# 《食品检验检测技术》专业 2023 级人才培养方案

# 一、专业名称及代码

专业名称:食品检验检测技术

专业代码: 490104

# 二、入学要求

普通高级中学毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力。

### 三、学制

学制:以3年为主,最长不超过5年。

#### 四、职业面向

本专业职业面向如表1所示

表 1 食品检验检测技术专业职业面向

所属专 业大类 (代码)	所属专 业类 (代码)	对应行业 (代码)	主要职 业类别 (代码)	主要岗位群或 技术领域举例	职业技 能等级证书
食品药品	食品类	农副食品加	农产品食品检验员	农产品食品检	1.食品检验
与粮食大	(4901)	工业 (13)	(4-08-05-01)	验;质量和认	管理员(中、
类 (49)		食品制造业	质量认证认可工程技	证; 检验检疫等	高级证书)
		(14)	术人员		2. 可食食品
		酒、饮料和	(2-02-29-04)		快速检验员
		精制茶制造			(中级证
		业 (15)			书)
		餐饮业(62)			3. 食品合规
		质检技术服			管理员(中、
		务员(745)			高级证书)

# 五、培养目标与培养规格

# (一) 培养目标

拥护党的基本路线,德、智、体、美等方面全面发展,具有良好的职业道德素养,掌握食品分析检验必要的文化科学基础知识和相关专业理论知识,熟练使用各种食品分析检验仪器设备,具备较强的食品企业常规检验项目的检测等动手能力,能在生产第一线的技术技能型工作岗位上从事实际生产及管理、有创新精神并能吃苦耐劳的高素质技术技能人才。

# (二) 培养规格

- 1. 具备社会主义核心价值观、积极践行中国梦,具有科学的世界观、人生观、价值观以及良好的职业道德、敬业精神;遵纪守法,具有为建设有中国特色社会主义而奋斗的献身精神;具有健康的体魄、良好的心理素质和团结协助精神;具有良好的开拓和创新能力。
- 2. 具有较强的人文素质和科学精神,较系统掌握本专业的基本理论、基本知识和基本技能;具有较强地分析问题和解决问题的能力;掌握科学的思维方式和基本科学研究方法,具有初步的科学研究能力。具有终身学习的能力和善于探究的学习态度。
- 3. 具有计算机在本专业的应用和操作能力;且具有借助词典阅读本专业一般英文资料的能力。通过CET-3或高职高专英语应用能力B级考试和重庆市高校计算机基础应用能力一级考试。

本专业毕业生应在知识、素质和能力等方面达到以下要求。

#### 1、知识要求

- (1) 掌握计算机应用基础知识;
- (2) 掌握分析化学基础知识;
- (3) 掌握食品营养分析、加工基本知识;
- (4) 掌握水质理化检验及水污染防治基本知识;
- (5) 掌握食品质量及安全控制的基本知识:
- (6) 掌握食品贮藏保鲜基本知识;
- (7) 掌握食品品质控制及食品感官评定的基本知识:
- (8) 掌握标准化概论及有关专业标准的基本知识;
- (9) 掌握 HACCP 原理及食品营销的基本知识。

#### 2、素质要求

- (1) 思想素质:具备良好的政治思想素质、职业道德素质、法制意识、诚信意识和团体意识。
- (2) 文化素质:具有较高人文素质和必要的科学素质、基本的文学艺术修养和现代企业素质。
- (3)专业素质:具有运用所学知识分析和解决问题的能力,具有在从业岗位的自学能力、获取各种信息的能力和设计创新能力。
- (4)身心素质:具有良好的身体素质和健康的心理素质,具有积极的人际交往意识和与人合作的能力,能吃苦耐劳。

### 3、能力要求

- (1) 通用能力
- ①具有良好的语言交流、人际沟通和团队协作能力;
- ②具有计算机的操作与使用,熟练常用计算机办公软件的能力;
- (2) 职业能力
- ①具备对新知识、新技能的学习能力和创新创业能力;
- ②掌握食品感官检验、理化检验和微生物检验的基本理论知识和基本技能,熟悉食品检验国家标准及法律法规,具备运用食品检验理论和技术开展食品分析检测的能力;
- ③熟悉实验管理基本知识和各种食品检验分析仪器设备的基本性能,具备实验室管理和分析仪器日常养护的基本能力。

### 六、课程设置与学时安排

# (一)课程设置

积极构建"思政课程+课程思政"大格局,推进全员全过程全方位"三全育人", 实现思想政治教育与技术技能培养的有机统一。

### 1. 公共基础课程

将思想政治理论、中华优秀传统文化、体育、军事理论与军训、大学生职业发展与 就业指导、心理健康教育等列入公共基础必修课;并可将党史国史、劳动教育、大学语 文、信息技术、创新创业教育、健康教育、美育、职业素养、榨菜文化、榨菜加工及分 析等。

#### 2. 专业课程

包括专业基础课程、专业核心课程、专业拓展课程,并涵盖相关实践性教学环节。 学校自主确定课程名称,但应包括以下主要教学内容:

- (1)专业基础课程:开设7门课程,包括基础化学、分析化学、生物化学、食品化学、食品微生物学、现代仪器分析、食品毒理学基础等。
- (2)专业核心课程:开设6门课程,包括食品感官检验技术、食品微生物检验技术、食品理化检验技术、食品加工技术、食品质量安全与控制、食品加工机械与设备等。
- (3)专业拓展课程:包括三类,一是拓展学生应用能力的课程,如食品营养与卫生、食品毒理学基础、榨菜加工技术等;二是促进人才深层次发展的课程,如食品营销、食品标准与法规、食品快速检测技术等;三是体现学校特色课程,如特色酱淹菜加工技术、啤酒生产技术。

# 3. 专业核心课程和主要教学内容与要求, 见表 2

表 2 食品检验检测技术专业核心课程和主要教学内容

序号	专业核心课程	主要教学内容与要求
		感官检验方面的基础知识,三大类感官检验方法(判别检验、描述
1	食品感官检验技术	分析、情感试验)的原理和具体试验方法,感官检验中涉及到的基
1	良阳芯日位巡汉小	本和高级统计学知识,感官检验方法的选择原则和感官检验报告的
		撰写方式,感官检验在质量控制当中的应用。
		食品样品测定的前处理和分析技术。食品营养成分的测定,食品添
		加剂的测定,食品中有害物质的测定,粮食熏蒸剂的测定,水产品、
2	食品理化检验技术	海产品的分离分析,肉、鱼、蛋制品,植物油和酒的测定,食品容
		器、食具和包装材料的检验,化学性食物中毒的快速鉴定等。使学
		生掌握食品理化检验的基本知识及基本内容。
		食品的营养成分与人体的关系及卫生要求,食品质量管理等。使学
3	食品微生物检验技术	生掌握食品卫生检验的基本方法,依据中华人民共和国食品微生物
		检验国家标准(GB4789-2016),树立食品生产卫生意识。
		食品企业全面质量管理的基本方法、抽样检验概论、食品工业标准
4	   食品质量安全与控制	化与 ISO9000、HACCP 原理、食品生产卫生规范与质量保证等内容,
7	良吅灰重女王刁江阿	使学生掌握各种食品的国际标准与国家标准,以推动我国食品标准
		的国际化。
		输送机械与设备,清洗、分选及分级机械与设备,分离机械,研磨
		和粉碎机械与设备,脱壳与脱皮机械与设备,搅拌、混合及均质机
5	食品加工机械与设备	械与设备,食品成型机械与设备,杀菌机械与设备,干燥机械与设
		备,食品冷冻机械与设备,浓缩设备,挤压加工机械与设备,发酵
		机械与设备,食品包装机械。
		生产软饮料、焙烤食品、肉制品等的加工工艺。果蔬饮料从原材料,
		以及碳酸饮料、果蔬汁、茶饮料、瓶装水及其它各种软饮料的加工
		方法和加工过程。学生通过该课程的学习后,既能掌握软饮料方面
6	食品加工技术	的理论知识,又能具备一定的实际操作能力。焙烤食品介绍焙烤食
		品生产用原辅料、加工工艺与原理、生产中常见质量问题与处理方
		法、包装与贮藏措施、品质保持技术、并介绍焙烤食品标准和一些
		焙烤食品的实用配方与加工技术。

4. 实践性教学环节:主要包括实训、实习、毕业设计和社会实践等。实训可在校内实训室、校外实训基地等开展完成;实践性教学主要包括:分析化学、食品微生物检验

技术、食品理化检验技术、食品加工等技能实训农产品食品质量安全技能训练等。实训实习既是实践性教学,也是专业课教学的重要内容,应注重理论与实践一体化教学。应严格执行《职业学校学生实习管理规定》和《高等职业学校会计专业顶岗实习标准》要求。

#### 5. 相关要求:

- (1)结合实际,开设安全教育、社会责任、绿色环保、管理等人文素养、科学素养方面的选修课程、拓展课程或专题讲座(活动),并将有关内容融入到专业课程教学中,将创新创业教育融入到专业课程教学和有关实践性教学环节中;自主开设其他特色课程;组织开展志愿服务活动和其他实践活动。
  - (2) 考核方式: 以过程考核为主。

以全日制高职相同专业实施的课程标准为依据。采取灵活多样的考试和考核形式, 突出过程性考核,将知识掌握、工作成果、技能操作、比赛获奖、职业技能等级证书等 多样化的内容作为考试考核评定依据。每学期考试课程不超过3门,开展多元主体考核 评价,包括企业、行业、学校等不同主体相结合对学生学习和学业进行考核和评价。

# (二) 学时安排

总学时为 2880 学时,每 18 学时折算 1 学分。其中,公共基础课总学时占总学时的 23%。专业必修课中理论课学时占必修课总学时的 35%左右,实践性教学学时占必修课总学时的 65%;其中,顶岗实习是 24 周,按每周 20 学时计算,是 480 学时。各类选修课程学时累计占总学时的 20%。

#### 七、教学进程总体安排

教学进程按三学年安排,共计 120 周,总学时 2880 学时。其中,公共基础课总学时 662 学时,占总学时的 23%。专业必修课总学时 1696,占总学时 59%;其中实践性教学 学时 1622 学时,占总学时的 56%;其中,顶岗实习累计时间为 6 个月(第 5 学期 12 月 10 日开始顶岗实习),选修课程学时累计共 522 学时,占总学时的 20%。大体分配如下:入学教育及军事训练(含军事理论课)3周;课堂教学(含专业实践等)共 80周;考试 5 周;第六期毕业教育、毕业实习 24 周;毕业设计(论文)1周。

#### 具体教学进程表见附录7

## 八、实施保障

主要包括师资队伍、教学设施、教学资源、教学方法、学习评价、质量管理六个方

面。

### (一) 师资队伍

- 1、食品检验检测技术专业拥有一支教学经验丰富,教学质量高,结构合理,实践能力强的双师型师资队伍。现有专兼职教师 12 人,其中专任教师 8 人,兼职实验员 1 人,企业兼职教师 3 人,专任教师占教师总人数的 66.7%,双师型教师 9 人,占 75%。取得本科及以上学历的教师占教师总数的 83.3%,3 人为硕士。在所有教师中,3 人具有副高以上职称,占教师总人数的 50%,其中青年教师占 25%。
- 2、专业带头人具有较强和科研能力和企业工作经验,每年暑假期间有企业工作经历;企业兼职教师具有工程师以上职称,专职教师和教学管理人员梯队合理,作用显著。经过几年努力,教师总体的学历层次和专业水平有很大的提高,形成了一支结构合理、专业水平高的师资队伍。完善"固定岗+流动岗"的资源配置新机制,支持学校设立流动岗位,健全自主聘任兼职教师的办法,用于引进行业企业人才。完善教师招聘办法,突出专业技能和执教能力测评。
- 3、兼职教师:主要从食品及相关行业企业聘任,具备良好的思想政治素质、职业道德和工匠精神,具有扎实的专业知识和丰富的实际工作经验,具有工程师及以上职称,能承担专业课程教学、实习实训指导和学生职业发展规划指导等教学任务。

#### (1) 双师结构

现有可从事食品专业检测技术教学的专业基础课、专业课教师 12 名, 双师型教师 5 名, 高级职称 4 名。

(2) 年龄结构、职称结构、职业资格结构。

### (二) 教学设施

包括能够满足正常的课程教学、实习实训所需的专业教室、实训室和实训基地。

1. 专业教室基本条件:配备智慧黑板、音响设备,互联网接入或 WiFi 环境,并具有网络安全防护措施。安装应急照明装置并保持良好状态,符合紧急疏散要求、标志明显、保持逃生通道畅通无阻。

#### 2. 校内实训室

食品检验检测技术专业实践教学环节的专业基础实训室面积达 324 平方米,各种设备设施配备齐全,已建有现代化的微生物、食品加工综合实训室、啤酒生产车间、仪器分析实训室、高效液相和高效气相分析检测仪、原子吸收、紫外可见分光光度仪器等基础和专业实训室 11 个,可容纳学生 30 人,能开出教学计划规定的所有实验实训项目。

并且学院每年有专项实验实训经费、保障学生实验实训正常运行。

在实验室管理方面,严格执行《实验室管理制度》,建立了实训质量监控体系,制 定和完善了实验室设备台账、设备卡、实验记录、实验室及设备管理办法,开发具有本 专业教学特点的食品加工综合训练,制定教学大纲并组织专业教师编写实训指导书,为 实践教学环节的正常进行提供了制度保障。

## (1) 食品理化分析基本技能实训室

配备食品前处理室、分析检测操作实训工作台、生物安全柜、药品陈列柜、离心机、 粉碎机、搅拌机、均质机、石墨炉等基本技能实训。

### (2) 仪器分析实训室

配有紫外可见分光光度仪、原子吸收分光光度仪、气相色谱仪、高效液相分析检测仪、计算机、电脑、打印机等

# (3) 食品加工实训室

配置实训工作台,焙烤箱、搅拌机、和面机、发酵箱、冰箱、成品陈列柜、烤盘等。

### (4) 食品微生物检验实训室

配置实训工作台,无菌操作间 4 间,净化工作台 50 台、生化培养箱、高压灭菌锅、振荡温度箱、恒温培养箱、冰箱、显微镜 30 台等。

#### 具体情况见表3

工位个数 序号 名称 面向专业 无机及分析化学实训室 60 食品、生物制药、化工 01 有机化学实训室 食品、生物制药、化工 02 60 03 微生物实训室 60 食品、生物制药 04 无菌操作实训室 15 食品、生物制药 发酵实训室 食品、生物制药 05 15 食品、生物制药、化工 仪器分析中心 06 26 07 食品工艺操作实训室 30 食品 食品理化分析实训室 食品、生物制药 08 60 啤酒生产线、果酒生产线 09 60 食品、生物制药、化工

表 3 食品检验检测技术专业校内实验实训室情况表

#### 3. 校外实训基地

食品检验检测技术专业建立稳定的校外实训基地对保证学生实践环节教学的正常进行有着重要意义。经过考察和认定,我们积极主动与娃哈哈涪陵有限公司、涪陵榨菜集团股份有限公司、福建雅客食品等5家食品企业签订了校外实习实训基地协议,制定

校外实习大纲和计划,使学生校外实践制度化、规范化和有效化,为学生提供强有力的学习与实习保障,提高学生的实际操作与应用能力。通过实习,本专业的学生养成了良好的思想政治觉悟和劳动观念,加深了对社会的了解,提高了劳动技术素质,增强了为社会发展服务的意识。通过与企业的密切联系和有效合作,让企业实质性参与人才培养方案的制定和课程改革,不仅使学生在实习中受益,还为专业教师深入企业相关岗位进行实践锻炼创造了条件,实现产、学、研结合的教育发展模式。

序号	单位名称	实践教学的主要内容
1	重庆涪陵榨菜集团股份有限公司	食品工艺操作、品质检验顶岗实习
2	娃哈哈涪陵饮料有限公司	饮料工艺操作、顶岗实习
3	重庆新涪食品有限公司	色拉油工艺操作、品质检验顶岗实 习
4	重庆啤酒有限责任公司	啤酒工艺操作、品质检验顶岗实习
5	重庆桂楼食品股份有限公司	营养与食品卫生工艺操作、顶岗实习
6	福建雅客食品有限公司	工艺操作、分析检测、顶岗实习
7	南京雨润集团(南京)有限公司	工艺操作、分析检测、顶岗实习
8	南京雨润集团(内江)肉制品加工公司	工艺操作、顶岗实习
9.	浙江一鸣食品有限公司	食品加工、食品检验、食品销售及管理

表 4 实习基地一览表

5. 支持信息化教学方面的基本要求: 具有利用数字化教学资源库、文献资料、常见问题解答等的信息化条件。引导鼓励教师开发并利用信息化教学资源、教学平台,创新教学方法、提升教学效果。

### (三) 教学资源

# 1、教材图书情况

在教材的选择上,突出职业技术教育的特征,贴近学生的实际,尽可能选择高职高专优秀教材。校企共同编写(工学结合)教材,同时参考职业资格培训教材和 GB 国标和 "十三五规划高职高专教材",根据教学需要编写了多本校本讲义。

学院每年购买大量食品专业相关图书杂志期刊,纸质:25万余册、期刊460种电子:21万种,并购买了维普万方等多个中文全文数据库,为学生进一步学习提供了良好条件.

#### 2、校园网络及精品在线开放课程

学院良好的校园环境为本专业学生的学习提供了丰富网络教学资源, 本专业拥有食

品发酵技术、微生物基础两门院级精品课的开发和重庆市资源库课程开放为食品专业的学生的在线交流和自主学习提供了良好的平台。

### 3. 数字教学资源配置

建设、配备与本专业有关的音视频素材、教学课件、数字化教学案例库、虚拟仿真软件、数字教材、在线开放课程等专业教学资源库,种类丰富、形式多样、使用便捷、动态更新、满足教学。

# (四)教学方法

以学生为主体,根据不同学习情境的内容与特点,灵活采用任务驱动、案例分析和 任务分解反复实践等多种教学方法。

## 1. 任务驱动法

根据不同的教学情境,采用分小组进行任务分解,然后小组讨论,制定方案并实施方案,最后由师生共同评价方案的可行性。

### 2. 案例教学法

以实际案例为现身说法,如食品案例与质量控制课程,以具体的食品安全事故为例来讲解如何进行食品安全控制方法及管理措施等。

#### 3. 任务分解, 反复实践教学法

对操作性强的课程,如食品理化分析检验技术、食品微生物检验技术、食品加工技术等。具体教学过程中涉及具体的项目进行反复操作训练,通过反复训练来提高学生实践动手操作能力,掌握食品分析检验操作技能。

#### (五) 学习评价

学生课堂表现的评价主要包括学生课堂出勤率、参与表现情况、课堂测试等评价、 学生完成作业的评价、学生实践操作成绩等的评价。课程教师根据学习评价计算期末成 绩或给出成绩百分制或等级(优秀、良好、及格、不及格)。

- 1. 学生课堂表现的评价包括学生出勤情况和课堂参与度及积极性情况等,一般占期末成绩的 20%。
- 2. 学生平时作业的评价包括作业完成情况和作业正确率等,一般占期末成绩的20%。
- 3. 学生学习成绩主要包括笔试成绩和实践成绩,操作性强的课程实践成绩占比60%。

### (六)质量管理

- (一)建立专业建设和教学质量诊断与改进机制,建立健全教学质量监控管理制度, 完善课堂教学、教学评价、实习实训、毕业设计以及专业调研、人才培养方案更新、资 源建设等方面质量标准建设,通过教学实施、过程监控、质量评价和持续改进,达成人 才培养规格。
- (二)完善教学管理机制,加强日常教学组织运行与管理,定期开展课程建设水平和教学质量诊断与改进,建立健全巡课、听课、评教、评学等制度,建立与企业联动的实践教学环节督导制度,严明教学纪律,强化教学组织功能,定期开展公开课、示范课等教研活动。
- (三)教师应紧贴企业岗位实际生产过程,开发基于真实生产任务的教学项目,推 广案例教学、情景教学、工作过程导向教学。改革教学方式和方法,开展线上线下相结 合的课堂教学改革,探索和创新混合式教学模式。改革教学组织形式,采用俱乐部制、 兴趣小组、项目小组等组织形式,满足学生个性化需求。

# 九、毕业要求

本专业学生应达到以下标准方可毕业:

- 1. 修完本专业计划规定的所有课程,最低达到 120 学分(包括职业资格证书转换学分)。其中公共必修课程 36 学分,专业必修课 62 学分,专业拓展课程 12 学分,公共选修课程 10 学分。
  - 2.1+X 职业技能证书转换学分:
    - (1) 食品检验管理员(中、高级证书),6学分
    - (2) 可食食品快速检验员(中级证书),4学分
    - (3) 食品合规管理员(中、高级证书),6学分

与专业相关的其他证书的学分认定,由健康学院提出,教务处组织认定。

#### 十、附录

包括教学进程安排表(安排120学分,2612学时)、教学计划变更申请审批表等。

# 表 5 教学进程安排表

													教学词	<b>性程及</b> 周	引学时分	↑配				
										一学	:年				学年			三学	:年	
, ш	\m	\m				总学时	*111	क्ते	1	1 学期		学期	3 🛎	学期	4 4	学期	5 学期		6 学期	
课程类别	课程性质	课程编号	序号	课程名称	学 分		理论学时	实践学时	课程教学	集中实践	课程教学	集中实践	课程教学	集中实践	课程教学	集中实践	课程教学	集中实践	顶岗实习	考核 方式
										20	2	20	2	0	2	20	2	0	20	
									16	4	18	2	17	3	18	2	17	3	19+1	
		23070101	1	思想道德与法治	3	48	36	12	3											笔试
		23070102	2	毛泽东思想与中 国特色社会主义 理论体系概论	2	36	30	6			2									笔试
		23070103	3	习近平新时代中 国特色社会主义 思想概论	3	54	46	8	3											
X1.	公	23070201	4	体育	4	68	10	58	2		2									体能 测试
必修课程	公共必修课	23070301	5	大学英语	6	108	80	28	3		3									笔试
程	修   课	23070402	6	高等数学	3	64	64	0	3											笔试
		23070501	7	应用文写作	2	32	26	6									2			笔试
		23050101	8	计算机应用基础	3	64	32	32	4											笔试
		23070801	9	军事训练(含军 事理论)	2	36	6	30		军训2周										混合 式 教学
		23070601	10	心理健康	2	32	20	12												混合 式

																		教学
	23070901	11	大学生创新创业 指导	2	32	16	16											混合 式 教学
	23071001	12	劳动教育	1	16	8	8					笋	第1学期	开设				实作
	23070701	13	大学生安全教育	1	16	8	8				1-5	5 学期 4	学时(	讲座和	演练)			混合 式 教学
	23070902	14	就业指导	1	16	8	8				2	1-5 学期	月各 8 学	时(讲	座)			混合 式 教学
	23070103	15	形势与政策	1	40	16	24				]	l−5 学期	月各 8 学	时(讲	座)			报告
	小	计		36	662	406	256		2 周	0		0		0		2		
	23031101	1	分析化学	4	72	28	44	4										笔试
	23031102	2	食品加工技术	4	72	28	44	4										笔试 实作
	23031103	3	生物化学	4	72	40	32			4								笔试
	23031104	4	食品微生物学	4	72	24	48			4								笔试 实作
专业	23031105	5	有机化学	3	54	24	30			3								笔试+ 实作
专业必修课	23031106	6	食品感官检验技 术	4	72	28	44					4						笔试+ 实作
712	23031107	7	食品加工机械与 设备	4	72	44	28					4						笔试
	23031108	8	食品微生物检验 技术	4	72	28	44					4						笔试+ 实作
	23031109	9	现代仪器分析	4	72	28	44					4						笔试+ 实作
	23031110	10	食品发酵技术	4	72	40	32							4				笔试

		23031111	11	食品理化检验技术(上)	4	72	28	44				4					笔试+ 实作
		23031112	12	食品安全与质量 控制	4	72	48	24				4					笔试
		23031113	13	食品标准与法规	2	32	32	0						2			笔试
		23031114	14	食品理化检验技 术(下)	3	54	14	40						4			笔试+ 实作
		23031115	15	食品营销	2	36	36	0						3			笔试
		23031116	16	集中实践(单列 的实践课)	0	0	0	0									
		23031117	17	毕业教育	0	28	28	0							1周		
		23031118	18	毕业设计(论文)	2	28	0	28								1周	答辩
		23031119	19	顶岗实习	6	672	0	672							6周	18 周	报告
		小	计		62	1696	498	1198	8	11	16	12		9			
		23031119	19	食品毒理学基础	2	36	36	0			2						笔试
		23031120	20	食品化学	3	54	30	24			3						笔试
		23031121	21	特色酱腌菜加工 技术	2	36	36	3 天				2	3天				笔试
选修课程	专业拓展课	23031122	22	食品营养与卫生	2	36	36	0				2					笔试
课程		23031123	23	食品添加剂	2	36	36	0						2			笔试
	214	23031124	24	食品分析与检验 实训	2	36	0	36				2					实训
		23031125	25	食品快速检验实 训	2	36	0	36						2			实训
		23031126	26	食品微生物检验 实训	2	36	0	36						2			实训

		23031127	27	食品质量管理实训	2	36	0	36									2		实训
		小	计		12	342	174	168	0		0		5		6	3 天	8		
		专业拓展课	选课要	求:			•	第三号	<b><sup>と</sup>期选</b> 修	5 学分,	第四学	対选修	4 学分	,第五	学期选例	<b>多</b> 3 学分	•		
		23080701	马克	J.思主义基本原理	2														
		23080702	770	党史国史	2														
	选修课	23080703	中	华优秀传统文化	2														
		23080704	l	国家安全教育	2														
	课共	23080705		绿色环保	2														
		23080706		社会责任	2														
		23080707		人口资源	2														
		23080708	海洋科学与管理		2														
				•••															
			小i	<del>'</del>	10	180	180	0											
			合计	<del>†</del>	120	2880	1258	1622	26	0	25	0	21	0	18	0	19		
	备注:	1.集中实践(单列的实践课),每周计算为28学时。 2.考核方式分为笔试、实作、笔试+实作。 3.三年总学分120学分,总学时2866。 4.课程教学16-18学时计1学分; 单列的综合实训和课程实训1周记1学分; 顶岗实习一个月记1学分。																	

注:专业拓展课 12 学分(216 学时)、公共选修课 10 学分(180 学时),由学生根据学校提供的课程进行选择(第一学期不修公共选修课)。

# 表 6 教学执行计划变更申请审批表

# 

# 院系名称:

	专业年级							
	变更形式	课程(实践环节) 编号及名称	周课时	理论课时	实践课时	总学 时	课程 性质	考试 类型
一、调整计	原来计划安排							
划	申请调整为							
二、增加计划								
变								
更								
原					年_	Ħ		
因					牛_	月 <i></i>	_	
院系意见			院(系	)主管领 	导(签章 年_	): 月	_日	
教务处意见			教	(务处长(				
领导意见				院领 年	导(签章 月 - F			

重庆工贸职业技术学院教务处制