

人才培养方案

专业名称： 食品营养与检测
专业代码： 590107
年 级： 2018 级
学 院： 轻纺服装学院

编制时间：2018年6月

目 录

一、培养目标.....	- 2 -
二、职业面向.....	- 2 -
三、招生对象与修业年限.....	- 2 -
四、人才培养规格（知识、能力及素质结构分解表）	- 3 -
五、职业资格证书.....	- 5 -
六、主干课程设置及要求.....	- 6 -
七、教学计划实施表.....	- 10 -
八、毕业条件.....	- 10 -
九、实施说明.....	- 11 -
十、附表.....	- 15 -

2018 级食品营养与检测专业人才培养方案

(专业代码: 590107)

一、培养目标

本专业培养理想信念坚定,德、智、体、美、劳全面发展,具有一定的科学文化水平,良好的人文素养、职业道德和创新意识,精益求精的工匠精神,较强的就业能力和可持续发展的能力;掌握食品营养与检测专业知识和技术技能,面向农副食品加工业、食品制造业等行业的食品营养检测执业群,能够从事食品营养检验、食品质量控制、营养配餐与保健指导相关工作的高素质技术技能人才。

二、职业面向

食品营养与检测专业就业面向:

所属专业大类	所属专业类	对应行业	主要职业类别	主要岗位群或技术领域	职业资格证书和职业技能等级证书
食品药品与粮食大类 (59)	食品工业类 (5901)	农副食品加工业(13) 食品制造业 (14)	食品检测技术人员	食品检测员 食品质量控制员 营养指导员	食品检验工证书 健康管理师证书

三、招生对象与修业年限

- 1、**招生对象:**普通高级中学毕业生、中等职业学校毕业或具备同等学力。
- 2、**学 制:**全日制三年。

四、人才培养规格（知识、能力及素质结构分解表）

1、知识结构

序号	知识结构	知识能力	相应课程或教学环节	备注
1	公共基础知识	(1) 马克思主义哲学观点和历史观； (2) 社会伦理道德； (3) 掌握一定的人文社会科学知识； (4) 掌握本专业必备的自然科学基础知识； (5) 掌握必备的英语、计算机及其应用的基础知识。	思想道德修养与法律基础 计算机基础 大学英语（含听力） 高等数学	
2	专业基础知识	1、具有基础化学、食品分析化学、食品生物化学、食品微生物学、食品营养与卫生基本知识； 2、掌握食品、生物制品等的理化检验、微生物检验和感官检验的基本理论知识，掌握食品营养素功能、食品卫生的基本理论知识。	基础化学 食品分析化学 食品生物化学 食品微生物学 食品营养	
3	专业实践知识	1、微生物学的基本实验技能和食品、微生物的检验知识； 2、食品理化检验的手段和检测技术； 3、食品营养分析知识，膳食调查知识，掌握膳食设计知识； 4、食品生产单元操作、食品生产技术、食品机械装备、食品储运、保藏、市场流通经营； 5、计算机应用、分析检验仪器维护与使用	食品理化检验技术 食品微生物检验技术 食品安全 食品生产技术 食品营销	
4	专业拓展知识	1、食品毒理学基本知识 2、食品行业发展动态 3、食品加工和开发知识	食品毒理学基础 食品开发与新技术	

2、能力结构

序号	能力结构	能力要求	相应课程或教学环节	考证 考级 要求
1	基础能力	<p>(1) 具备良好的道德观，能守法自律；</p> <p>(2) 具有运用辩证唯物主义的基本观点及方法认识、分析和解决问题的能力；</p> <p>(3) 具备较健康的体魄和自主体育锻炼；</p> <p>(4) 具有一定的应用文、公文写作及数学运用能力；</p> <p>(5) 具有英语听说读写能力，并通过全国高等学校英语应用能力B考试；</p> <p>(6) 具有计算机应用的能力及信息的获取、分析与处理的能力；通过全国高等学校计算机考试，取得一级证书。</p>	<p>思想道德修养与法律基础 毛泽东思想和特色社会主义理论体系概论 体育与健康 高等数学 大学英语 计算机基础</p>	
2	专业核心能力	<p>1、具有采集样品和处理样品的能力；</p> <p>2、具有应用化学分析与物理分析的知识与方法对样品进行理化检验与分析的能力；</p> <p>3、具有应用生物学分析方法对样品进行微生物检验与分析的能力；</p> <p>4、具有应用各种先进检测设备、仪器对样品进行定性定量检测的能力；</p> <p>5、具有进行食品感官检验的能力；</p> <p>6、具有对检测结果的分析能力和编制检测分析报告的能力；</p> <p>7、具有应用食品安全与质量控制技术对生产过程进行评价监控的能力；</p> <p>8、具有检测室运行与管理的能力。</p> <p>9、具有食品加工、检测等领域的创新意识和能力。</p>	<p>基础化学 食品分析化学 食品生物化学 食品微生物学 食品营养 食品理化检验技术 食品微生物检验技术 食品安全 食品生产技术 食品营销 功能食品</p>	
3	专业拓展能力	<p>1、具备食品毒理学实验分析能力；</p> <p>2、具备新产品开发能力。</p>	食品毒理学基础	

3、素质结构

序号	素质结构	素质要求	相应课程或教学环节	备注
1	思想道德素质	热爱社会主义祖国，拥护共产党的领导，有正确的世界观、人生观、价值观，遵纪守法，为人正直诚实，具有良好的职业道德和公共道德。	思想道德修养与法律基础 毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	
2	身心素质	具有良好的文化基础和修养；善于自学，同时关注本行业科学技术的新发展，不断更新知识；具有社会交往、处理公共关系的基本能力。	军训 毕业实习	
3	人文素质	具有较强的质量意识和市场意识、具有团队精神和良好的人际关系、能自觉遵守行业公约，有较强的行业法规法律意识、具有敬业精神和吃苦耐劳的作风、有立业创业的意识，严谨务实的工作作风。	食品检验法规 国家标准 食品质量管理	
4	职业素质	拥有健康的体魄，养成良好的体育锻炼和卫生习惯，具备健全的心理和乐观的人生态度。	心理健康教育 体育与健康	

五、职业资格证书

序号	职业资格证书名称	必考选考	考核等级	考试学期	颁（发）证发部门
1	食品检验工	选考	四级	第五	江西省人力资源和社会保障厅
2	健康管理师	选考	四级	第五	江西省卫生健康管理委员会

六、主干课程设置及要求

1、食品营养

①课程类别：专业基础课程

②先修课程：基础化学

③学时数：64（其中实践教学学时14）

④主要内容及要求：食品营养是食品营养与检测专业的专业课，是研究食物、营养、与人体健康的一门科学。通过本课程的系统学习使学生掌握有关食品、营养、营养素与健康的基本理论知识，具备分析和评价食物营养价值的基本技能。为学习后续课程学习奠定必要的理论基础。要求学生掌握各营养素的生理功能、缺乏症、供给量标准和食物来源；不同人群的生理特点以及其对营养的需要、膳食供给；营养与疾病的关系，疾病的饮食预防与治疗原则。

⑤学生学习效果评价方式（或考试方式）：学习效果评价方式以期末考试评价为主，理论测试70%，书面作业10%，技能操作20%。

⑥教师教学质量评价方式：教师教学质量采取学院督导听课评教、学生网络评教、分院督导听课与日常检查评教与分院组织学生座谈了解教学情况和社会多元化评价相结合。

2、食品生物化学

①课程类别：专业核心课程

②先修课程：基础化学、分析化学

③总学时：64（其中实践教学学时：34）

④主要内容及要求：通过本课程的教学，使学生了解主要营养成分及其在食品中的含量、分布、结构、性质和对人体的生理功能，在食品加工中和储藏中的变化；掌握主要成分在食品加工中的功能特性；了解食品中酶的种类、含量及分布、结构及性质；掌握酶对食品品质的影响，及其在食品加工和储藏中控制和利用酶改进食品品质的途径；了解食品中禁忌成分的种类结构、性质及对人体的掌握危害；掌握减少和控制有害物质的方法；掌握食品加工和储藏的原理；注重学生在食品加工和储藏中分析问题、解决问题的能力 and 综合素质的培养；为今后学习专业课打好坚实的专业基础；

⑤学生学习效果评价方式（或考试方式）：学习效果评价方式以期末考试评价为主。理论测试60%，书面作业10%，技能操作30%；

⑥教师教学质量评价方式：教师教学质量采取学院督导听课评教、学生网络评教、

分院督导听课与日常检查评教与分院组织学生座谈了解教学情况和社会多元化评价相结合。

3、食品微生物

①课程类别：专业核心课程

②先修课程：基础化学、食品生物化学

③学时数：64（其中实践教学学时：34）

④主要内容及要求：食品微生物是食品科学的重要组成部分，在食品的贮藏、运输、加工、制造过程中都存在许多微生物学问题，一方面是利用有益微生物的作用制造发酵食品；另一方面是防止有害微生物污染食品，保证食品安全。学习食品微生物学要求学生理解、掌握与食品有关的微生物类群的形态、结构及功能，微生物的营养、生长与控制，微生物的代谢，掌握微生物学的基本实验技能和食品微生物的检验等，使学生具有扎实的实验技能。课程的任务是使学生掌握丰富的食品微生物学的基本原理、技能、方法以及食品质量的控制等，为学生学习以后的专业课以及毕业后从事食品生产和科研工作奠定坚实的基础。

⑤学生学习效果评价方式（或考试方式）：学习效果评价方式以过程考核+期末考核相结合的方式。过程考核主要体现在作业、试验操作、听课到课情况，占比70%；期末考核主要是综合实践考核，占比30%。

⑥教师教学质量评价方式：教师教学质量采取学院督导听课评教、学生网络评教、分院督导听课与日常检查评教与分院组织学生座谈了解教学情况和社会多元化评价相结合。

4、食品微生物检验

①课程类别：专业核心课程

②先修课程：基础化学、食品生物化学、食品微生物

③学时数：学时数：90（其中实践教学学时：45）

④主要内容及要求：主要学习样品预处理和食品中主要成分的常规分析方法，主要指采用常规食品感官评定仪器、微生物手段及生物技术等分析食品的营养成分，食品中添加剂成分，食品中有毒物质的含量。通过本课程的教学，要求学生了解食品检验的重要性、特点和内容，掌握食品感官与微生物检验的基本原理与方法，提高微生物检验的实际操作能力。

⑤学生学习效果评价方式（或考试方式）：按照非标准考试要求进行了学习效果评价方式的改革，学习效果评价方式以过程考核+期末考核相结合的方式。过程考核主要

体现在作业、试验操作、听课到课情况，占比 70%；期末考核主要是综合实践考核，占比 30%。

⑥教师教学质量评价方式：教师教学质量采取学院督导听课评教、学生网络评教、分院督导听课与日常检查评教与分院组织学生座谈了解教学情况和社会多元化评价相结合。

5、食品理化检验

①课程类别：专业核心课程

②先修课程：基础化学、食品生物化学、食品微生物

③总学时：90（其中实践 教学学时 90）

④主要内容及要求：本课程为教学做一体化改革课程，主要学习采用常规的物理、化学手段，分析食品的营养成分（糖类、蛋白质、水分、脂类、维生素、矿物元素、灰分），食品添加剂成分及食品中有毒物质的含量。通过本课程的教学，让同学了解食品理化检验的重要性、特点和内容，食品理化检验的手段和检测技术，一般食品检验的项目、分类，以及分析化学和仪器分析在食品检验中的应用和发展方向。要求掌握食品理化检验的常用技术手段和一般原理，结合基础化学知识的基本原理来理解食品检验中的具体实践。熟悉食品理化检验的特点以及食品理化检验的基本术语和有关专业英语词汇。通过实验教学，熟悉食品理化检验中常规实验项目，知晓其内容，理解其原理，并能正确进行实验操作；

⑤学习效果评价方式（或考试方式）：以过程考核评价为主，过程考核主要体现在作业、试验操作、听课到课情况，占比 70%（书面作业 10%，技能操作 60%）；期末考核主要是综合实践考核，占比 30%。

⑥教师教学质量评价方式：教师教学质量采取学院督导听课评教、学生网络评教、分院督导听课与日常检查评教与分院组织学生座谈了解教学情况和社会多元化评价相结合。

6、食品生产技术

①课程类别：专业核心课程

②先修课程：基础化学、食品生物化学、食品微生物学、食品感官与微生物检验、食品理化检验

③总学时：96（其中实践教学学时 30 学时）

④主要内容及要求：食品工艺是食品专业一门重要专业课，学习本课程的目的是使学生掌握食品加工保藏的基本原理和方法，包括食品干制、食品速冻保藏、食品的腌制

和熏制和食品辐射保藏技术；掌握各种食品加工的基本原理和方法，包括乳制品、蛋制品、鲜切食品、软饮料、发酵制品、焙烤食品、糖果、巧克力及调味品；掌握食品加工新技术的原理。了解国内外食品工业概况及发展动向，弄清和掌握食品在生产、贮运过程中的变质原因及各种方法，熟悉食品原材料的种类、化学组成和工艺作用，掌握各类食品生产的工艺过程，基本理论和技术参数，在食品生产方面具有分析、解决问题的能力，在食品资源利用、产品开发和工艺设计方面具有一定的科研、设计能力；

⑤学生学习效果评价方式（或考试方式）：按照非标准考试要求进行了学习效果评价方式的改革，学习效果评价方式以过程考核+期末考核相结合的方式。过程考核主要体现在作业、试验操作、听课到课情况，占比70%；期末考核主要是综合实践考核，占比30%。

⑥教师教学质量评价方式（或考试方式）：教师教学质量采取学院督导听课评教、学生网络评教、分院督导听课与日常检查评教与分院组织学生座谈了解教学情况和社会多元化评价相结合。

7、食品安全

①课程类别：专业核心课程

②先修课程：基础化学、食品生物化学、食品营养与卫生、食品微生物检验、食品理化检验

③总学时：64（其中实践教学学时30学时）

④主要内容及要求：食品安全是食品营养与检测专业的核心课程之一。本课程的主要任务是系统介绍保障食品安全的关键技术，即GMP、SSOP、HACCP、ISO体系的原则和方法，并且将这些关键技术应用于熟肉制品、水产品、乳制品、果汁及果汁饮料等重要食品行业的具体应用也进行介绍。通过教学，使学生了解和掌握目前保障食品安全的关键技术—GMP、SSOP和HACCP、ISO体系的原则和方法，了解这些关键技术应用于熟肉制品、水产品、乳制品、果汁及果汁饮料等重要食品行业的具体应用。

⑤学习效果评价方式以期末考试评价为主。理论测试60%，书面作业10%，技能操作30%。

⑥教师教学质量评价方式：教师教学质量采取学院督导听课评教、学生网络评教、分院督导听课与日常检查评教与分院组织学生座谈了解教学情况和社会多元化评价相结合。

8、食品检验综合实训

①课程类别：专业实践课程

②先修课程：基础化学、食品生物化学、食品营养与卫生、食品微生物检验、食品理化检验

③学时数：10 周，220 学时

④主要内容及要求：食品检验校内综合实训课程是食品营养与检测专业的实践性教学环节，是培养本专业技术人才的整体知识结构及能力的重要组成部分，主要目的是培养学生食品检验技术的综合运用能力及提高学生专业综合素质。选取乳及乳制品、糕点、面包、饮料等典型食品项目全检，采用任务驱动法进行教学，以强化学生及提高学生的专业综合能力。通过在真实的检测环境完成真实检验任务，为学生掌握扎实的专业分析技能，走向社会后成为合格的检验工作者打下坚实的基础。食品检验校内生产实训是本专业学生必须参加的，旨在训练学生食品检验的基本技能。

⑤学习效果评价方式：按照非标准考试要求进行了学习效果评价方式的改革，学习效果评价方式以过程考核+期末考核相结合的方式。过程考核主要体现在作业、试验操作、听课到课情况，占比 70%；期末考核主要是综合实践考核，占比 30%。

⑥教师教学质量评价方式：教师教学质量采取学院督导听课评教、学生网络评教、分院督导听课与日常检查评教与分院组织学生座谈了解教学情况和社会多元化评价相结合。

七、教学计划实施表

- 1、课程设置及教学计划表（见表 1）
- 2、实践（含实习实训）教学安排表（见表 2）
- 3、时间分配表（单位：周）（见表 3）
- 4、实践教学与理论教学统计表（单位：学时）（见表 4）
- 5、实践教学与理论教学分类统计表（单位：学时）（见表 5）

八、毕业条件

序号	毕业要求	具体内容	备注
1	课程要求	所修课程合格	详见表 1 教学计划表
2	职业资格证书要求	食品检验工	
3	素质教育要求	达到学院规定的学分要求	

4 符合学院学生学籍管理规定中的相关要求

九、实施说明

（一）专业建设

1、专业指导委员会的组成

食品营养与检测专业指导委员会由学院老师4人和食品行业的专家及同类院校食品专业的骨干教师4人组成，比例为1:1。每年10月召开例会，对本专业的设置、培养目标、企业用人情况进行研讨。

2、专家对人才培养方案的意见

人才培养方案中对人才培养目标的定位准确，课程体系构建按照教学规律编排，具有可操作性，但仍需不断根据市场需求，调整对人才培养目标的定位，通过不断的调研，修订专业课程设置及教学计划，使得培养出来的学生能很快适应社会，为社会所认可。人才培养方案的制定一定要与市场紧密接轨，重点培养学生的三大能力：专业能力、方法能力、社会能力。

3、人才培养模式的特色及重点

本专业教学过程采用“项目式”教学模式：“项目式”教学模式实际检验为案例，同时采用教室、课程和实践一体化的形式，由传统转向实践，由封闭式过渡为开放式教学，将教学和实践紧密结合在一起。其主要任务着力推进主题教学、项目教学、跨界教学，提升人才培养水平。针对生产实际各环节所必须掌握的知识技能为基础，模拟生产实际工作中食品检验岗位的运作方式开展的教学活动。

（二）课程体系建设

通过对食品检验工岗位典型工作任务的梳理和提取，将其转化为相应的学习领域，再整合成各门课程，从而构建成基于工作过程的课程体系。

本专业教学过程采用“2+0.5”的教学模式实施：前4个学期以课堂教学方式和理实一体化教学方式，主要培养学生的食品检验基础知识、食品检验能力，以实际检验项目为案例，逐步让学生独立完成食品微生物检验、食品理化建、食品质量安全控制等技术，完成毕业设计，培养学生的就业能力。

主要课程：基础化学、食品分析化学、食品生物化学、食品微生物学、食品营养食品理化检验技术、食品微生物检验技术、食品安全、食品生产技术、食品营销、功能食品

（三）教学条件

1. 校内实训基地

序号	实训室名称	主要实训项目	备注
1	基础化学实训室	食品分析化学	
2	生物化学实训室	食品生物化学	
3	食品理化实训室	食品理化检测	
4	食品微生物实训室	食品微生物检测	
5	仪器分析实训室	食品仪器分析检测	
6	烘焙实训室	食品生产技术	

2. 校外实训基地

序号	实训基地名称	主要实训项目
1	Xxxx 检测公司	食品微生物检验综合实践
2	Xxxx 检测公司	食品理化检验综合实践
3	Xxxx 食品公司	食品综合实训
4	Xxxx 粮油公司	顶岗实习

3. 教学团队（组成及结构比例）

本专业课程教学团队，通过多年的教师队伍的建设，形成了一支素质优良、理论知识和技能并重，能适应专业发展需要的“双师型”教师团队。本教学团队由5人组成，其中本院教师6人，企业兼职教师1人。

1) 教学团队组成

姓名	性别	职称/职务	学历层次	第一学历所学专业方向	承担教学工作
Xx	男	教授	本科	食品科学与工程	食品生产技术
Xx	男	教授	研究生	化学工程	食品营养
Xx	男	副教授/办公室主任	本科	食品科学与工程	食品质量安全
Xx	男	讲师/副处长	研究生	食品科学	食品理化检验、食品微生物
Xx	女	讲师/工程师	本科	食品工程	食品微生物检验、食品仪器分析
Xx	女	助教	研究生	生物工程	生物化学、分析化学
Xx	男	食品检验工技师（二级）	本科	食品工程	食品检验综合实训
。。	。。	。。	。。	。。	。。
。。	。。	。。	。。	。。	。。

2) 教学团队结构比例

项目	高级职称	中级职称	初级职称	团队总人数
人数（人）	3	3	1	7
人员占教学团队比例(%)	42.9%	42.9%	14.2%	
来自企业人数（人）	0	1	0	

（四）教学实施

通过对前两级学生的培养实践的总结，本次重点对培养目标的定位及课程体系进行了修订，将培养具有一定食品检测技术、食品质量管理的食品检验工作作为新的定位；根据市场上的需要增加了一些课程，例如食品仪器分析；根据食品检验工岗位工作过程重新构建了新的课程体系。

课程主要分为职业素质和职业能力两大类，共两千六百多课时。前4个学期以课堂教学方式和理实一体化教学方式培养学生的食品检测基础能力，掌握基本的专业知识，培养学生的创新能力。第五学期开展项目化实训教学，项目化实训主要内容有食品质量安全案例分析、食品检验综合实训，把项目引入技能实训中，参与企业的食品质量管理工作，逐步让学生独立完成检验管理工作，并完成毕业设计，培养学生的创新能力。第六学期为顶岗实习阶段，学生在实习实训基地实践，培养学生的创业就业能力。

1. 教学模式

本专业教学模式安排为2+0.5+0.5，前2年（2）在学校完成基础课、专业基础课和专业技能课的教学；第五学期（第1个0.5）在食品综合实训中心进行13周的专业技能课程的教学、4周的跟岗实习和4周毕业设计。专业技能课程采用实训周以及项目化实训教学。最后一学期（第2个0.5）主要完成毕业顶岗实习和毕业设计（论文），学生根据个人的兴趣和专业特长选择在校外企业进行顶岗实习，通过顶岗实习了解企业文化，积累工作经验，为就业奠定基础。

2. 专业技能课程均采用项目化实训教学模式开展教学。具体项目化教学课程有：食品微生物检验、食品理化检验、食品仪器分析、食品质量安全控制、食品生产技术、食品检验综合实训，具体如下。

3. 顶岗实习实施

通过顶岗实习，培养学生职业技能、职业素养和职业道德，树立正确的就业观，学习企业优秀的文化和管理经验，最大限度的提高学生的综合素质，并获得一定的劳动报酬，为学生将来的个人发展打下坚实的社会基础。

要求学生采取轮岗跟班实习。实习期间，结合实习岗位收集有关资料，完成实习月报、实习总结。并在4月底前完成以上材料，交指导教师批阅评定成绩。

4. 通过毕业设计或毕业论文撰写，目的在于进一步综合学生在校期间的学习成果，培养学生具有综合地创造性地运用所学的全部专业知识和技能解决较为复杂问题的能力，并使他们受到科学研究的基本训练，初步掌握食品检验的有关技能或科学研究的方式方法，培养学生严谨、求实、创新的科研作风。

5. 本人才培养方案参照了中华人民共和国教育部编写、中国广播电视大学出版社出

版的《普通高等学校高等职业教育（专科）专业目录及专业简介（2015年）》。

专业负责人：x x x

审核人：x x x

分院负责人：x x x

教务处：x x x

修订时间：2018年6月

十、附表

表 1、课程设置及教学计划表

制(修)订日期: 2018 年 6 月

课 程 类 别	课 程 序 号	课程名称	考 试 考 查	学 分	学时数			开课学期及周学时数						备 注	
					总 学 时	理 论	实 践	第一学 年		第二学 年		第三学 年			
								1 期	2 期	3 期	4 期	5 期	6 期		
职业 素 质 课	1	思想道德修养与法律基础	查		48	40	8	4							8
	2	毛泽东思想和特色社会主义理论体系概论	试		64	56	8		4						8
	3	体育与健康	查		72		72	2	2						6
	4	职业生涯规划与就业指导	查		38	32	6			2					6
	5	大学生创业基础	查		32	26	6				2				6
	6	心理健康教育	查		32	26	6	1	1						8
	7	国防军事理论	查		32	32			2						6
	8	形势与政策	查		32	32	0	4	4	2	2				8
	9	校园安全教育	查		24	20	4								6
	10	入学教育、军训			44		44	2w							6
	11	劳动教育			44		44		1w	1w					6
	12	计算机基础	查		64	32	32		4						4
	13	大学英语(听说)	试		132	68	64	4	4						6
	14	高等数学	试		132	132		4	4						6
		小计			790	496	294	14	18	2	2	0	0		
专 业 基 础 课	1	基础化学	试		96	60	36	6						02	
	2	食品分析化学	试		96	60	36		6					02	
	3	食品生物化学	查		64	30	34		4					02	
	4	食品营销	查		64	32	32		4					02	
			小计			320	182	138	6	14					
职 业 能 力 课	1	食品添加剂	查		64	30	34			4				02	
	2	*食品仪器分析技术	查		60	30	30				4			02	
	3	食品标准与法规	查		60	40	20				4			02	
	4	食品营养	试		64	50	14			4				02	
	5	食品安全	查		64	34	30			4				02	
	6	食品微生物	查		64	30	34			4				02	
	7	食品生产技术	试		90	60	30				6			02	
	8	*食品微生物检验	查		64	20	44				4			02	
	9	技能考试			22		22				1w			02	
		小计			608	339	269			16	18				

专业技能课	1	*食品理化检验	试		64	64	64			4	4			02	
	2	食品加工综合实训	试		44		44					2W		02	
	3	食品检验综合实训	试		220		220					10W		02	
	4	营养配餐综合实训	试		88		88					4W		02	
	5	顶岗实习			352		352						16w	02	
	6	毕业设计(论文)			66		66					2w	1w	02	
	7	毕业教育			22		22						1w	02	
			小计			856	64	856			4	4	18w	18w	
职业拓展课	能力拓展课	1	食品毒理学基础(必修)	查		26	26						2	02	
		2	食品质量管理(必修)	查		26	26						2	02	
			小计			52	52						4		
	素质拓展课	1	素质教育通识课	选修	8	128	128		2	2					
		2	创新创业教育课	必修		32	32								
		3	美育(素质拓展课)	必修		72	72		2	2					
		4	社会实践			44		44	1w	1w					
			小计			276	232	44	4	4	3	3			
			课程总计			2886	1265	1621	24	24	22	26	22		

注：职业拓展课未计入总课时。

①理实一体化、项目化教学课程在课程名称前以*标注。

②每学期考试课程一般为2~4门，其它课程为考查。

③备注栏填写课程所属分院部：01 机电、02 轻纺、03 经管、04 电信、05 建艺、06 基础、08 思政教学部。

④素质拓展课主要从中华文化与历史传承、自然科学与科技、社会热点与世界视野、自我认知与人生发展、艺术鉴赏与审美体验等五大方面开设课程，以选修的形式，按学分计算，具体每学期开设的课程由教务处统一安排。社会实践、素质教育环节也只计算学分。

⑤职业拓展课中的“素质教育通识课”统一安排与红色文化、诚信教育、法制教育和增强学生社会责任感相关的选修课程。

表2、实践(含实习实训)教学安排表

序号	项目名称	学时数	学期	周数	实训场所	备注
1	入学教育、军训	44	1	2		
2	劳动教育	44	2、3	2		
3	社会实践	44	3、4	2		

4	食品加工综合实训	44	5	2	食品工艺实训室	
5	食品检验综合实训	220	5	10	食品检测中心	
6	营养配餐综合实训	88	5	4	食品工艺实训室	
7	顶岗实习	440	5、6	20		
8	毕业设计（论文）	110	5、6	5		
9	毕业教育	22	6	1		
10	（其它）					
合 计		1056				

表 3、时间分配表（单位：周）

序号	教育教学活动		各学期时间分配（周）						合计	备注
			一	二	三	四	五	六		
1	课内教学 活动时间	理论教学、实践教学、项目教学、综合实训等	16	16	16	16	10		74	
2	课外教学 活动时间	考核	1	1	1	1	1		5	
3		社会实践			1	1			2	
4		机动	1	1	1	1	1		5	
5		劳动教育		1	1				2	
6		入学教育、军训	2						2	
7		顶岗实习					4	16	20	
8		毕业设计（论文）					4	1	5	
9		毕业教育、离校						1	1	
合 计			20	19	20	19	20	18	116	

表 4、实践教学与理论教学统计表（单位：学时）

课程分类	分配学时数	所占比例	教学分类	分配学时数	所占比例	备注
公共基础课	718	24.8%	理论课 (不含选修课)	1033	39.6%	
专业基础课	320	11.1%				
专业技能课	964	33.4%	实践课 (不含选修课)	校内：1225	60.4%	
专业核心课	608	21.1%				
职业拓展课	276	9.6%				
合 计	2886	100%	合计 (不含选修课)	2610	100%	

表 5、选修课与必修课统计表（单位：学时）

项目	必修课程		选修课程	备注
	公共课	专业课		
学时数	718	1892	276	
	2610			
所占比例	90.4%		9.6%	
总学时数	2886			