大纲中有关这一章的考核知识点及对知识点的能力层次要求和考核目标，以便在阅读教材时做到心中有数，有的放矢。
2. 阅读教材时，要逐段细读，逐句推敲，集中精力，吃透每一个知识点，对基本概念必须深刻理解，对基本理论必须彻底弄清，对基本方法必须牢固掌握。
3. 在自学过程中，既要思考问题，也要做好阅读笔记，把教材中的基本概念、原理、方法等加以整理，这可从中加深对问题的认知、理解和记忆，以利于突出重点，并涵盖整个内容，可以不断提高自学能力。
4. 完成书后作业和适当的辅导练习是理解、消化和巩固所学知识，培养分析问题、解决问题及提高能力的重要环节，在做练习之前，应认真阅读教材，

按考核目标所要求的不同层次，掌握教材内容，在练习过程中对所学知识进行合理的回顾与发挥，注重理论联系实际和具体问题具体分析，解题时应注意培养逻辑性，针对问题围绕相关知识点进行层次（步骤）分明的论述或推导，明确各层次（步骤）间的逻辑关系。

四、对社会助学的要求

1. 应熟知考试大纲对课程提出的总要求和各章的知识点。
2. 应掌握各知识点要求达到的能力层次，并深刻理解对各知识点的考核目标。
3. 辅导时，应以考试大纲为依据，指定的教材为基础，不要随意增删内容，以免与大纲脱节。
4. 辅导时，应对学习方法进行指导，宜提倡“认真阅读教材，刻苦钻研教材，主动争取帮助，依靠自己学通”的方法。
5. 辅导时，要注意突出重点，对考生提出的问题，不要有问即答，要积极启发引导。
6. 注意对考生能力的培养，特别是自学能力的培养，要引导考生逐步学会独立学习，在自学过程中善于提出问题，分析问题，做出判断，解决问题。
7. 要使考生了解试题的难易与能力层次高低两者不完全是一回事，在各个能力层次中会存在着不同难度的试题。
8. 助学学时：本课程共 6 学分，建议总课时 108 学时，其中助学课时分配如下：

章 次	内 容	学 时
第一部分	粮油食品工艺学	
第一章	大米食品加工技术	6
第二章	麦类食品加工技术	6
第三章	大豆制品的加工技术	6
第四章	玉米食品的加工技术	4
第五章	薯类食品加工技术	6
第六章	油脂类食品加工技术	4
第二篇	畜产食品加工学	
第一章	肉品加工技术	12
第二章	乳品加工技术	10
第三章	蛋品加工技术	8
第三篇	果蔬食品加工技术	
第一章	果蔬原料及预处理	4
第二章	果蔬罐藏及制汁	5
第三章	果蔬速冻	4
第四章	果蔬干制	5
第五章	果蔬糖制	4
第六章	果蔬腌制	4

第七章	果酒酿造	4
第四篇	饮料工艺学	
第一章	饮料用水及水处理	4
第二章	饮料生产上的关键技术	8
复习		4
合 计		108

五、关于命题考试的若干规定

1. 本大纲各章所提到的内容和考核目标都是考试内容。试题覆盖到章，适当突出重点。
2. 试卷中对不同能力层次的试题比例大致是：“识记”为 30%、“理解”为 40%、“应用”为 30%。
3. 试题难易程度应合理：易、较易、较难、难比例为 2：3：3：2。
4. 每份试卷中，各类考核点所占比例约为：重点占 60%，次重点占 30%，一般占 10%。
5. 试题类型一般分为：单项选择题、多项选择题、名词解释题、填空题、简答题、论述题。
6. 考试采用闭卷笔试，考试时间 150 分钟，采用百分制评分，60 分合格。

六、题型示例（样题）

一、单项选择题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的，请将其选出并将“答题卡”上的相应字母涂黑。错涂、多涂或未涂均无分。

1. 肉制品加工的主要对象是

- A. 肌肉组织 B. 脂肪组织 C. 结缔组织 D. 骨组织

二、多项选择题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

在每小题列出的五个备选项中至少有两个是符合题目要求的，请将其选出并将“答题卡”上的相应字母涂黑。错涂、多涂、少涂或未涂均无分。

1. 下列属于中式腌腊制品代表产品的有

- A. 金华火腿 B. 湖南腊肉 C. 南京板鸭
D. 南京盐水鸭 E. 德州扒鸡

三、填空题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

1. 气调贮藏的原理主要是通过适当降低环境空气中的_____分压和提高_____分压，使果蔬产品和微生物的代谢活动受到抑制而延长贮藏时间。

四、名词解释题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

1. 食品罐藏

五、简答题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

1. 果蔬食品加工对原料有哪些基本要求？

六、论述题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

1. 请详细叙述灌肠加工的工艺流程及操作要点。