



吉林工程职业学院  
Jilin Engineering Vocational College

农产品加工与质量检测专业  
人才培养方案  
(2023 版)

二〇二三年七月

## 目录

农产品加工与质量检测专业人才培养方案 .....	1
《思想道德与法治》课程标准 .....	15
《形势与政策》课程标准 .....	27
《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》课程标准 .....	39
《学习筑梦》实施方案 .....	50
《大学英语》课程标准 .....	54
《计算机应用基础》课程标准 .....	66
《应用文写作》课程标准 .....	78
《大学体育与健康》课程标准 .....	87
《基础化学》课程标准 .....	98
《食品生物化学》课程标准 .....	106
《分析化学》课程标准 .....	112
《食品标准与法规》课程标准 .....	122
《食品加工质量控制》课程标准 .....	131
《食品添加剂》课程标准 .....	137
《食品分析》课程标准 .....	145
《农产品检测技术》课程标准 .....	152
《畜产品加工技术》课程标准 .....	158
《功能性食品》课程标准 .....	166
《营养配餐与设计》课程标准 .....	175
《食品微生物检验》课程标准 .....	182
《饮料加工技术》课程标准 .....	191
《发酵食品生产技术》课程标准 .....	198

《绿色食品加工技术》课程标准 .....	206
《粮油食品检验》课程标准 .....	214
《焙烤食品加工技术》课程标准 .....	222
《食品营养与卫生》课程标准 .....	229
《食品包装技术》课程标准 .....	236
《粮油食品加工技术》课程标准 .....	241
《食品运销学》课程标准 .....	251
《食品加工机械与设备》课程标准 .....	258
《中国饮食文化》课程标准 .....	265
《现代礼仪》课程标准 .....	270

# 农产品加工与质量检测专业人才培养方案

执笔人：刘小鹏

【专业代码】410114

【专业名称】农产品加工与质量检测

【招生对象】普通高中毕业、中等职业学校毕业或具备同等学力者

【办学层次】高职（专科）

【学 制】基本学制3年

## 一、培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展，掌握扎实的科学文化基础和生物化学、国内外农产品加工概论及相关法律法规等知识，具备农产品加工、农产品加工质量控制、农产品质量检测、农产品贮藏等能力，具有工匠精神和信息素养，能够从事农产品加工、检测、贮藏等工作的高素质技术技能人才。

## 二、职业面向及培养规格

### 1. 职业面向

表 1 岗位工作任务与职业能力分析表

序号	核心工作岗位 相关工作岗位	工作任务	知识、技能与素质要求
1	食品检验岗位	食品检验人员、畜禽产品检验人员、粮油质量检验人员、水产品质量检验人员、包装材料检验人员、饲料检验人员、计量人员等。	1.熟悉食品国家标准、法律法规和食品的检验规范； 2.掌握食品感官检验、理化检验、微生物检验和现代仪器分析的基本理论和基本操作； 3.能对实验数据进行正确处理，对结果做出正确的分析，写出规范的检验报告； 4.良好的沟通和书面表达能力。
2	食品质量安全管理岗位	质量管理员（包括在线 QA、工艺管理员、QC 人员、质量文件管理员、质量管理体系内审员等）、食品安	1.掌握全面质量管理基本理论，熟悉食品质量管理体系国家标准和国外先进标准； 2.熟悉质量管理体系建立和维护的基本工作程序；

序号	核心工作岗位 相关工作岗位	工作任务	知识、技能与素质要求
		全管理员（包括食品生产安全管理员、食品安全文件管理员、危害分析员、安全管理体系内审员、法律法规专员等）、餐饮服务食品安全管理员等。	3.熟悉常用分析设备的使用和维护； 4.实验室管理能力； 5.分析问题能力、推进工作能力； 6.沟通交流能力，书面表达能力。
3	食品生产加工岗位	乳品、冷食品及罐头、饮料制作人员，酿酒、食品添加剂及调味品制作人员，粮油食品制作人员，肉、蛋食品加工人员，农副产品加工人员等。	1.掌握食品加工所需化学、微生物等基本知识和基本操作能； 2.掌握食品添加剂和食品原料的基本知识，熟悉食品生产典型工艺； 3.具备良好的计划制定、执行、监控和调整能力； 4.具备良好的组织、沟通和协调能力。

## 2. 培养规格

本专业毕业生应在素质、知识和能力等方面达到以下要求：

### (1) 素质

①坚定拥护中国共产党领导和我国社会主义制度，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。

②崇尚宪法、遵法守纪、崇德向善、诚实守信、尊重生命、热爱劳动，履行道德准则和行为规范，具有社会责任感和社会参与意识。

③具有质量意识、环保意识、安全意识、信息素养、工匠精神、创新思维。

④具有自我管理能力和职业生涯规划的意识，有较强的集体意识和团队合作精神，勇于奋斗、乐观向上。

⑤具有健康的体魄、心理和健全的人格，掌握基本运动知识和 1-2 项运动技能，养成良好的健身与卫生习惯，以及良好的行为习惯。

⑥具有一定的审美和人文素养，能够形成 1~2 项艺术特长或爱好。

## (2) 知识

- ①掌握必备的思想政理论、科学文化基础知识和中华优秀传统文化知识。
- ②熟悉与本专业相关的法律法规以及环境保护、安全消防等知识。
- ③掌握本专业必需的分析化学、生物化学、微生物学、毒理学等专业基础知识。
- ④掌握营养学基础知识及人群营养、公共营养相关知识，掌握膳食调查、食谱编制、营养教育的基本方法。
- ⑤掌握食品检验的基础理论知识，检验检测的原理和方法，食品检验的规范和要求。
- ⑥掌握常用食品分析检验仪器的工作原理、使用和维护方法。
- ⑦掌握功能性食品应用相关知识，熟悉功能性食品的开发知识。
- ⑧熟悉食品安全与质量管理的基本原理和主要方法。
- ⑨熟悉食品行业发展动态，了解新产品、新技术、新方法。
- ⑩熟悉主要食品的品质特点，了解食品生产典型工艺流程。

## (3) 能力

- ①具有根据食品安全法律法规和质量标准进行粮油、果蔬、畜产品加工的能力；
- ②具有主要农产品智能化加工机械与设备的操作能力；
- ③具有及时发现并处理农产品加工过程中异常现象和事故的能力；
- ④具有农产品原料收购及品质理化检测的能力；
- ⑤具有对主要农产品加工全过程进行品质检测与质量控制的能力；
- ⑥具有粮油、果蔬、畜产品加工质量管理体系内审以及相关产品认证的能力；
- ⑦具有在农产品加工、贮藏、运输过程中进行绿色低碳控制和安全管理的的能力；
- ⑧具有对农产品加工、检验检测新知识、新技术技能的学习能力；
- ⑨具有相关数字技术和信息技术等的应用能力；
- ⑩.具有探究学习、终身学习和可持续发展的能力。

## 三、课程体系构建

以立德树人为根本任务，以就业为导向、以职业技能为核心、以素质教育为根本的职教理念，全面落实“三全育人”理念和1+X证书制度，坚持“五育”并举。面向食品行业，对接食品营养与检测岗位群，以农副食品加工、农副食品检测核心能力为主线，深化与农副食品加工企业的合作，聚焦学生应具备的核心能力，有效设计评价指标，拟定教学与活动方案，紧密对接生产工艺，借鉴生产运营管理模式，以知识技能为出发点，共同确定由企业专业技术人员全程参与的课程内容。构建以知识技能为出发点，共同制定“两平台五模块”课程体系，增加学生就业竞争力,为学生提供继续学习的平台,培养学生终身学习的能力。

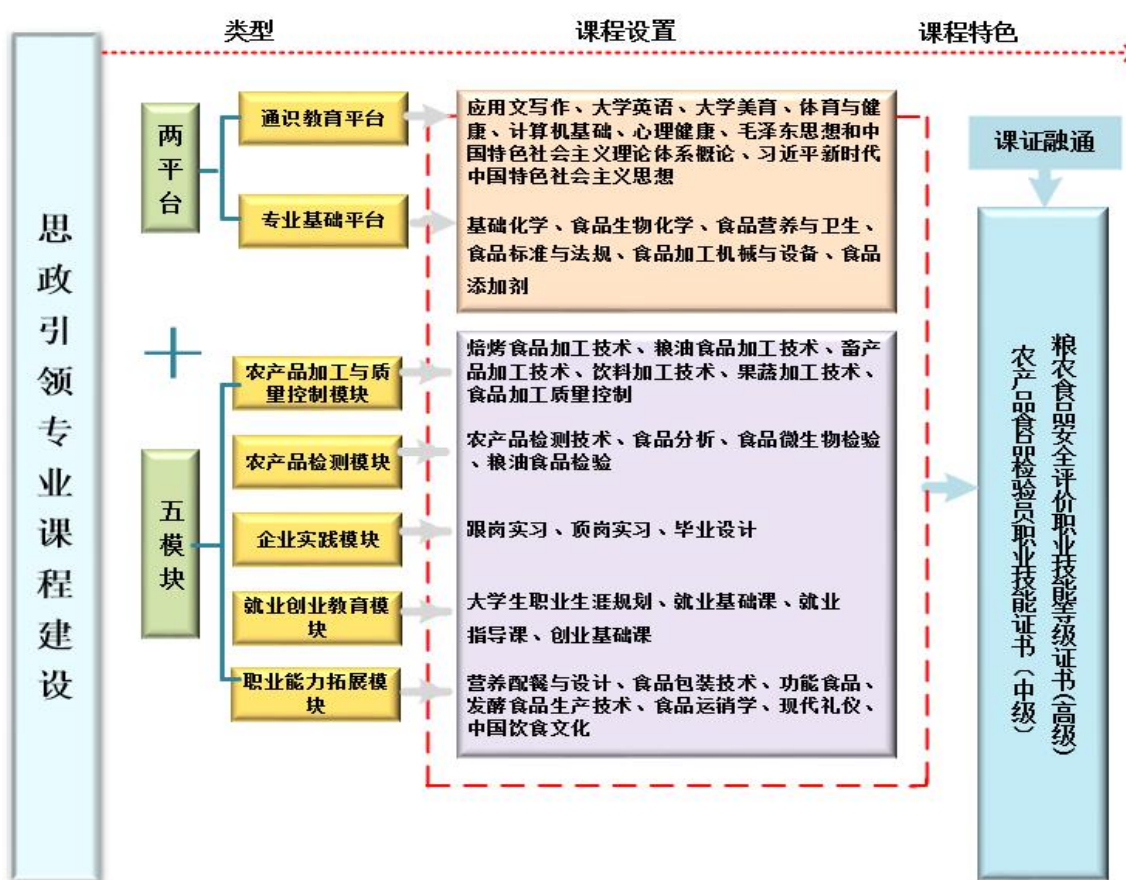


图1 两平台五模块课程体系

表 2 专业学习领域核心课程设置表

专业核心课程	主要教学内容	知识、能力、素质目标
食品分析	水分、灰分、脂肪、蛋白质、还原糖、总糖、纤维素、维生素 C、酸度、氨基酸态氮、总酯、酸价、过氧化值、酒精度、相对密度	掌握食品分析样品的前处理方法，掌握食品基本营养成份、食品物理指标、食品质量控制指标等理化分析的原理与方法；使学生具备独立进行分析操作，并获得准确的分析结果的能力，能胜任食品分析岗位的工作；养成实事求是、精益求精、团结协作、自主学习、爱岗敬业、诚实守信的道德情怀。
农产品检测技术	有机磷农药、食品添加剂、兽药残留、非法添加物、重金属、真菌毒素	熟练操作光谱、大型色谱相关仪器操作安全规范，能选择适当的定量方法，能灵活应用所学知识与技能解决实际问题，按照法规或标准，进行日常样品检测分析，能进行资料搜集处理；责任心强，有良好的团队精神，吃苦耐劳，积极上进态度。
食品微生物检验	培养基制备、菌落总数、大肠菌群、抗生素残留、商业无菌、乳酸菌计数	掌握微生物检验基础知识和食品微生物检验相关国家标准和法规，能独立完成样品的采集、处置、保存、常用培养基制备和试剂配制；能完成食品微生物常规项目检测。系统收集和整理数据，根据实验结果合理分析推断、正确描述，撰写规范的检验报告，培养学生严谨细致，实事求是的工作作风，遵从实验室管理制度，安全规范，具备可持续发展能力。
粮油食品检验	原粮：杂质、不完善粒、容重、出糙率、整精米率、纯仁率、水分、脂肪酸值；大米：加工精度、碎米、黄粒米、垩白度；面粉：加工精度、粗细度、磁性金属物、含沙量、面筋、灰分、降落数值；植物油：色泽、气味、滋味、透明度、加热试验、冷冻试验、酸价、过氧化值。	掌握原粮、成品粮、油料及植物油脂的物理指标及质量控制指标的理化分析的原理与方法。能够正确检测原粮、成品粮、油料及植物油脂的各项物理指标，正确使用各种仪器设备并进行维护；培养学生树立深厚的家国情怀、树立职业意识，培养良好的心理品质，具备建立和谐的人际关系的能力，培养学生知法、懂法、守法、依法办事的法律思维。
畜产品加工技术	肉制品、乳制品、蛋制品	掌握肉、蛋、奶生产中的基本理论、基本原理、特点、生产工艺以及整个生产过程，能够指导生产、正确分析和解决生产中具体问题、并具有初步研究能力；通过课堂教授和实验实训，具备社会沟通能力，具有团队协作精神，有创新精神，讲究职业道德，注重质量意识和安全意识，有良好的社会责任心。
焙烤食品加工技术	面包、饼干、蛋糕、月饼、裱花技术	掌握焙烤食品制作相关知识，掌握产品配方设计原则和各种产品制作的方法；熟悉各种焙烤食品的特征，掌握不同焙烤食品制作工艺的技巧和技术特点；熟悉焙烤行业技术要求和行业规

		范。能够进行产品配方的设计制作各类焙烤食品，掌握产品质量评价标准及方法。培养理想信念坚定，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。
发酵食品生产技术	白酒、啤酒、黄酒、葡萄酒、米醋、酱油、味精	掌握啤酒、白酒黄酒、酱油、食醋发酵技术及设备工作原理；能独立完成白酒、啤酒、葡萄酒、黄酒生产制作，具备消费型酒的小规模创新能力；强化生产操作规范意识和食品质量安全意识。
饮料生产技术	碳酸饮料、果蔬汁饮料、蛋白饮料、茶饮料、瓶装饮用水、冷冻饮品、功能性饮料	掌握碳酸饮料、果蔬汁饮料、蛋白饮料、茶饮料、瓶装饮用水、冷冻饮品、功能性饮料的原料配制方法及配方设计，掌握碳酸饮料生产过程的主要工序的控制；能对饮料生产中出现的现象提出原因并解决；培养学生严谨、认真的职业道德，树立食品安全第一的意识。

## 四、基本实训条件

### 1. 校内实训基地

表3 校内实训条件

序号	实训室名称	实训功能	主要设备名称
1	食品分析实训室	食品物理指标测定、食品中常规理化指标和营养成分的测定、食品添加剂的检测等。	电子天平、电热干燥箱、高温炉、酸度计、蛋白质测定仪、索氏提取器
2	粮油食品检验实训室	粮食、油料、成品粮的物理品质指标、加工品质指标、储存品质指标的检验；植物油理化指标的检验。	电子天平、扦样器、砻谷机、精米机、容重器、面筋测定仪、磁性物检测器、验粉筛、降落数值测定仪、烟点测定仪
3	微生物检验实训室	抽样与样品制备、常规指标菌检验（菌落总数、大肠菌群、霉菌与酵母菌等）、其他微生物指标检验（商业无菌、食品加工环境及设备等）、微生物快速检验方法	电热干燥箱、恒温培养箱、厌氧培养箱、高压灭菌锅、液晶数码显微镜、电子显微镜、超净工作台
4	农产品检测实训室	样品提取、消解、蒸馏、浓缩、固相萃取等前处理操作	马弗炉、微波消解仪、旋转蒸发器、仪氮吹仪、漩涡混合器、固相萃取装置、超声波提取器

序号	实训室名称	实训功能	主要设备名称
5	仪器分析实训室	仪器操作及样品上机分析测定	气相色谱仪、液相色谱仪、离子色谱仪、可见分光光度计、紫外分光光度计、原子吸收分光光度计、原子荧光光谱仪
6	畜产品加工实训室	卤酱制品、罐头制品、灌肠制品、熏烤制品、酸奶、炼乳	绞肉机、夹层锅、高压灭菌锅、真空灌肠机、烤炉、酸奶机
7	焙烤食品加工实训室	面包加工技术、饼干加工技术、蛋糕加工技术、月饼加工技术	和面机、打蛋器、电烤炉、裱花台、各种磨具
8	酒类发酵实训室	白酒、啤酒、葡萄酒、黄酒的加工	发酵罐、蒸馏罐、葡萄除梗破碎机
9	饮料加工实训室	瓶装饮用水、碳酸饮料、果蔬汁、蛋白饮料、冷冻饮品、茶饮料、发酵型蛋白饮料、功能性饮料加工	磨浆机、高压均质机、胶体磨、冰激凌机、灌装封口机、碳酸化设备、调制缸、夹层锅

## 2. 校外实训基地

表 4 校外实训条件

序号	基地名称	实训岗位与功能
1	北京（沈阳、天津）好利来食品有限公司	焙烤食品加工、食品机械、食品理化检验、食品卫生检验、品控、贮藏和营销等项目实训
2	四平金士百啤酒公司	食品机械、食品包装、酿造酒、饮品加工、品控、贮藏和营销，添加剂等项目实训
3	四平红宝来饮品有限公司	食品机械、食品包装、饮料加工、品控、贮藏和营销，添加剂等项目实训
4	辽宁声旺食品有限公司	食品机械、食品包装、肉制品加工、品控、贮藏和营销，添加剂等项目实训
5	四平君乐宝乳业有限公司	乳品机械、乳品加工、乳品贮运与营销、品质控制等
6	吉林好雨农业科技有限公司	食品加工机械、包装机械、食品原料检测、大米价格、油脂加工、油脂检验、食品贮藏、营销等项目实训
7	益海嘉里（吉林）粮油食品工业有限公司	粮油加工技术、食品加工机械、包装机械、食品原料检测、面粉检验、油脂检验食品贮藏、营销等项目实训
8	哈尔滨米旗食品有限公司	焙烤食品加工、食品机械、食品理化检验、食品卫生检验、品控、贮藏和营销等项目实训

## 五、教学进程安排

表5 课程安排表

序号	课程名称	课程代码	学分	考核方式	学时分配			第1学年		第2学年		第3学年		学年		开课及管理单位
					总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6	学期		
								19	20	20	20	20	20	计划周数		
								13	18	18	18	7	0	理论周数		
一、公共基础课程(B)		合计	36.5		69 8	31 4	38 4									
1	军训(含入学教育)	0803003	3	C	12 0	8	11 2	12 0/期						3周	学生处	
2	军事理论教育	0803001	2	C	36	18	18	36/期						整学期	学生处	
3	大学生安全教育	0803017	0.5	C	8	4	4	8/期						前5周	学生处、保卫处	
4	大学生心理健康教育	0801001	2	C	38	2	36		38/期					整学期	学生处	
5	大学美育	0801023	2	C	32	30	2	32/期						后7周	教务处	
6	劳动教育	0801026	1	C	16	4	12	16/期						前8周	学生处	
7	大学生职业生涯规划	0801017	0.5	C	12	10	2	12/期						单周	就业处	
8	就业基础课	0801018	0.5	C	10	8	2			10/期				前5周	就业处	
9	就业指导课	0801008	1	C	16	8	8				16/期			单周	就业处	
10	创业基础课	0801019	1	C	16	10	6		16/期					双周	就业处	
11	“学习筑梦”思政课	0801021	1	C	12	8	4	6/期	6/期					双周	马克思主义学院	
12	形势与政策(高校“形势与政策”教学要点专题)	0801005	1	C	32	24	8	4	4	4	4			第1、2学期后2周 第3、4学期前2周 周三下午	马克思主义学院	
13	思想道德与法治	0801004	3	S	48	40	8	4						前12周	马克思主义学院	

序号	课程名称	课程代码	学分	考核方式	学时分配			第1学年		第2学年		第3学年		学年		开课及管理单位
					总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6	学期		
								19	20	20	20	20	20		计划周数	
								13	18	18	18	7	0			
14	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	0801002	2	S	32	28	4		4					前8周	马克思主义学院	
15	习近平新时代中国特色社会主义思想概论	0801027	3	S	48	42	6		6					后8周	马克思主义学院	
16	体育与健康	0803002	6	C	98	6	92	2	2	2				周学时	体育教学部	
17	计算机应用基础	0401004	2	C	26	6	20	2						周学时	信息工程学院	
18	大学英语	0805001	3	c	72	36	36		4					周学时	公共基础教学部	
19	应用文写作	0806002	2	c	26	22	4	2						周学时	公共基础教学部	
<b>二、专业平台课程(B)</b>		<b>合计</b>	21		330	248	82									
1	基础化学	0601003	3	S	52	44	8	4						13周	粮油食品学院	
2	食品营养与卫生	0601009	3	S	52	52	0	4						13周	粮油食品学院	
3	食品标准与法规	0601015	3	C	52	52	0	4						13周	粮油食品学院	
4	分析化学	0601021	3	S	48	12	36		24					2周	粮油食品学院	
5	食品生物化学	0601001	3.5	S	56	40	16		4					14周	粮油食品学院	
6	食品加工质量控制	0601010	1.5	C	24	24	0			2				12周	粮油食品学院	
7	食品添加剂	0601008	4	C	72	50	22			6				12周	粮油食品学院	
<b>三、专业技术课程(B)</b>		<b>合计</b>	34		600	166	434									
1	食品分析	0601005	4	S	72	0	72			24				3周	粮油食品学院	
2	农产品检测技术	0602005	4	S	72	0	72			24				3周	粮油食品学院	
3	粮油食品检验	0601013	4	S	72	0	72				24			3周	粮油食品学院	
4	食品微生物检验	0601011	4	S	72	0	72				24			3周	粮油食品学院	
5	焙烤食品加工技术	0601016	3	C	48	16	32		24					2周	粮油食品学院	
6	畜产品加工技术	0601006	4	S	72	46	26			6				12周	粮油食品学院	

序号	课程名称	课程代码	学分	考核方式	学时分配			第1学年		第2学年		第3学年		学年		开课及管理单位
					总学时	理论	实践	1	2	3	4	5	6	学期		
								19	20	20	20	20	20		计划周数	
								13	18	18	18	7	0			
7	发酵食品生产技术	0602013	4	C	72	36	36				6			12周	粮油食品学院	
8	饮料加工技术	0601012	4	S	72	36	36				6			12周	粮油食品学院	
9	绿色食品加工技术	0602002	3	C	48	32	16				4			12周	粮油食品学院	
<b>四、专业实践课程(B)</b>		<b>合计</b>	30		720	0	720									
1	跟岗实习	0601028	5	C	120	0	120					24		5周	校外实训基地	
2	顶岗实习	0601029	23	C	144	0	144					24		6周	校外实训基地	
					408	0	408					24	17周	校外实训基地		
3	毕业报告	0601030	2	C	48	0	48						24	2周	校外实训基地	
<b>五、拓展课程(X)</b>		<b>合计</b>	27		344	316	28									
限选1	粮油食品加工技术	0602003	3.5	C	56	46	10		4					14周	粮油食品学院	
限选2	功能食品	0601002	3	C	48	48	0			4				12周	粮油食品学院	
限选3	营养配餐与设计	0601007	1.5	C	24	14	10				2			12周	粮油食品学院	
限选4	食品包装技术	0601019	3	C	48	40	8			4				14周	粮油食品学院	
限选5	食品营销学	0601018	3.5	C	56	56	0					8		7周	粮油食品学院	
限选6	食品加工机械与设备	0601004	3.5	C	56	56	0					8		7周	粮油食品学院	
限选7	现代礼仪	0601045	1.5	C	28	28	0					4		7周	粮油食品学院	
限选8	饮食文化	0601046	1.5	C	28	28	0					4		7周	粮油食品学院	
公共选修课			6	按教务处公共选修课选择课程											教务处	

表6 教学环节时间分配统计表

学年	学期	理论周	入学教育军训周	实践周	岗位实习周	劳动周	毕业论文周	公益假期周	考试周	合计
1	1	13	3			1		1	1	19

	2	18						1	1	20
2	3	18						1	1	20
	4	18						1	1	20
3	5	7			11			1	1	20
	6	0			17		2	1	0	20
合计		74	3	0	28	1	2	6	5	119

说明：(1) 理论周数 = 计划周数 - 集中实训周 - 劳动周 - 考试1周- 放假1周。

(2) 1 学期理论周数 19 周，(新生一般晚开学 1 周)

(3) 各学院可根据实际情况填写实践周数。

表 7 课程结构分析表

课程类别	学分		学时		实践性学时	
	学分	百分比	学时	百分比	实践学时	百分比
公共基础课程	36.5	26.51%	698	25.93%	384	14.26%
专业平台课程	21	13.09%	330	12.26%	82	3.05%
专业技术课程	34	22.82%	600	22.29%	434	16.12%
专业实践课程	30	20.13%	720	26.75%	720	26.75%
拓展课程	27	17.45%	344	12.78%	28	1.04%
总学分	148.5		总学时		2692	
实践性教学总学时	1648		实践性教学总百分比		61.22	

## 六、其他说明

### 1. 专业建设模式特色

(1) 深入推行现代学徒制培养模式 深入推进现代学徒制试点工作，深化双主体、双身份、双导师、双场所的育人机制。通过“双主体教学”（学校教学和企业教学）和“双段带薪实习”（跟岗实习和顶岗实习）使学生“双技能发展”（职业技能和社会技能），获得“双证书”（毕业证书和职业资格证书），提升就业、创业能力。形成“层层递进，兴趣导向”的现代学徒制培养模式。

(2) 全面实施 1+X 证书制度深入贯彻国务院《国家职业教育改革实施方案》，把学历证书与职业技能等级证书结合起来，探索实施 1+X 证书制度，鼓励学生在获得学历证书的同时，积极取得多类职业技能等级证书，拓展就业创业本领，缓解结构性就

业矛盾。深入研究职业技能等级标准与有关专业教学标准，推进“1”和“X”的有机衔接，将证书培训内容及要求有机融入专业人才培养方案，优化课程设置和教学内容，加强专业教学团队建设，选派教师参加有关培训。

## 2. 课程体系特色

通过对行业、企业和毕业生进行广泛的专业调研，深入分析和研究经济社会发展形势，认真调研产业背景、行业企业和学生职业发展需求，准确把握专业定位和发展方向，明晰专业人才培养目标和规格要求。根据技术领域和职业岗位（群）的任职要求，聘请行业企业技术人才、能工巧匠全程参与人才培养方案的制订、实施及人才质量评价全过程。按照“课程内容对接职业标准、教学过程对接生产过程、学历证书对接职业资格证书、”的总体要求，进行课程体系开发、教学设计与实施及教学资源建设，及时融入最新的职业标准、技术研究开发成果等，构建以职业能力为核心、以“理实并重”为原则，注重学生实践能力和综合素质培养的课程体系。

# 七、实施保障

## 1. 师资队伍

应配备校内专职教师 20 人以上、校外兼职教师 2 人以上，其中高级职称不少于 5 人，双师型教师不少于 12 人，专业核心课程教学必须具备双师素质。授课教师需具有扎实的本专业知识和较完备的教育理论基础，了解本学科目前的发展趋势与动态。具有从事教育教学的能力，能够完成学校规定的教学工作任务。教学基本功扎实，教学态度端正，教学效果良好。

## 2. 教学设施

教室应为多媒体教室，配备智能黑板并能连接互联网，通过多媒体教学课件、微课、音频、视频等手段辅助教学，激发学习兴趣，营造学习环境，提高教学效率。

校内实训基地应能满足专业课程实验开出率达到 95%以上，让学生完成各类技能训练项目和实训任务，提高实践技能，达到“准职业人”标准。

校外实习实训基地有兼职老师对学生进行职业技能和职业规范的培养，进一步提高实践技能，达到“职业人”标准。

### 3. 教学资源

优先选用国家级规划教材、省部级规划教材，所选用的教材应符合高职专业人才培养方案、课程标准的基本要求，原则上教材名称与所开设的课程要求相一致，教材内容既循序渐进，又生动活泼，具有启发性，有利于培养学生的学习兴趣。所选教材的教学内容要能反映新知识和新技术，是近三年出版（包括修订再版）、具有较高图文水平和印刷质量的新教材。为了推动现代信息技术的应用，改进教学手段和方法，优先选用配有声像、计算机辅助教学软件、多媒体教学软件的教材。

图书馆配备相关的图书文献不少于 10 本，数字资源不少于 5 个。

### 4. 教学方法

总结推广现代学徒制试点经验，普及项目教学、案例教学、情境教学、模块化教学等教学方式，广泛运用启发式、探究式、讨论式、参与式等教学方法，推广翻转课堂、混合式教学、理实一体教学等新型教学模式，推动课堂教学革命。加强课堂教学管理，规范教学秩序，打造优质课堂。

### 5. 学习评价

采用“平时考核+过程考核+期末考核”相结合的方式，突出职业技能职业素养考核，贯穿教学的全过程，能够从各方面客观、科学评价学生的学习效果，从而引导学生全面发展，推进教学质量的提高。加大过程考核、实践技能考核成绩在课程总成绩中的比重。严格考试纪律，健全多元化考核评价体系，完善学生学习过程监测、评价与反馈机制，引导学生自我管理、主动学习，提高学习效率。强化实习、实训、毕业设计（论文）等实践性教学环节的全过程管理与考核评价。对课证融通的课程将加大理实一体化教学手段，提升学员实际应用动手能力的培训，学科结业时将引进职业技能鉴定机构进行独立考核，按考核成绩核发初中高级职业技能等级证书，视证书等级折合学分计入学员本学科的学业成绩。

### 6. 质量管理

以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大精神，按照全国教育大会部署，落实立德树人根本任务，坚持面向市场、服务发展、促进就业的

办学方向，健全德技并修、工学结合育人机制，构建德智体美劳全面发展的人才培养体系，突出职业教育的类型特点，深化产教融合、校企合作，推进教师、教材、教法改革，规范人才培养全过程。

- (1) 不断更新教育理念，创新人才培养模式，大力提升人才培养能力。
- (2) 不断加强师资培训力度，强化教学队伍建设，着力提升教师教学能力。
- (3) 以教学质量和教学改革为抓手，强化教学建设，深化教学改革。
- (4) 不断加强实践教学环节，打造创新人才培养平台培养学生创新精神和创新能力。
- (5) 不断完善教学质量监控和保障体系，强化奖惩功能。

## 八、毕业标准

1. 课程学分（包括公共基础课程、专业平台课程、专业技术课程、专业实践课程和拓展课程）不少于 148.5 学分。

2. 操行学分 6 学分。按《吉林工程职业学院学生德、智、体综合素质评定标准及实施办法》进行评定。

## 九、专业建设工作委员会

成立由行业企业专家、教科研人员、一线教师和学生（毕业生）代表组成的专业建设委员会。

表 8 专业建设工作委员会

序号	姓名	专业教学工作委员会职务	工作单位	单位职务	职称
1	项铁男	主任	吉林工程职业学院	粮油食品学院院长	教授
2	李艳平	委员	吉林工程职业学院	教研室主任	教授
3	陈亮	委员	吉林工程职业学院	教师	讲师
4	刘小鹏	委员	吉林工程职业学院	教研室主任	教授
5	王金凤	委员	吉林省凤姐初粮食品有限公司	副总	高级工程师

6	洪亮	委员	沈阳好利来食品有限公司	技术总监	工程师
---	----	----	-------------	------	-----

## 《思想道德与法治》课程标准

### 一、课程信息

表1 课程基本信息

课程名称	思想道德与法治	课程代码	0801004
学时	48	学分	3
课程类型	公共基础必修课	授课对象	所有专业专科学学生
先修课程			
后续课程	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论		

表2 课程标准开发团队名单

序号	姓名	工作单位	职称/职务
1	孟繁华	吉林工程职业学院	教授/马克思主义学院院长
2	李玉婷	吉林工程职业学院	讲师/马克思主义学院教师

## 二、课程性质

《思想道德与法治》课程是高等学校思想政治理论课程体系的重要组成部分，是高校学生思想政治理论课公共基础必修课程之一，是帮助大学生提高思想道德与法治重要课程。根据《关于加强新时代马克思主义学院建设的意见》《关于深化新时代学校思想政治理论课改革创新的若干意见》，本课程由《思想道德修养与法律基础》(2018年版)改版为《思想道德与法治》(2021年版)。深入贯彻落实教育部等十部门印发的《全面推进“大思政课”建设的工作方案》精神和党的二十大精神。

本课程以马克思主义为指导，以习近平新时代中国特色社会主义思想为价值取向，以正确的世界观、人生观、价值观、道德观和法治观教育为主要内容，把社会主义核心价值观贯穿教学的全过程，帮助大学生科学认识人生，加强道德修养，树立应有的法治观念，成为社会主义现代化建设事业的合格建设者和可靠接班人的课程。它既是一门思想政治理论课，更是一门行为习惯养成过程课，是“知”与“行”的统一。

## 三、课程学习目标

### (一) 知识目标

本门课程以马克思主义为指导，以习近平新时代中国特色社会主义思想为价值取向，以法学、哲学、社会学、历史学等基础理论为丰富的学识背景，联系大学生关心和困惑的现实问题，帮助大学生加强自身思想道德修养，增强法治素养。系统掌握思想道德知识和法治知识，让他们充分认识到大学是人生发展的重要时期，珍惜大学美好时光，并了解我国宪法和有关法律的基本精神和相关规定，依法维护国家和公民个人的合法权益。

## （二）素质目标

本课程教学使学生们掌握丰富的思想道德和法治知识，为提高思想道德素质和法治素养打下知识基础，并使学生们深刻理解党和国家提出的“立德树人”要求，避免走入重智轻德的误区，从各方面发展自我、完善自我。

## （三）能力目标

本课程教学使学生们学会运用人生观、价值观、道德观和法治观来思考问题，解决成长中所面临的实际问题，做到知行统一，为成长为德智体美劳全面发展的中国特色社会主义事业的合格建设者和可靠接班人打下良好基础。

# 四、课程设计理念与思路

## （一）课程设计理念

《思想道德与法治》课是在马克思列宁主义、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系指导下贯彻“以德治国、依法治国”的战略思想，是对大学生系统地进行思想政治教育的主渠道和主阵地，是在教育引导加强法律观念和法治意识，加强自身道德修养和提高思想道德素质，是在培养学生爱岗、敬业、诚信、守法等综合素质。

## （二）课程思路

本课程从当代大学生面临和关心的实际问题出发，以正确的人生观、价值观、道德观和法治观教育为主线，通过理论学习和实践体验，帮助大学生形成崇高的理想信念，弘扬伟大的爱国主义精神，确立正确的人生观和价值观，牢固树立社会主义荣辱观，培养良好的思想道德素质和法律素质，进一步提高分辨是非、善恶、美丑和加强自我修养的能力，为成为德智体美劳全面发展的社会主义事业的合格建设者和可靠接班人，打下扎实的思想道德和法治素养基础。

# 五、课程内容

## （一）理论教学内容

序号	专题	教学内容	学时
1	专题一	课程简介、建立蓝墨云班课超星学习通、建立班级微信群 qq 群 积极关注 2022 年全国两会，感受团结奋进的民主政治实践	2

2	专题二	担当复兴大任 成就时代新人	2
3	专题三	人生观是对人生的总看法 正确的人生观	2
4	专题四	正确的人生观 创造有意义的人生	2
5	专题五	理想信念的内涵及重要性	2
6	专题六	坚定信仰信念信心	2
7	专题七	在实现中国梦的实践中放飞青春梦想	2
8	专题八	中国精神是兴国强国之魂	2
9	专题九	做新时代忠诚爱国者 铸牢中华民族共同体意识，增强民族团结进步	2
10	专题十	坚持立足中国又面向世界 让改革创新成为青春远航的动力	2
11	专题十一	价值观与社会主义核心价值观 社会主义核心价值观的显著特征	2
12	专题十二	积极践行社会主义核心价值观 扣好人生的扣子（ <b>自学自讲</b> ）	2
13	专题十三	社会主义道德的核心与原则	2
14	专题十四	吸收借鉴优秀道德成果	2
15	专题十五	遵守社会公德与职业道德	2
16	专题十六	弘扬家庭美德传承优良家风	2
17	专题十七	锤炼个人品德向上向善、知行合一（ <b>自学自讲</b> ）	2
18	专题十八	社会主义法律的特征和运行	2
19	专题十九	坚持全面依法治国 维护宪法权威	2
20	专题二十	自觉尊法学法守法用法	2
总计			40

## （二）实践教学内容

序号	项目名称	项目活动目标	项目实施方案	学时
1	VR 实训室	通过全景沉浸式体验，加强大学生爱国主义教育，强化责任意识。	精心组织，全面部署。 思政老师带领班级学生在 VR 实训室组织活动	2
		通过实景建模逼真	精心组织，全面部署。	2

2	VR 实训室	还原场景，置身革命历史上的经典实景，让学生能够身临其境地重温革命历史，学史明理，学史增信，学史崇德，学史力行。	思政老师带领班级学生在 VR 实训室组织活动	
3	VR 实训室	通过全景沉浸式体验红色文化教学，增强学生的忧患意识，提高历史使命感和责任感。	精心组织，全面部署。 思政老师带领班级学生在 VR 实训室组织活动	2
4	一封家书主题实践活动	通过一封家书主题实践活动，以践行社会主义核心价值观、传承红色基因引领，培养青年学生的感恩意识、责任意识、自立意识和健全人格，为他们的成长成才提供有益帮助。	1. 书写家书。各班级教师组织倡导大一新生用自己的诚心、孝心、爱心亲手写一封家书。家书内容书写工整，能够表达真实情感，字数不限。 2. 发放信封。各班级统一购买信封，确保新生家书及时寄出。	2
总计				8

### （三）社会实践（课外）

#### 1. 社会实践的基本原则

- （1）根据本门思政课程的内容特点，选择与之相匹配的社会实践方式；
- （2）根据高校思政课与时俱进的特点，要求其社会实践教学方式选择必须顺应世情、国情、社情、校情等诸多变化，选择丰富多彩的活动方式。

#### 2. 社会实践的基本类型

社会实地考察（调查）、参观访谈、参与各种各类志愿者活动、参与各行各业的工作体验、参与不同地区或民族及社会阶层的生活体验等。

#### 3. 社会实践教学的进度及安排

- （1）老师组织并指导学生确定社会实践选题，并根据选题确定学生分组及实践方式。
- （2）实施社会实践活动（利用双休日，节假日等业余时间进行）。

(3) 撰写社会实践报告，字数在 3000 字左右。

(4) 在老师指导下，筛选典型，以教学班为单位进行交流发言。

(四) 建议使用教材和参考书目

#### 1. 教材

《思想道德与法治》，马克思主义理论研究和建设工程重点教材编写组，高等教育出版社，2021 年修订版。

#### 2. 参考书目

[1] 《〈思想道德修养与法律基础〉辅导用书》，高等教育出版社，2020 年 4 月第一版。

[2] 《习近平新时代中国特色社会主义思想三十讲》，学习出版社，2018 年 5 月。

[3] 《习近平新时代中国特色社会主义思想三十讲》配套课件（教育部网站 [http://www.moe.gov.cn/jyb\\_xwfb/xw\\_zt/moe\\_357/jyzt\\_2018n/2018\\_zt22\\_xjpsxkj/](http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/xw_zt/moe_357/jyzt_2018n/2018_zt22_xjpsxkj/)）。

[4] 《习近平谈治国理政》第一卷，外文出版社，2018 年版。

[5] 《习近平谈治国理政》第二卷，外文出版社，2017 年版。

[6] 《习近平谈治国理政》第三卷，外文出版社，2020 年版。

[7] 《习近平新时代中国特色社会主义思想学习纲要》，学习出版社，人民出版社，2019 年版。

[8] 《中国特色社会主义法律体系》，中华人民共和国国务院新闻办公室，人民出版社，2011 年。

[9] 《中国革命和中国共产党》，毛泽东，人民出版社，1991 年。

[10] 《我的世界观》，爱因斯坦，商务印书馆，1997 年。

[11] 《法律基础教程》，清华大学出版社，2000 年 8 月第 1 版。

[12] 习近平：《论坚持全面依法治国》，中央文献出版社，2020 年版。

[13] 《新时代爱国主义教育实施纲要》，人民出版社，2019 年版。

[14] 习近平：《在党史学习教育动员大会上的讲话》，《求是》，2021(07)。

[15] 习近平：《决胜全面建成小康社会夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利——在中国共产党第十九次全国代表大会上的报告》，人民出版社，2017年。

[16] 习近平：《以史为镜、以史明志，知史爱党、知史爱国》，《求是》，2021(12)。

[17] 习近平：《党的伟大精神永远是党和国家的宝贵精神财富》，《求是》，2021(17)。

[18] 习近平：《沿着必由之路夺取新的更大胜利——习近平总书记2022年全国两会重要讲话精神指引新时代新征程》，新华社，2022(03)

[19] 习近平：《在庆祝中国共产党成立100周年大会上的讲话》，《人民日报》，2021年7月2日。

[20] 习近平：《在纪念辛亥革命110周年大会上的讲话》，《人民日报》，2021年10月10日。

[21] 习近平：《关于〈中共中央关于党的百年奋斗重大成就和历史经验的决议〉的说明》，《人民日报》，2021年11月17日。

[22] 《中共中央关于党的百年奋斗重大成就和历史经验的决议》，《人民日报》，2021年11月17日。

[23] 《冬奥之光照亮人类前行之路——以习近平同志为核心的党中央关心体育事业和北京冬奥会、冬残奥会筹办工作纪实》，《人民日报》，2022年2月1日。

## 六、课程考核方式与标准

思政课是一门知行统一的课程，在教学考核中，既要考核学生的“知”，也要考核学生的“行”。为了全面考核学生的学习情况和综合素质，要求根据课程特点探索多种评价方式，把客观评价和主观评价相结合，理论知识与应用能力相相合。

本门课程为考试课，结合课程特点，我们进行了考核方式的改革，设计了常规考核和期末考核结合的考核模式。细化规则是：常规考核占总成绩的35%，共计100分，主要考核出勤纪律、课堂表现、课后作业，其中出勤纪律占30分，课堂表现占30分，课后作业占40分。期末考核占总成绩的65%，共计100分，主要考核实践活动、自学自讲、线上考试，其中实践活动占30分，自学自讲占30分，线上考试占40分，

最后评出总评分数。（备注：凡无故旷课 3 次、缺少课后作业成绩、缺少课堂表现成绩、缺少实践活动成绩、缺少自学自讲成绩、缺少期末考试成绩其中之一者，一律不及格。）

## 七、课程实施要求与建议

### （一）授课教师基本要求

#### 1. 团队建构

完成本课程的教学任务，需要按照教育部关于“师生比不低于 1:350”的要求，配备专职思想政治理论课教师；在职称结构上，要求高级职称、中级职称、初级职称结构合理，比例协调；授课教师需大学本科以上学历，所学专业与马克思主义理论、思想政治教育专业相关。马克思主义学院已基本建成一支理想信念坚定、师德高尚、理论功底扎实、教学效果良好的高水平思想政治理论课教师队伍。

#### 2. 教师素质

本课程的任课教师需要具备坚定的马克思主义信仰、深厚的马克思主义理论功底和广博的人文社会科学知识，善于学习和掌握哲学社会科学的最新成果，充分了解世情、国情和民意，熟悉大学生的思想心理实际，而且能够有针对性地开展教育教学活动，具有强烈的人文关怀精神和为学生服务的意识，具有较强的科研能力和执教能力。同时不断提高授课艺术，增强本门课的吸引力、感染力和说服力，使本门课成为大学生真心喜欢、终身受益、毕生难忘的课程。

### （二）教学场所设施建设条件要求

本课程建议理论教学安排在智能化教室，实践活动安排校内校外相结合。充分利用云教学平台、互联网+，把思政课延伸到网络空间，加强课程网站建设和微信平台建设。充分利用与北京智启蓝墨信息技术有限公司合作建立的吉林省职业院校思政课移动云教学大数据平台，开发使用蓝墨云班课和超星学习通，建好学校课堂、实践课堂和网络课堂，建设思政智慧教室、VR 实训室及超星智慧平台，推广“线上”+“线下”混合智慧教学方法。及时更新教学资源，并及时给学生答疑解惑，激发学生的学习积极性，使每个学生都得到全面的发展。

### （三）教学方法与学法指导

#### 1. 教学方法

授课形式采取课堂主渠道与多途径相结合、课内与课外相结合、理论教学与实践教学相结合、线上与线下相结合。

授课方法按照贴近学生实际要求，依据教育教学规律和学生特点，采取专题讲座、案例教学、问题讨论、学生讲解等多种教学方法。

在具体教学方法上，采取了“六个结合”：

（1）将《思想道德与法治》教学与思想教育活动相结合。结合德育课将素质教育活动制度化、常规化。做到每年都要在学生中开展《寄一份思念，写一封家书》教育活动，使学生知道感恩、回报父母、回报社会、报效祖国。

（2）将《思想道德与法治》教学与公益劳动相结合。要求所有学生在校期间至少参加2学时的公益服务工作，并作为德育课的重要内容进行考核。

（3）将《思想道德与法治》教学与社会实践相结合。要求学生在校期参加义工服务、社会调查活动和社区志愿者等社会实践和社会公益活动。

（4）将《思想道德与法治》教学与社会调研相结合。要求学生每学年结合社会实践活动，至少写出一篇符合要求的社会调研报告，经考核后，将其成绩记入学分。

（5）将《思想道德与法治》教学与提高学生计算机操作技能相结合。要求学生利用网络查找学习资料，利用电子信箱发送作业，制作PPT进行调研报告解读。

（6）将《思想道德与法治》教学与现代化教学手段相结合。充分利用多媒体教学手段开展教学活动，通过制作PPT教学课件、召开电子班会，提高学生掌握现代化科技手段的能力，培养学生的学习兴趣和参与热情。

#### 2. 学法指导

第一、学好科学理论。

这里所说的科学理论，主要是指马克思主义的基本原理，马克思主义的立场、观点和方法。这是构建本课程的理论基础和贯穿本课程的灵魂，也是学习本课程要把握的重点。本课程针对大学生普遍关心的思想道德问题，运用马克思主义基本原理进行

了科学的分析和解答；针对大学生普遍关心的法律法规，进行了集中的讲解和介绍。在学习中，同学们既要注意学习和掌握教材中的理论，更要着重把握基本的立场、观点和方法，并用来分析纷繁复杂的社会现象，认识并解决自己成长中的问题。

### 第二、掌握基本知识。

本课程包含丰富的人生哲学、伦理道德和法律知识。这些知识是人类在长期社会实践中形成的思想成果，是哲学社会科学的重要组成部分。学习本课程，要注意汲取和把握这些思想成果，加强道德修养，培养法律素质，提高精神境界。要在学习好本教材的基础上，广泛学习其他方面的知识，扩展自己的知识领域，不断提高自己的思想水平。

### 第三、注重联系实际。

理论学习只有联系实际，才会生动而具体。本课程的内容来源于现实生活，又对现实生活具有指导意义。同学们在学习的过程中，一定要密切联系我国改革开放和社会主义现代化建设的实际，密切联系社会主义市场经济条件下思想道德建设、民主法制建设的实际，密切联系自身的学习和生活实际，真正领会和掌握本课程的主要内容和精神实质。要积极主动地向人民群众学习、向英雄模范人物学习、向身边的榜样学习，从实际生活中汲取丰富的精神营养，在社会实践中加深对思想道德和法律知识的理解。

### 第四、坚持学以致用。

本课程的内容具有鲜明的实践性。学习本课程要把知与行结合起来，把学习与实践结合起来，把学习规范与遵守规范结合起来，使知识转化为内在素质。古人说过：“修以求其粹美，养以期其充足，修犹切磋琢磨，养犹涵育熏陶也。”加强思想道德和法律修养是知、情、意、行辩证统一的过程，只有通过个人的主观努力和亲身实践，在学中做，在做中学，学以致用，不断增强自我教育、自我约束、自我激励的能力，慎独自守，防微杜渐，才能实现提高自己思想道德素质和法律素质的学习目的。

## 八、教学资源开发与利用

充分利用蓝墨云班课、超星学习通、微课等先进的网络教学手段丰富完善主课堂，

积极拓展第二课堂。

重视课程教学资源开发、利用与共享，充分利用网络平台的优势及积极丰富课程网络资源，建设好优秀的思政课程。

## 九、课程评价

本课程教学质量监控与评估标准及分值如下：

### （一）教材处理（占 20 分）

1. 根据课程标准、教材，能面向全体学生，提出恰当的教学目标和要求，教学目标能体现先进的教学理念，以学生发展为本，学生提高认识，符合课程标准；
2. 教学的度、量安排合理；
3. 教学重、难点确定正确。

### （二）教学过程（占 60 分）

1. 课堂结构完整，教学环节组织严密，层次清楚，突出重点、难点，各环节衔接紧密，时间安排合理，不拖堂；
2. 传授知识准确无误，在教学中教给学生思维方法，培养和发展学生的思维能力、分析和解决问题的能力；
3. 能较好地发挥教师的主导作用和学生的主体作用，能面向全体学生，并注重因材施教；
4. 注重选择多种科学有效的教学方法，激发学生的学习兴趣，调动学生学习的积极性，课堂气氛活跃、轻松、和谐，学生参与率高；
5. 运用多种教学手段，尤其是注重使用信息技术手段，使用恰当，效果显著，有助于教学的直观性和形象性；
6. 及时掌握学生的学习情况，注重当堂反馈，精心设计课堂提问和练习，有一定层次区别，使不同基础的学生都能得到发展；
7. 教态自然、亲切；语言表述规范、简练，富有趣味性和艺术性；板书工整，设计科学合理；操作正确规范；
8. 课堂中要注意培养学生的合作意识、创新精神，加强直观教学，培养学生实

践能力。

(三) 教学效果 (占 20 分)

1. 教学效果良好, 绝大多数学生能当堂理解并掌握所学知识;
2. 学生主动参与 (提问、回答等) 率较大, 完成作业 (口头、书面) 正确率高;
3. 课堂上有较多的时间让学生动手、动口、动脑。

# 《形势与政策》课程标准

## 一、课程信息

表 1 课程基本信息

课程名称	形势与政策	课程代码	0801005
学时	32	学分	1
课程类型	公共基础必修课	授课对象	所有专业专科学生
先修课程	与思想道德与法治、毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论 同期进行		
后续课程			

表 2 课程标准开发团队名单

序号	姓名	工作单位	职称/职务
1	孟繁华	吉林工程职业学院	教授/马克思主义学院院长
2	何雪	吉林工程职业学院	讲师/马克思主义学院教师

## 二、课程性质

《形势与政策》课是一门公共基础课，是教育部规定的高职高专院校学生必修的三门思想政治理论课程之一，综合性与应用性很强，是对学生进行形势与政策教育的主渠道、主阵地。进一步贯彻落实《关于加强新时代马克思主义学院建设的意见》《关于深化新时代学校思想政治理论课改革创新的若干意见》，教育部等十部门印发的《全面推进“大思政课”建设的工作方案》精神和党的二十大精神。

本课程以马克思列宁主义、毛泽东思想和中国特色社会主义理论为指导，以高校人才培养目标为依据，紧密结合国内外形势，紧密结合大学生的思想实际，对大学生进行比较系统的党的路线、方针和政策教育课程。它的基本任务是通过适时地进行国

内形势政策教育和国际政治经济与国际关系分析，帮助学生开阔视野，及时了解和正确对待国内外重大时事，使大学生在新形势下有坚定的立场，有较强的分析、判断能力与适应、应对能力。

### 三、课程学习目标

本课程主要是帮助学生全面正确地认识党和国家面临的形势与任务，拥护党的路线、方针和政策，增强实现改革开放和社会主义建设宏伟目标的信心和社会责任感。同时使学生基本掌握该课程的基础理论知识、基本理论观点、分析问题的基本方法，并能够运用这些知识和方法去分析现实生活中的一些问题，把理论渗透到实践中，指导自己的行为，提高大学生投身于国家经济建设事业的自觉性，明确自身的人生定位和奋斗目标。

#### （一）知识目标

本课程教学引导和帮助学生掌握认识形势与政策问题的基本理论和基础知识，包括马克思主义的形势与政策观、科学分析形势与政策的方法论、形势发展变化的规律、政策的产生和发展、政策的本质和特征等基础知识；掌握党的路线方针政策的基本内容，了解我国改革开放以来形成的一系列政策和建设中国特色社会主义进程中不断完善的政策体系。

#### （二）素质目标

本课程教学让学生感知国情民意，体会党的路线方针政策的实践，把对形势与政策的认识统一到党和国家的科学判断上和正确决策上，把握正确的世界观、人生观和价值观，坚定在中国共产党领导下走中国特色社会主义道路的信心和决心，为实现中华民族伟大复兴中国梦而发奋学习。

#### （三）能力目标

本课程教学培养学生具备正确分析形势和理解政策的能力，特别是对国内外重大事件、敏感问题、社会热点、难点、疑点问题的思考、分析和判断能力。

### 四、课程设计理念与思路

### （一）课程设计理念

为了深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想特别是习近平总书记最新重要讲话精神，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中、五中、六中全会精神，全面系统、及时跟进推动党的创新理论进教材进课堂进学生头脑，加强新时代“形势与政策”课建设，提高学生思想理论素质，强化学生服务社会、报效国家的责任意识和实践能力。

### （二）课程设计思路

紧紧围绕学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想这个首要任务，通过讲授全面从严治党、我国经济社会发展、港澳台工作、国际形势与政策等等专题，帮助学生深刻把握习近平新时代中国特色社会主义思想的重大意义、科学体系、精神实质、实践要求，坚定“四个自信”，增强“四个意识”，拥护“两个确立”，坚决做到“两个维护”，培养德智体美劳全面发展的社会主义事业的合格建设者和可靠接班人。

## 五、课程内容

### （一）教学内容

《形势与政策》课程是理论武装时效性、释疑解惑针对性、教育引导综合性都很强的一门高校思想政治理论课，依据教育部印发的《高校“形势与政策”课教学要点》安排教学，根据形势发展要求和学生特点，有针对性地设置教学内容，及时回应学生关注的热点问题。

序号	专题	教学内容	学时
1	专题一	深入阐释党的十九届六中全会精神，厚植爱党爱国爱社会主义的情感	2
2	专题二	充分认识北京冬奥会、冬残奥会成功举办的重大意义，感受中国特色社会主义制度优越性	2
3	专题三	积极关注 2022 年全国两会，感受团结奋进的民主政治实践	2
4	专题四	深入阐释经济发展态势，增强对我国经济发展的信心	2
5	专题五	正确理解共同富裕的科学内涵，把握实现共同富裕的战略目标和实践途径，坚定实现共同富裕的信心	2

6	专题六	深刻阐释台海形势的时与势，坚定共创祖国统一、民族复兴伟业的信心和决心	2
7	专题七	深刻阐释气候变化问题的实质，充分认识中国提出碳达峰碳中和目标的责任担当	2
8	专题八	深入阐述习近平总书记关于时代趋势和国际局势的重大判断，充分认识新时代中国外交	2
9	专题九	全面从严治党	2
10	专题十	深刻理解科技自立自强	2
11	专题十一	学习贯彻党的二十大精神	2
12	专题十二	铸牢中华民族共同体意识，增强民族团结进步	2
总计			24

## (二) 实践教学内容

序号	项目名称	项目活动目标	项目实施方案	学时
1	专业调研	让学生了解自己未来专业学习要求和就业方向，了解行业规范和职业道德规范，提高学生的职业素养和职业道德修养，使学生具有较强的就业竞争能力，为未来的提升和发展拓展空间。	专业实习指导教师要同时按照思政课实践教学设计和实践教学任务书的要求，布置相关思政课实践教学任务。	2
2	践行绿色发展理念 擦亮美好生活底色	让学生体验“有风景的思政课”，引导学生讲好中国故事，达到传递中国价值、凝聚中国力量的效果。	每组撰写一篇反映中国践行绿色发展理念生动实践的文稿，不少于 2000 字。	2
3	经典书籍 阅读及红色网站在	扩大学生视野，提升人文素质。	给学生提供本学科和相关学科的经典书籍，让学生利用课余时间选择自己有兴趣的进行阅读，并撰写 1000 字	2

	线阅读		以上的读书笔记。	
4	根据重要纪念日举行主题演讲等活动	拓展学生的综合素质，激发学生的爱国之情。	与团委、学生工作部（处）合作策划具体实施方案。	2
总计				8

## （二）建议使用教材和参考书目

### 1. 教材选取的原则

根据教育部要求，《形势与政策》课程教材选择全国统一专用的教材。

### 2. 推荐教材

《时事报告（大学生版）》，中宣部《时事报告》杂志社主编，教育部社会科学司思政工作司委托出版，每学期一版。

高校“形势与政策”课教学要点，教育部办公厅。

### 3. 参考书目

[1] 《习近平新时代中国特色社会主义思想三十讲》，学习出版社，2018年5月。

[2] 《习近平新时代中国特色社会主义思想三十讲》配套课件（教育部网站[http://www.moe.gov.cn/jyb\\_xwfb/xw\\_zt/moe\\_357/jyzt\\_2018n/2018\\_zt22\\_xjpsxkj/](http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/xw_zt/moe_357/jyzt_2018n/2018_zt22_xjpsxkj/)）。

[3] 《习近平谈治国理政》第一卷，外文出版社，2018年版。

[4] 《习近平谈治国理政》第二卷，外文出版社，2017年版。

[5] 《习近平谈治国理政》第三卷，外文出版社，2020年版。

[6] 《习近平新时代中国特色社会主义思想学习纲要》，学习出版社，人民出版社，2019年版。

[7] 《中共中央关于加强党的政治建设的意见》，《人民日报》，2019年2月28日。

[8]《中央政治局同志向党中央和习近平总书记述职 习近平认真审阅述职报告并提出重要要求，强调要履行好党和人民赋予的历史责任，永葆共产党人政治本色和革命精神，扎扎实实为党和人民工作》，《人民日报》，2019年3月1日。

[9]《习近平在中共中央政治局第十次集体学习时强调严把标准公正用人拓宽视野激励干部 造就忠诚干净担当的高素质干部队伍》，《人民日报》，2018年11月27日。

[10]《中共中央政治局召开会议审议〈中国共产党支部工作条例（试行）〉和〈2018—2022年全国干部教育培训规划〉 中共中央总书记习近平主持会议》，《人民日报》，2018年9月22日。

[11]《习近平在中央党校（国家行政学院）中青年干部培训班开班式上发表重要讲话强调 在常学常新中加强理论修养 在知行合一中主动担当作为 王沪宁出席》，《人民日报》，2019年3月2日。

[12]《中共中央印发〈中国共产党支部工作条例（试行）〉》，《人民日报》，2018年11月26日。

[13]《中共中央政治局召开会议 分析研究2019年经济工作 研究部署党风廉政建设和反腐败工作 中共中央总书记习近平主持会议》，《人民日报》，2018年12月14日。

[14]《习近平在中共中央政治局第十一次集体学习时强调 持续深化国家监察体制改革 推进反腐败工作法治化规范化》，《人民日报》，2018年12月15日。

[15]《习近平在十九届中央纪委三次全会上发表重要讲话强调 取得全面从严治党更大战略性成果 巩固发展反腐败斗争压倒性胜利 李克强栗战书汪洋王沪宁韩正出席会议 赵乐际主持会议》，《人民日报》，2019年1月12日。

[16]《习近平扶贫论述摘编》，中央文献出版社，2018年8月。

[17]《习近平在省部级主要领导干部坚持底线思维着力防范化解重大风险专题研讨班开班式上发表重要讲话强调 提高防控能力着力防范化解重大风险 保持经济持续健康发展社会大局稳定 李克强主持 栗战书汪洋王沪宁赵乐际韩正出席》，《人民日

报》，2019年1月22日。

[18]《中央经济工作会议在北京举行 习近平李克强作重要讲话 栗战书汪洋王沪宁赵乐际韩正出席会议》，《人民日报》，2018年12月22日。

[19]《中共中央国务院关于坚持农业农村优先发展做好“三农”工作的若干意见》，《人民日报》，2019年2月20日。

[20]《中共中央国务院印发〈中国教育现代化2035〉》，《人民日报》，2019年2月24日。

[21]《在庆祝改革开放40周年大会上的讲话》，《人民日报》，2018年12月19日。

[22]《习近平主持召开中央全面深化改革委员会第六次会议强调 对标重要领域和关键环节改革 继续啃硬骨头确保干一件成一件 李克强王沪宁出席》，《人民日报》，2019年1月24日。

[23]《在民营企业座谈会上的讲话》，《人民日报》，2018年11月2日。

[24]《习近平在京津冀三省市考察并主持召开京津冀协同发展座谈会时强调 稳扎稳打勇于担当敢于创新善作善成推动京津冀协同发展取得新的更大进展 韩正陪同考察并出席座谈会》，《人民日报》，2019年1月19日。

[25]《奋力书写东北振兴的时代新篇——习近平总书记调研东北三省并主持召开深入推进东北振兴座谈会纪实》，《人民日报》，2018年9月30日。

[26]《习近平在广东考察时强调 高举新时代改革开放旗帜 把改革开放不断推向深入》，《人民日报》，2018年10月26日。

[27]《习近平在上海考察时强调 坚定改革开放再出发信心和决心 加快提升城市能级和核心竞争力》，《人民日报》，2018年11月8日。

[28]《国务院印发〈中国（海南）自由贸易试验区总体方案〉》，《人民日报》，2018年10月17日。

[29]《习近平主持召开中央全面深化改革委员会第五次会议强调 深刻总结改革开放伟大成就宝贵经验 不断把新时代改革开放继续推向前进 王沪宁韩正出席》，《人

民日报》，2018年11月15日。

[30] 《为实现中华民族伟大复兴 推进祖国和平统一而共同奋斗——在〈告台湾同胞书〉发表40周年纪念会上的讲话》，《人民日报》，2019年1月3日。

[31] 《会见香港澳门各界庆祝国家改革开放40周年访问团时的讲话》，《人民日报》，2018年11月13日。

[32] 《习近平出席开通仪式并宣布 港珠澳大桥正式开通》，《人民日报》，2018年10月24日。

[33] 《中共中央国务院印发〈粤港澳大湾区发展规划纲要〉》，《人民日报》，2019年2月19日。

[34] 《共建创新包容的开放型世界经济——在首届中国国际进口博览会开幕式上的主旨演讲》，《人民日报》，2018年11月6日。

[35] 《同舟共济创造美好未来——在亚太经合组织工商领导人峰会上的主旨演讲》，《人民日报》，2018年11月18日。

[36] 《习近平同美国总统特朗普举行会晤》，《人民日报》，2018年12月3日。

[37] 《习近平同朝鲜劳动党委员长金正恩举行会谈 王沪宁出席有关活动》，《人民日报》，2019年1月11日。

[38] 《习近平将出席亚太经合组织第二十六次领导人非正式会议，对巴新、文莱和菲律宾进行国事访问并在巴新同建交太平洋岛国领导人会晤 外交部举行中外媒体吹风会介绍有关情况》，《人民日报》，2018年11月14日。

[39] 《习近平总书记教育重要论述讲义》，高等教育出版社，2019版。

[40] 《习近平新时代中国特色社会主义思想学习问答》，学习出版社、人民出版社，2021年。

[41] 习近平：《扎实推动共同富裕》，《求是》，2021年第20期。

[42] 习近平：《共同构建人与自然生命共同体——在“领导人气候峰会”上的讲话》，《人民日报》，2021年4月23日。

[43] 习近平：《在庆祝中国共产党成立100周年大会上的讲话》，《人民日报》，2021

年7月2日。

[44]《习近平主持召开中央财经委员会第十次会议强调 在高质量发展中促进共同富裕 统筹做好重大金融风险防范化解工作》，《人民日报》，2021年8月18日。

[45]习近平：《在纪念辛亥革命110周年大会上的讲话》，《人民日报》，2021年10月10日。

[46]《习近平在中央人大工作会议上发表重要讲话强调 坚持和完善人民代表大会制度 不断发展全过程人民民主》，《人民日报》，2021年10月15日。

[47]《〈中国应对气候变化的政策与行动〉白皮书》，国务院新闻办公室网站，2021年10月27日。

[48]习近平：《关于〈中共中央关于党的百年奋斗重大成就和历史经验的决议〉的说明》，《人民日报》，2021年11月17日。

[49]《中共中央关于党的百年奋斗重大成就和历史经验的决议》，《人民日报》，2021年11月17日。

[50]《〈中国的民主〉白皮书》，国务院新闻办公室网站，2021年12月4日。

[51]外交部党委：《以习近平外交思想为引领 开创新时代外交工作新局面》，《人民日报》，2021年12月7日。

[52]《中央经济工作会议在北京举行》，《人民日报》，2021年12月11日。

[53]《国务委员兼外交部长王毅就2021年国际形势和外交工作接受新华社和中央广播电视总台联合采访》，外交部网站，2021年12月30日。

[54]《2022年对台工作会议在京召开 汪洋出席并讲话》，新华网，2022年1月25日。

[55]《冬奥之光照亮人类前行之路——以习近平同志为核心的党中央关心体育事业和北京冬奥会、冬残奥会筹办工作纪实》，《人民日报》，2022年2月1日。

## 六、课程考核方式与标准

思政课是一门知行统一的课程，在教学考核中，既要考核学生的“知”，也要考核学生的“行”。要求根据课程特点探索多种评价方式，把客观评价和主观评价相结

合，理论知识与应用能力相结合，变传统的试卷答题为提交报告、论文等成果，通过口试、笔试、答辩等多种方式，检验学生的学习效果。

为了全面考核学生的学习情况和综合素质，采用过程性成绩考核方式。

《形势与政策》注重考核学习效果，学生听课要涵盖教学内容中的各类专题，成绩考核以提交专题论文、调研报告为主，重点考核学生对马克思主义中国化最新成果的掌握水平，考核学生对新时代中国特色社会主义实践的了解情况，按照学期进行考核，缺课学生要及时补课，各学期考核的平均成绩为该课程最终成绩，一次计入成绩册。

## 七、课程实施要求与建议

### （一）授课教师基本要求

#### 1. 团队建构

完成本课程的教学任务，需要按照教育部关于“师生比不低于 1:350”的要求，配备专职思想政治理论课教师；在职称结构上，要求高级职称、中级职称、初级职称结构合理，比例协调；授课教师需大学本科以上学历，所学专业与马克思主义理论、思想政治教育专业相关。马克思主义学院已基本建成一支理想信念坚定、师德高尚、理论功底扎实、教学效果良好的高水平思想政治理论课教师队伍。

#### 2. 教师素质

本课程的任课教师需要具备坚定的马克思主义信仰、深厚的马克思主义理论功底和广博的人文社会科学知识，善于学习和掌握哲学社会科学的最新成果，充分了解世情、国情和民意，熟悉大学生的思想心理实际，而且能够有针对性地开展教育教学活动，具有强烈的人文关怀精神和为学生服务的意识，具有较强的科研能力和执教能力。同时不断提高授课艺术，增强本门课的吸引力、感染力和说服力，使本门课成为大学生真心喜欢、终身受益、毕生难忘的课程。

### （二）教学场所设施建设条件要求

本课程建议理论教学安排在智能化教室，实践活动安排校内校外相结合。充分利用云教学平台、互联网+，把思政课延伸到网络空间，加强课程网站建设和微信平台建设。充分利用与北京智启蓝墨信息技术有限公司合作建立的吉林省职业院校思政课

移动云教学大数据平台，开发使用蓝墨云班课和超星学习通，建好学校课堂、实践课堂和网络课堂，建设思政智慧教室、VR 实训室及超星智慧平台，推广“线上”+“线下”混合智慧教学方法。及时更新教学资源，并及时给学生答疑解惑，激发学生的学习积极性，使每个学生都得到全面的发展。

## 八、教学资源开发与利用

充分利用蓝墨云班课、超星学习通、微课等先进的网络教学手段丰富完善主课堂，积极拓展第二课堂。

重视课程教学资源的开发、利用与共享，充分利用网络平台的优势及积极丰富课程网络资源，建设好优秀的思政课程。

## 九、课程评价

本课程教学质量监控与评估标准及分值如下：

### （一）教材处理（占 20 分）

1. 根据课程标准、教材，能面向全体学生，提出恰当的教学目标和要求，教学目标能体现先进的教学理念，以学生发展为本，学生提高认识，符合课程标准；
2. 教学的度、量安排合理；
3. 教学重、难点确定正确。

### （二）教学过程（占 60 分）

1. 课堂结构完整，教学环节组织严密，层次清楚，突出重点、难点，各环节衔接紧密，时间安排合理，不拖堂；
2. 传授知识准确无误，在教学中教给学生思维方法，培养和发展学生的思维能力、分析和解决问题的能力；
3. 能较好地发挥教师的主导作用和学生的主体作用，能面向全体学生，并注重因材施教；
4. 注重选择多种科学有效的教学方法，激发学生的学习兴趣，调动学生学习的积极性，课堂气氛活跃、轻松、和谐，学生参与率高；

5. 运用多种教学手段，尤其是注重使用信息技术手段，使用恰当，效果显著，有助于教学的直观性和形象性；

6. 及时掌握学生的学习情况，注重当堂反馈，精心设计课堂提问和练习，有一定层次区别，使不同基础的学生都能得到发展；

7. 教态自然、亲切；语言表述规范、简练，富有趣味性和艺术性；板书工整，设计科学合理；操作正确规范；

8. 课堂中要注意培养学生的合作意识、创新精神、加强直观教学，培养学生实践能力。

### （三）教学效果（占 20 分）

1. 教学效果良好，绝大多数学生能当堂理解并掌握所学知识；

2. 学生主动参与（提问、回答等）率较大，完成作业（口头、书面）正确率高；

3. 课堂上有较多的时间让学生动手、动口、动脑。

# 《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》课程标准

## 一、课程信息

表1 课程基本信息

课程名称	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	课程代码	0801002
学时	32	学分	2
课程类型	公共基础必修课	授课对象	所有专业专科学生
先修课程	思想道德与法治		
后续课程			

表2 课程标准开发团队名单

序号	姓名	工作单位	职称/职务
1	孟繁华	吉林工程职业学院	教授/马克思主义学院院长
2	曹植淇	吉林工程职业学院	讲师/马克思主义学院教师

## 二、课程性质

《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》是根据中共中央宣传部、教育部《关于进一步加强和改进高等学校思想政治理论课的意见》（教社政[2005]5号文件）的精神而设置的思想政治理论公共必修课，是高校思想政治理论课程体系的核心课程。它为各专业实现其人才培养目标，达到未来工作岗位素质要求起支撑作用，在整个课程体系中处于不可替代的重要地位。

根据《关于加强新时代马克思主义学院建设的意见》《关于深化新时代学校思想

政治理论课改革创新若干意见》，本课程由《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》(2018年版)改版为《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》(2021年版)。深入贯彻落实教育部等十部门印发的《全面推进“大思政课”建设的工作方案》精神和党的二十大精神。

### 三、课程学习目标

#### (一) 知识目标

系统掌握马克思主义中国化理论成果的主要内容、精神实质、历史地位和指导意义，充分了解中国共产党不断推进马克思主义基本原理与中国具体实际相结合的历史进程和基本经验，尤其在中国特色社会主义进入新时代的背景下，以全面掌握马克思主义中国化最新成果为重点，系统理解习近平新时代中国特色社会主义思想的主要内容和历史地位，了解建设社会主义现代化强国的战略部署。

着力分析我们党适应时代和历史的发展，在中国革命、建设和改革的进程中，不断从中国的实际出发，在不断总结正反两个方面历史经验的基础上，把马克思主义基本原理同中国的具体实际结合起来，实现党的指导思想的与时俱进，从而推动革命、建设和改革事业的发展。通过这样的分析和论述，学习马克思主义的立场、观点和方法。

#### (二) 素质目标

在教学过程中结合大量的国际国内和学生身边的实际进行案例教学，激起学生的学习兴趣，重点培养学生关注国家大事、关心国家发展前途的思想政治素质，以及用马克思主义的立场、观点、方法分析问题和解决问题的综合素质。

#### (三) 能力目标

通过本门课程的教学，增强学生掌握和执行党的基本理论、基本路线、基本纲领、基本经验的自觉性，承担起历史使命，把书本知识与社会实践结合起来，培养学生独立思考和勇于创新的能力，教育引导学生坚定“四个自信”，成为堪当民族复兴重任的时代新人。

### 四、课程设计理念与思路

### （一）课程设计理念

本课程从高职学生的特点和高职人才培养目标出发，将教学从单纯注重知识的传授转向重视对学生认知、情感和能力的培养上，将学生对待思想政治理论课的态度由“要我受教育”转变为“我要受教育”，将思想政治教育从知行分离转向知行统一，学以致用。

第一、突出思想性。以“知识、能力、素质三位一体的一般教育理念”和“意识、信念、责任三位一体的德育教育理念”为指导，全面拓展和丰富学生关于马克思主义中国化两大理论成果的理论知识素养，培养学生自主学习和理论联系实际的意识及能力，坚定学生的中国特色社会主义信念，强化学生服务社会、报效国家的责任意识和实践能力。

第二、突出人本性。树立以“学生为本”的教学理念，注重人文关怀和心理疏导，尊重学生，一切从满足学生的成长成才需要出发，一切以促进学生的思想政治素质提高及个体的和谐发展为目的，从知、情、意、行等方面磨练并培养学生的政治素质和综合素质。

第三、突出实践性。本课程所讲授的理论知识无一不体现出党对中国革命和建设实践的深刻思考和科学总结。因此，这门课程和社会现实的联系非常紧密，必须遵循理论联系实际的原则，让学生在亲身参加各种社会实践活动中认知和体会到中国化的马克思主义理论的科学内涵和指导意义。

第四、突出高职性。高职学生有着不同于普通院校学生的学习特点，高职院校的课程设置和学分设置也不同于普通院校。因此，本课程在教学内容选取、教学方法、教学模式、教学评价等方面都紧密结合高职学生的自身特点，突出理论点的讲解，突出典型案例的分析，突出学生的课堂教学参与，突出实践教学中的地域特点，形成独特的教学风格。

### （二）课程设计思路

围绕“什么是社会主义、怎样建设社会主义”的基本理论问题以及在新时期要“建设一个什么样的党，怎样建设党”、“什么是科学发展，怎样科学发展”等问题，通过

分析社会热点现象引导学生主动思考与探索“新时代坚持和发展什么样的中国特色社会主义，怎样坚持和发展中国特色社会主义”的主题，让学生在自主探索思考的基础上懂得在经济文化比较落后的国家，社会主义基本制度建立之后，如何建设、巩固和发展社会主义的理论、路线、纲领和政策，懂得如何加强党的建设，正确把握建设中国特色社会主义的规律和特点，从而增强学生建设中国特色社会主义的坚定信念，培养其运用马克思主义的立场、观点和方法分析和解决现实问题的能力。

## 五、课程内容

### （一）理论教学内容

序号	专题	教学内容	学时
1	专题一	课程简介、建立蓝墨云班课超星学习通、建立班级微信群 qq 群 马克思主义中国化的历史进程与理论成果	2
2	专题二	毛泽东思想的形成和发展	2
3	专题三	毛泽东思想的主要内容和活的灵魂 毛泽东思想的历史地位	2
4	专题四	新民主主义革命理论形成的依据 新民主主义革命的总路线和基本纲领	2
5	专题五	新民主主义革命的道路和基本经验	2
6	专题六	从新民主主义到社会主义的转变 社会主义改造道路和历史经验	2
7	专题七	社会主义基本制度在中国的确立 铸牢中华民族共同体意识，增强民族团结进步	2
8	专题八	社会主义建设道路初步探索的理论成果（自学自讲）	2
9	专题九	邓小平理论的形成	2
10	专题十	邓小平理论的基本问题和主要内容 邓小平理论的历史地位	2

11	专题十一	“三个代表”重要思想的形成	2
12	专题十二	“三个代表”重要思想的核心观点和主要内容 “三个代表”重要思想的历史地位	2
13	专题十三	科学发展观的形成	2
14	专题十四	科学发展观的科学内涵和主要内容 科学发展观的历史地位	2
总计			28

## (二) 实践教学内容

序号	项目名称	项目活动目标	项目实施方案	学时
1	学唱一首革命歌曲 VR实训室	使学生加深对党的认识，坚定在党的领导下为中国特色社会主义事业而奋斗的决心和信心。	课下以寝室为单位学一首革命歌曲。 课上轮流演唱并评选出最佳歌手。	2
2	观看《我和我的祖国》等好片 VR实训室	要与授课内容相关，调动学生观看的积极性，增强教学效果的实效性。	观看后写出1000字观后感。	2
总计				4

## (三) 社会实践（课外）

### 1. 社会实践的基本原则

- (1) 根据本门思政课程的内容特点，选择与之相匹配的社会实践方式；
- (2) 根据高校思政课与时俱进的特点，要求其社会实践教学方式选择必须顺应世情、国情、社情、校情等诸多变化，选择丰富多彩的活动方式。

### 2. 社会实践的基本类型

社会实地考察（调查）、参观访谈、参与各种各类志愿者活动、参与各行各业的

工作体验、参与不同地区或民族及社会阶层的生活体验等。

### 3. 社会实践教学的进度及安排

(1) 老师组织并指导学生确定社会实践选题，并根据选题确定学生分组及实践方式。

(2) 实施社会实践活动（利用双休日，节假日等业余时间进行）。

(3) 撰写社会实践报告，字数在 3000 字左右。

(4) 在老师指导下，筛选典型，以教学班为单位进行交流发言。

#### (四) 建议使用教材和参考书目

##### 1. 教材

《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》，马克思主义理论研究和建设工程重点教材编写组，高等教育出版社，2021 年修订版。

##### 2. 参考书目

[1] 《〈毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论〉辅导用书》，高等教育出版社，2020 年 9 月第一版。

[2] 《习近平谈治国理政》第一卷，外文出版社，2018 年版。

[3] 《习近平谈治国理政》第二卷，外文出版社，2017 年版。

[4] 《习近平谈治国理政》第三卷，外文出版社，2020 年版。

[5] 《习近平新时代中国特色社会主义思想三十讲》，学习出版社，2018 年 5 月。

[6] 《习近平新时代中国特色社会主义思想三十讲》配套课件（教育部网站 [http://www.moe.gov.cn/jyb\\_xwfb/xw\\_zt/moe\\_357/jvzt\\_2018n/2018\\_zt22\\_xjpsxkj/](http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/xw_zt/moe_357/jvzt_2018n/2018_zt22_xjpsxkj/)）。

[7] 《习近平总书记教育重要论述讲义》，高等教育出版社，2019 版。

[8] 《习近平新时代中国特色社会主义思想学习问答》，学习出版社、人民出版社，2021 年。

[9] 《习近平新时代中国特色社会主义思想学习纲要》，学习出版社，人民出版社，

2019 年版。

[10] 《邓小平理论概论》，吴树青主编，辽宁人民出版社。

[11] 《邓小平文选》第三卷，人民出版社，1994 年版。

[12] 《邓小平理论专题讲座》，北京大学马克思主义学院编。

[13] 《中国特色社会主义二十题》，龚育之著，中央党校出版社。

[14] 《邓小平与毛泽东》，余世诚著，中央党校出版社。

[15] 《关键时刻、当代中国亟待解决的 27 个问题》，今日中国出版社。

[16] 《从科学社会主义到邓小平理论的发展》，中央党校出版社。

[17] 中共中央宣传部理论局：《新时代面对面——理论热点面对面·2018》，学习出版社、人民出版社，2018 年版。

[18] 习近平：《在党史学习教育动员大会上的讲话》，《求是》，2021(07)。

[19] 习近平：《决胜全面建成小康社会夺取新时代中国特色社会主义伟大胜利——在中国共产党第十九次全国代表大会上的报告》，人民出版社，2017 年。

[20] 习近平：《以史为镜、以史明志，知史爱党、知史爱国》，《求是》，2021(12)。

[21] 习近平：《党的伟大精神永远是党和国家的宝贵精神财富》，《求是》，2021(17)。

[22] 习近平：《沿着必由之路夺取新的更大胜利——习近平总书记 2022 年全国两会重要讲话精神指引新时代新征程》，新华社，2022(03)

[23] 习近平：《在庆祝中国共产党成立 100 周年大会上的讲话》，《人民日报》，2021 年 7 月 2 日。

[24] 习近平：《在纪念辛亥革命 110 周年大会上的讲话》，《人民日报》，2021 年 10 月 10 日。

[25] 习近平：《关于〈中共中央关于党的百年奋斗重大成就和历史经验的决议〉的说明》，《人民日报》，2021 年 11 月 17 日。

[26] 《中共中央关于党的百年奋斗重大成就和历史经验的决议》，《人民日报》，2021 年 11 月 17 日。

[27]《冬奥之光照亮人类前行之路——以习近平同志为核心的党中央关心体育事业和北京冬奥会、冬残奥会筹办工作纪实》，《人民日报》，2022年2月1日。

## 六、课程考核方式与标准

思政课是一门知行统一的课程，在教学考核中，既要考核学生的“知”，也要考核学生的“行”。为了全面考核学生的学习情况和综合素质，要求根据课程特点探索多种评价方式，把客观评价和主观评价相结合，理论知识与应用能力相相合。

本门课程为考试课，结合课程特点，我们进行了考核方式的改革，设计了常规考核和期末考核结合的考核模式。细化规则是：常规考核占总成绩的35%，共计100分，主要考核出勤纪律、课堂表现、课后作业，其中出勤纪律占30分，课堂表现占30分，课后作业占40分。期末考核占总成绩的65%，共计100分，主要考核实践活动、自学自讲、线上考试，其中实践活动占30分，自学自讲占30分，线上考试占40分，最后评出总评分数。（备注：凡无故旷课3次、缺少课后作业成绩、缺少课堂表现成绩、缺少实践活动成绩、缺少自学自讲成绩、缺少期末考试成绩其中之一者，一律不及格。）

## 七、课程实施要求与建议

### 3. 授课教师基本要求

#### 1. 团队建构

完成本课程的教学任务，需要按照教育部关于“师生比不低于1:350”的要求，配备专职思想政治理论课教师；在职称结构上，要求高级职称、中级职称、初级职称结构合理，比例协调；授课教师需大学本科以上学历，所学专业与马克思主义理论、思想政治教育专业相关。马克思主义学院已基本建成一支理想信念坚定、师德高尚、理论功底扎实、教学效果良好的高水平思想政治理论课教师队伍。

#### 2. 教师素质

本课程的任课教师需要具备坚定的马克思主义信仰、深厚的马克思主义理论功底和广博的人文社会科学知识，善于学习和掌握哲学社会科学的最新成果，充分了解世情、国情和民意，熟悉大学生的思想心理实际，而且能够有针对性地开展教育教学活

动,具有强烈的人文关怀精神和为学生服务的意识,具有较强的科研能力和执教能力。同时不断提高授课艺术,增强本门课的吸引力、感染力和说服力,使本门课成为大学生真心喜欢、终身受益、毕生难忘的课程。

## (二) 教学场所设施建设条件要求

本课程建议理论教学安排在智能化教室,实践活动安排校内校外相结合。充分利用云教学平台、互联网+,把思政课延伸到网络空间,加强课程网站建设和微信平台建设。充分利用与北京智启蓝墨信息技术有限公司合作建立的吉林省职业院校思政课移动云教学大数据平台,开发使用蓝墨云班课和超星学习通,建好学校课堂、实践课堂和网络课堂,建设思政智慧教室、VR实训室及超星智慧平台,推广“线上”+“线下”混合智慧教学方法。及时更新教学资源,并及时给学生答疑解惑,激发学生的学习积极性,使每个学生都得到全面的发展。

## (三) 教学方法与学法指导

### 1. 教学方法

本课程是一门具有鲜明的理论性、时代性、实践性的课程。在教学中,教师应善于既讲深讲透理论,又密切联系实际,坚持理论讲授与实践教学的有机结合。既要充分发挥教师的主导作用,提高马克思主义理论的说服力和感染力,又要充分发挥学生的主体作用,激发学生学习的积极性和主动性。要坚持以人为本,贴近实际、贴近生活、贴近学生,符合教育教学规律和学生学习特点,提倡启发式、参与式、研究式教学。要根据不同的教学内容,有选择地设计诸如参观考察、课堂讨论、演讲辩论、知识竞赛、征文比赛等方式,以提高学生的思想政治素质和观察分析社会现象的能力,努力提高教育教学的针对性、实效性和吸引力、感染力。

在本课程教学中,应发挥优势,扬长避短,积极推进教学方法和手段的改革和创新,可有选择性地运用“五结合”教学法:一是学生读书与教师讲授相结合,巩固和强化教师课堂讲授的内容,使学生不断扩大掌握基本理论的深度和广度;二是校内教育与德育基地教育相结合,充分利用本地的德育资源优势,激发学生学习本课程的积极性;三是书本知识学习与社会实践相结合,把实践教学与社会调查、志愿服务、公

益活动、专业课实习结合起来，引导学生走出校门，到基层去，到工农群众中去，培养学生运用所学理论知识观察、思考、分析现实问题的能力；四是传统教学手段与现代教学手段相结合，运用形象生动的音像材料，弥补传统理论讲授的不足，增强课堂教学的吸引力和感染力；五是课程基本知识的学习与文化素质教育相结合，不断拓宽德育工作的视野，在增强教育的针对性和开阔学生视野中提高教学的实效性，培养素质全面的新型人才。

## 2. 学法指导

学习本课程，要在全面、准确地理解和掌握基本理论上下功夫，尤其要深刻理解贯穿于两大理论成果之中的精髓和灵魂，掌握体现在两大理论成果之中的马克思主义立场、观点和方法。教材在每一章的最后都列有“阅读书目”和“思考题”，希望同学们能在教师的指导下，把学习教材与学习马克思主义经典著作和党的重要文献结合起来，通过学习原著领会基本理论。

学好本课程，我们要把握好以下几点：一是努力掌握基本理论。从整体上把握马克思主义中国化的理论成果的科学内涵、理论体系，特别是中国特色社会主义理论体系的基本观点，增强中国特色社会主义的自觉自信。二是坚持理论联系实际。紧密联系改革开放和社会主义现代化建设的实际，联系自己的思想实际，树立历史观点、世界视野、国情意识和问题意识，增强分析问题、解决问题的能力。三是培养理论思考习惯。不断提高理论思维能力，以更好地把握中国的国情、中国社会的状况和自己的生活环境，以自己的实际行动为中国特色社会主义事业和中华民族伟大复兴做贡献。

## 八、教学资源开发与利用

充分超星学习通、智慧马院等等先进的网络教学手段丰富完善主课堂，积极拓展第二课堂。

重视课程教学资源的开发、利用与共享，充分利用网络平台的优势及积极丰富课程网络资源，录制《毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论》线上精品课，建设好优秀的思政课程。

## 九、课程评价

本课程教学质量监控与评估标准及分值如下：

（一）教材处理（占 20 分）

1. 根据课程标准、教材，能面向全体学生，提出恰当的教学目标和要求，教学目标能体现先进的教学理念，以学生发展为本，学生提高认识，符合课程标准；
2. 教学的度、量安排合理；
3. 教学重、难点确定正确。

（二）教学过程（占 60 分）

1. 课堂结构完整，教学环节组织严密，层次清楚，突出重点、难点，各环节衔接紧密，时间安排合理，不拖堂；
2. 传授知识准确无误，在教学中教给学生思维方法，培养和发展学生的思维能力、分析和解决问题的能力；
3. 能较好地发挥教师的主导作用和学生的主体作用，能面向全体学生，并注重因材施教；
4. 注重选择多种科学有效的教学方法，激发学生的学习兴趣，调动学生学习的积极性，课堂气氛活跃、轻松、和谐，学生参与率高；
5. 运用多种教学手段，尤其是注重使用信息技术手段，使用恰当，效果显著，有助于教学的直观性和形象性；
6. 及时掌握学生的学习情况，注重当堂反馈，精心设计课堂提问和练习，有一定层次区别，使不同基础的学生都能得到发展；
7. 教态自然、亲切；语言表述规范、简练，富有趣味性和艺术性；板书工整，设计科学合理；操作正确规范；
8. 课堂中要注意培养学生的合作意识、创新精神，加强直观教学，培养学生实践能力。

（三）教学效果（占 20 分）

1. 教学效果良好，绝大多数学生能当堂理解并掌握所学知识；
2. 学生主动参与（提问、回答等）率较大，完成作业（口头、书面）正确率高；

3. 课堂上有较多的时间让学生动手、动口、动脑。

## 《学习筑梦》实施方案

为贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大精神，根据省高校工委《关于在高校开设“学习筑梦”思想政治理论课选修课的通知》要求，学校结合教学工作实际，制定开设“学习筑梦”思政课选修课实施方案。

### 一、指导思想

认真学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大精神，坚持立德树人根本任务，推进“学习筑梦”行动与习近平新时代中国特色社会主义思想“三进”工作有机结合，充分发挥课堂教学的主渠道作用，通过开设“学习筑梦”思政课选修课，引导大学生将个人成长成才的青春梦融入民族复兴的中国梦，更多更好地培养新时代中国特色社会主义合格建设者和可靠接班人。

### 二、教学目标

通过专业知识角度对习近平新时代中国特色社会主义思想的阐释，引导学生进行以习近平新时代中国特色社会主义思想为主要内容的基本理论教育，帮助学生完整地、准确地理解党的创新理论，培养学生树立共产主义远大理想和中国特色社会主义共同理想，用党的创新理论引领学生坚定“四个自信”，增强“四个意识”，拥护“两个确

立”，做到“两个维护”，为努力培养担当民族复兴大任的时代新人打牢成长成才的思想根基。

### 三、课程建设

#### （一）实施原则

1. “三结合”原则。即专业教育与思政教育相结合；校内专家与校外专家相结合；课堂教学与社会实践相结合。

2. “三固定”原则。做到固定时间、固定地点、固定教师。根据学生选课情况，编成教学班（与日常行政班相区别），教师按教学班授课。

3. “三突出”原则。突出专业特色，结合学校各专业特点，确立一院一特色，不拘一格的“学习筑梦”思政课选修课内容。突出结合学生实际，密切联系专业学习内容、联系学生的实际需要，激发学生的学习兴趣。突出学习党的创新理论与大学生成长成才的关系，理解工匠精神是全面建成小康社会、基本实现现代化的重要精神动力。通过坚持“三突出”原则，引导学生把自己的“成才梦”和“中国梦”紧密结合起来。

#### （二）课程设计

围绕习近平新时代中国特色社会主义思想这条主线，通过课堂教学带动广大师生深入学习领会党的创新理论，努力在吉林工程职业学院营造“育工匠精神筑强国之梦”浓厚氛围。各学院结合本院办学特色、学科优势、师资队伍建设等实际，紧贴学生关心关注的理论和现实问题，自主设计以“育工匠精神筑强国之梦”为主题的“学习筑梦”选修课专题教学内容，形成多个主题多个系列的选修课程。

#### （三）师资团队

1. 由学校党政领导、党务干部、思政部教师、具备条件的辅导员、各学院骨干教师及社会先进模范人物组建一支多元学科背景的优质师资团队共同承担“学习筑梦”选修课教学任务，努力提升课程的知名度和号召力。与小学、初中和高中结成教研科研共建对子，常态化开展大中小学“学习筑梦”选修课“同课异构”、教学展示、听课评课、教学研讨、学术论坛等活动，提高各学段授课教师水平，推动四平域内“学习筑梦”选修课一体化建设。每年参加省级“学习筑梦”选修课“精彩一课”“精彩教案”“精彩课件”比赛，将部分获奖教案、课件纳入“学习筑梦”选修课教学资源库共享。

2. 实行团队集体备课、集中研讨制度，每学期由马克思主义学院组织2次“学习筑梦”选修课授课教师集体备课，探索形成跨越专业、学科交叉的“学习筑梦”选修

课课程内容。开展“学习筑梦”选修课专项课题研究，引导“学习筑梦”选修课任课教师围绕课程建设、教学改革等开展研究工作，提高我校“学习筑梦”选修课建设质量。

#### （四）课程安排

1. 此课程为选修必修课，安排在大一年级一、二学期进行。设置 6 个专题（12 学时），计 1 学分。

2. 授课时间定在周三晚自习，每一大节课 1.5-2 小时。

3. 采取大班专题讲座，小班分组讨论的形式进行。

#### （五）实施步骤

具体分两个阶段组织实施：

##### 1. 准备阶段

（1）制定开设课程实施方案。

（2）组建教学团队，确定课程主讲人。

（3）集体备课，编写授课计划、大纲、教案，制作课件。

##### 2. 实施阶段

各学院坚持理论教育与实践相结合、课堂讲授与自主学习相结合、传统课堂与网络课堂相结合、大班授课与小班讨论相结合、思政课程与课程思政相结合，组织好理论教学和实践教学。

##### （1）理论教学：

序号	专题	教学内容	学时
1	专题一	铸牢中华民族共同体意识，增强民族团结进步	2
2	专题二	习近平生态文明思想与美丽中国	2
3	专题三	习近平经济思想与高质量发展	2
4	专题四	习近平法治思想与依法治国	2
5	专题五	习近平强军思想与国家安全	2
6	专题六	习近平外交思想与大国外交	2
总计			12

##### （2）实践教学：

通过自学自讲、座谈、讨论、辩论赛、演讲比赛、自编自演情景剧等形式，以团

支部为学习小组进行“小班讨论”，配备辅导员为专职指导教师，增强师生之间、学生之间的互动，并对新思想、新理论进行深入思考和探讨。

依托“新时代文明实践中心”，组织学生开展讲座、学习沙龙等形式交流研讨，引导学生自觉学习传播新思想。

依托团委的社团组织开展志愿服务活动、科技文化创新活动、大学生“三下乡”活动、田野调查、大学生假期社会实践等实践教学。

依托学校的蓝墨云班课、超星学习通等数字化学习平台提供网上课堂的学习资源。

充分利用教育部“新时代高校思政课教师研学基地”和“全国高校思想政治理论课教师研修基地”，组织“学习筑梦”选修课授课教师，开展实践研修研学，利用延边大学教育部思政课教师研修基地建设，组织“学习筑梦”选修课授课教师“重走抗联路”等活动，每年至少2次。

#### （六）考核办法

成绩评定由理论考核和实践考核两部分构成，各占50%。

1. 理论考核：包括出勤情况，课堂表现，结课论文。

2. 实践考核：（成绩由负责组织学生进行实践内容的老师根据学生的表现给出）包括：出勤情况、学习态度、实践活动中表现、完成实践报告的情况等。

### 四、组织保障

#### （一）提高认识

学校要把“学习筑梦”课程建设作为推进学校思想政治工作提质升位的重要抓手，精心安排、周密组织，确保实现新思想传播全覆盖、有效实施。

#### （二）加强领导

由学校“学习筑梦”行动领导小组负责组织领导，统筹教务处、马克思主义学院、各学院多方面力量，做好本校《学习筑梦》思想政治理论课选修课建设工作。

#### （三）保证质量

以“学习筑梦”选修课程为传播习近平新时代中国特色社会主义思想的第一课堂，通过创建学习基地，打造学习课堂，开辟学习园地，建设学习小组，形成学习风尚等行动，搭建传播习近平新时代中国特色社会主义思想的第二课堂，拓宽新思想传播主阵地，深耕新思想传播责任田，实现新思想传播全覆盖，构筑体现学校办学特色符合人才培养目标的“大思政”课程。各学院根据自身办学特色和优势，科学设计本院“学习筑梦”专题式教学内容，加强“学习筑梦”选修课师资队伍建设，组织做好集体备课

和课程攻关等工作,准确把握党的创新理论精神实质,真正学懂弄通,切实保证课程质量,努力打造“学习筑梦”系列优质选修课。

#### (四)严格考核

各学院要认真考核学生出勤情况,做好考核记录。同时,马克思主义学院教师及各学院辅导教师要对学生论文做好相关指导,确保“学习筑梦”思政课选修课教育教学质量。

## 《大学英语》课程标准

### 一、课程信息

表1 课程基本信息

课程名称	大学英语	课程代码	0805001
学时	72	学分	3
课程类型	公共基础必修课	授课对象	所有专业大一学生
先修课程	高中英语		
后续课程			

表2 课程标准开发团队名单

序号	姓名	工作单位	职称/职务
1	宗佳	吉林工程职业学院	讲师
2	刘丽	吉林工程职业学院	讲师
3	王磊	吉林工程职业学院	讲师
4	纪晓峰	吉林工程职业学院	讲师

### 二、课程性质

高等职业教育专科英语课程是高等职业教育专科课程体系的有机组成部分,是各专业学生必修或限定选修的公共基础课程,兼具工具性与人文性。

高等职业教育专科英语课程全面贯彻党的教育方针,落实立德树人根本任务,以

中等职业学校和普通高中的英语课程为基础，与本科教育阶段的英语课程相衔接，旨在培养学生学习英语和应用英语的能力，为学生未来继续学习和终身发展奠定良好的英语基础。

### 三、学科核心素养与课程目标

#### （一）学科核心素养

学科核心素养是学科育人价值的集中体现，是学生通过课程学习与实践而逐步形成的正确价值观、必备品格和关键能力。高等职业教育专科阶段的英语学科核心素养主要包括职场涉外沟通、多元文化交流、语言思维提升和自主学习完善四个方面。它们既明显区别，又相互联系、相互促进，构成有机的整体。

##### 1. 职场涉外沟通

职场涉外沟通指学生在职场情境中，能够运用英语语言知识和语言技能比较准确地理解和表达信息、观点、情感，进行有效口头沟通和书面沟通。职场涉外沟通构成英语学科核心素养的基础要素。

##### 2. 多元文化交流

多元文化交流指学生在学习和使用英语的过程中，能够识别、理解、尊重世界多元文化，拓宽国际视野，增强国家认同，坚定文化自信，树立中华民族共同体意识和人类命运共同体意识；在日常生活和职场中能够有效进行跨文化交际，用英语传播中华文化。多元文化交流体现英语学科核心素养的价值取向。

##### 3. 语言思维提升

语言思维提升指学生在系统学习和使用英语的过程中，能够识别和理解英语使用者或英语本族语者的思维方式和思维特点，提升自身思维的逻辑性、思辨性与创新性。语言思维提升体现英语学科核心素养的心智特征。

##### 4. 自主学习完善

自主学习完善指学生基于英语语言学习特点，能够做好自我管理，养成良好的自

自主学习习惯，多渠道获取学习资源，自主、有效地开展学习，形成终身学习的意识和能力。自主学习完善构成英语学科核心素养的发展条件。

## (二) 课程目标

高等职业教育专科英语课程的目标是全面贯彻党的教育方针，培育和践行社会主义核心价值观，落实立德树人根本任务，在中等职业学校和普通高中教育的基础上，进一步促进学生英语学科核心素养的发展，培养具有中国情怀、国际视野，能够在日常生活和职场中用英语进行有效沟通的高素质技术技能人才。通过本课程学习，学生应该能够达到课程标准所设定的四项学科核心素养的发展目标。

**职场涉外沟通目标：**掌握必要的英语语音、词汇、语法、语篇和语用知识，具备必要的英语听、说、读、看、写、译技能，能够识别、运用恰当的体态语言和多媒体手段，根据语境运用合适的策略，理解和表达口头和书面话语的意义，有效完成日常生活和职场情境中的沟通任务。在沟通中善于倾听与协商，尊重他人，具有同理心与同情心；践行爱国、敬业、诚信、友善等价值观。

**多元文化交流目标：**能够通过英语学习获得多元文化知识，理解文化内涵，汲取文化精华，树立中华民族共同体意识和人类命运共同体意识，形成正确的世界观、人生观、价值观；通过文化比较加深对中华文化的理解，继承中华优秀传统文化，增强文化自信；坚持中国立场，具有国际视野，能用英语讲述中国故事、传播中华文化；掌握必要的跨文化知识，具备跨文化技能，秉持平等、包容、开放的态度，能够有效完成跨文化沟通任务。

**语言思维提升目标：**通过分析英语口头和书面话语，能够辨析语言和文化中的具体现象，了解抽象与概括、分析与综合、比较与分类等思维方法，辨别中英两种语言思维方式的异同，具有一定的逻辑、思辨和创新思维水平。锤炼尊重事实、谨慎判断、公正评价、善于探究的思维品格。

**自主学习完善目标：**认识英语学习的意义，树立正确的英语学习观，具有明确的英语学习目标，能够有效规划学习时间和学习任务，运用恰当的英语学习策略，制订

学习计划、选择学习资源、监控学习过程、评价学习效果。能根据升学、就业等需要，采取恰当的方式方法，运用英语进行终身学习。

#### 四、课程设计理念与思路

在课程设计方面，《大学英语》课程聚焦语言、技能、文化、思维四大核心素养，注重提升学生语言运用能力、学习策略和学习能力、跨文化意识与交际能力、思辨能力以及价值修养等。《大学英语》课程思政团队教师从知识传授、价值引领、能力提升三方面入手，以课程思政为切入点，将课程思政融入主题、融入语言、融入现实，形成“一点三面”的课程思政教学模式。同时，通过打通课堂内外、校内校外，融通线上线下，实现大学外语思政育人空间与时间的双向拓展。

大学英语课程思政建设必须充分结合课程特点与教学规律，走出“课程思政”范式，融入到具体教学实践中，从而实现发挥思想政治教育最大功效。围绕“课程思政”目标，《大学英语》课程思政建设通过积极培育和践行社会主义核心价值观，运用马克思主义方法论，引导学生正确做人和做事，结合英语教学的特点和教育活动进行教学设计。

#### 五、教学内容

##### （一）基本教学内容：

我校 2023 级学生《大学英语》课程使用教材为外研社 2021 年 6 月出版的《新技能英语（新智慧版）》，内容为职场通用英语，是各专业学生必修或限定选修的基础性内容。基础模块旨在结合职场情境、反映职业特色，进一步提高学生的英语应用能力。基础模块的内容由主题类别、语篇类型、语言知识、文化知识、职业英语技能和语言学习策略六要素组成。

主题类别为高等职业教育专科英语课程提供的与职业相关的教学主题。语篇类型包括口头、书面、新媒体等多模态语篇，涵盖不同类型的体裁，为语言学习提供素材。语言知识是职场涉外沟通的重要基础，重点突出应用性。文化知识包括世界多元文化和中华文化，尤其是职场文化和企业文化，是学生形成跨文化交际能力、坚定文化自

信的知识源泉。职业英语技能对学生在职场中的口头和书面沟通能力提出具体要求，包含理解技能、表达技能和互动技能，具体包括听、说、读、看、写以及中英两种语言的初步互译技能。语言学习策略是实现自主学习和终身学习的手段，具体包括元认知策略、认知策略、交际策略、情感策略等。

序号	学习情境	主要教学内容	能力目标	学时
1	热身活动 Warming up	通过图片和词汇提供场景和语境	激活学生已有的知识储备,激发学生对本单元主题的兴趣。	8
2	听与说 Listening and Speaking	本环节包括两个听力对话,第一个对话给出部分脚本,第二个对话完全不给脚本。每个对话设置两到三项听说活动。	培养学生记忆能力,如信息提取、排序、内容转换等;培养学生理解能力,如理解观点、分析推断等;培养学生应用能力,如用英语表达观点、评价他人的观点等。提升学生基本的听力水平,训练口语表达。	8
3	读与词汇 Reading and Vocabulary	<b>Passage learning</b> ✧ Welcome to our department! ✧ I've made some new friends. ✧ Where did your money go? ✧ We're always ready to help. ✧ Make every minute count! ✧ Keep a balance between work and study. ✧ It was a fantastic party! ✧ Have you got a plan?	提升学生英语阅读理解能力,发展学生的词汇学习能力、语言表达能力及思辨能力。	24
4	语法 Grammar for Use	<b>Grammar</b> 名词 n. (noun) 数词 num. (numeral)	掌握基本语法知识,规范学生的英语语法应用。	8

		动词 v. (verb) 形容词 adj. (adjective) 副词 adv. (adverb) 构词法(Word Formation) 简单句基本句型 (Basic sentence patterns) 复合句 (Compound sentences) 虚拟语气 (Subjunctive mood) 非谓语动词 (Non- predicate verbs)		
5	实用阅读 Practical Reading	选取了与单元主题相关的现实生活和职业场景中的实用文体，如注册登记表、电子邮件、预算表、通知等。	培养学生把握真实工作语料的能力	6
6	实用写作 Practical Writing	在实用阅读基础上，从了解应用文体的写作特点、完成模拟套写的任务两个层面设计写作活动	培养学生在现实生活和未来的职业活动中用英语做事情的能力	6
7	世界各地 Around the World	了解外国文化知识，引导学生认识中西方文化差异。	培养学生对跨文化交流的兴趣。	4
8	我的进步检测 My Progress Check	以语音练习的形式帮助学生自我检测对单元内容的掌握程度	提高学生自我反思、自我调控的学习能力, 培养良好的学习策略。	8
合计				72

**备注：如遇实习实训、法定假日等情况，任课教师可以根据需要调整授课进度。**

## （二）课程思政教学内容：

课程思政是“大思政”格局的内在要求，是从国家意识形态的战略高度考虑的。在“大思政”格局下，思政理论课、综合素养课、专业课是三位一体的，综合素养课和专业课要与思政理论课同向同行，协同育人。课程思政要求综合素养课与专业课以课堂教学为抓手，在传授知识的同时，进行价值引领，最终实现课堂育人，立德树人。英语课作为综合素养课，价值引领包括以下五方面内容：

第一，要引导学生树立马克思主义的世界观，尤其是要学习、宣传和贯彻马克思主义中国化理论成果尤其是最新理论成果——习近平新时代中国特色社会主义思想。

第二，要引导学生树立正确的人生观。我们引导学生树立的人生观最低标准应该是：我为人人，人人为我，社会是个大家庭，这与建设和谐社会的目标是一致的。当然，白求恩、雷锋毫不利己专门利人的精神应该是我们所有人毕生追求的崇高境界。

第三，要引导学生树立社会主义核心价值观。那就是富强、民主、文明、和谐、自由、平等、公正、法治、爱国、敬业、诚信、友善。

第四，继承和发扬中华优秀传统文化。习近平新时代中国特色社会主义思想就是强调坚定“四个自信”，其中就包括坚定“文化自信”。中国传统文化中有很多是值得传承的，比如说古代先哲关于道德修养所讲的“温良恭俭让”、“仁义礼智信”、“忠孝廉耻勇”等，对于塑造人的品格是有不容否认的积极作用的。

第五，我校是职业院校，价值引领也要强调“工匠精神”。职业技能是我们学生的安身立命之本，“工匠精神”是技能之魂。

单元教学思政元素内容如下：

单元	单元内容	思政元素挖掘
Unit 1	Welcome to our department!	通过大学新生如何开启人生新征程等话题，培养学生勤学习、严自律、勇担当等优良品质，筑牢新时代青年理想信念之基，使青年成长与中国梦的实现同频共振。
Unit 2	I've made some new friends	通过大学生交友、社交活动等话题，培养学生树立正确的交友观、友情观，促进跨文化交际能力，打牢新时代青年道德根基，以德会友，守住正确的人生价值观。
Unit 3	Where did your money go?	通过大学生的生活费支出与预算等话题，培养学生养成个人费用管理意识，理性消费，树立绿色消费观，形成节约

		适度、绿色低碳、文明健康的生活方式和消费模式。
Unit 4	We're always ready to help	通过社区志愿者活动、志愿者经历等话题，引导学生积极履行社会责任、弘扬志愿服务精神、立足新时代、展现新作为，以实际行动书写新时代的雷锋故事。
Unit 5	Make every minute count!	通过讨论如何安排大学的学习和生活、学习时间管理矩阵等，培养学生树立时间管理意识，提升职业素养，做勤于读书治学、热爱生活的新青年。
Unit 6	Keep a balance between work and study	通过大学生参与社会实践活动等话题，引导学生树立正确价值观、建立科学时间观，在社会实践中受教育、长才干、做贡献、谋发展。
Unit 7	It was a fantastic party!	通过中外节日派对、各类主题派对等话题，引导学生了解世界文化的多样性，通过感受中外文化差异，树立文化自信、弘扬中华优秀传统文化、用英语讲好中国故事。
Unit 8	Have you got a plan?	通过谈论职业规划、展示梦想实现的真实故事，增强学生的职业规划意识、树立正确的择业观、厚植工匠精神，做志存高远、勇于创新、脚踏实地的新时代青年。

## 六、课程考核方式与标准

### 1. 考核方式

本课程改变传统的单一考核方法，采用过程性考核与终结性考核相结合、理论考核与实践考核相结合的方法，全面地综合评价学生的各种能力。对于学生的学习效果考核方式结合平时成绩和期末考试两方面的内容。平时成绩以形成性成果来测定，包括口语测试、可展示性成果和课堂参与情况等考查要点。

考核项目		考核方法	成绩比例
过程性考核	态度纪律	根据学生在教学过程中的出勤、课堂提问、作业、课堂表现等情况，由教师综合评定。	10%
	课内任务	由组内他人与教师评价相结合的方式完成课内应完成任务的时间、完成质量来评定。	10%
	课外训练	由组内他人与教师评价相结合的方式完成在课外应该完成训练结果的提交时间、是否达到实际训练的要求进行评定。	10%
	综合训练	由相关教师、考评员根据大作业、综合训练、答辩等进行评定。	15%
终结	期末	由教师根据学生期末的笔试成绩来评定。	55%
总计			100%

## 2. 考核标准

考核项目	考核标准				成绩比例
	优	良	中	合格	
态度纪律	全勤，遵守课堂纪律，积极提问并正确回答问题。	缺勤<5%，遵守课堂纪律，主动提问并回答问题。	缺勤<15%，遵守课堂纪律，能提问并回答问题。	缺勤<30%，遵守课堂纪律，能基本并回答问题。	15%
课内任务	按时完成任务，效果良好，积极提出合理化建议，积极主动自主学习。	按时完成任务的90%，能提出合理化建议，主动自主学习。	按时完成任务的80%，能在别人的帮助下自主学习。	按时完成任务的60%。能在教师的监督下学习。	20%
课外训练	积极参加并按时完成训练，效果良好，能积极主动发现问题、分析并解决问题，能辅导他人。	主动参加并按时完成训练的90%，主动发现问题、分析并通过各种途径解决问题。	能参加并按时完成训练的80%，能发现问题并在别人的指导下解决问题。	能参加并能在别人的辅导按时完成训练的60%，能发现问题并在教师的指导下解决问题。	10%
期末考试	模块名称	知识点和能力要素			55%
	读写模块	能掌握教材中的重点难点，有一定的自学能力。			
	实训模块	能将英语知识与自己的所学专业结合起来。			

总计	100%
----	------

## 七、课程实施要求与建议

### 1. 坚持立德树人, 发挥英语课程的育人功能

高等职业教育专科英语课程要全面贯彻党的教育方针, 落实立德树人根本任务。教师要充分发挥英语课程的育人功能, 将课程内容与育人目标相融合, 积极培育和践行社会主义核心价值观。教师要关注课程内容的价值取向, 提炼课程思政元素, 根据英语学科特点, 合理设计教学活动, 引导学生拓宽国际视野、坚定文化自信, 形成正确的世界观、人生观、价值观, 培养学生的爱国主义情怀和民族自豪感。

### 2. 落实核心素养, 贯穿英语课程教学全过程

高等职业教育专科阶段的英语学科核心素养是英语学科育人价值的集中体现。教师要认真研读课程标准, 深刻领会并完整把握英语学科核心素养四个方面的内涵及相互关系, 将提升学生的职场涉外沟通、多元文化交流、语言思维提升和自主学习完善四项学科核心素养贯穿于教学活动的全过程。教师要依据教学目标、围绕教学内容, 设计符合学生情况的教学活动, 全面促进学生英语学科核心素养的提升, 有效促进学业目标的达成。

### 3. 突出职业特色, 加强语言实践应用能力培养

教师要突出职业特色, 根据英语课程目标与高素质技术技能人才培养的需要, 强调课程内容与专业实践、职场需求的对接, 创设与行业企业相近的教学情境任务, 通过设计语言教学活动, 加强学生语言实践应用能力的培养。教师要通过多种语言活动, 让学生体验语言规律, 充分调动和发挥学生学习的积极性、主动性和创造性, 在提高英语语言实践应用能力的同时, 加深其对职业理念、职业责任和职业使命的认识与理解。

### 4. 提升信息素养, 探索信息化背景下教与学方式的转变

教师要树立正确的信息化教学理念, 注重现代信息技术在英语教学中的应用, 努

力实现英语教学与信息技术的深度融合,提高英语教学的实效。教师要充分利用媒体、网络、人工智能、大数据、虚拟仿真等技术,依托慕课、微课、云教学平台等网络教学手段,利用翻转课堂、混合教学模式等构建真实、开放、交互、合作的教學环境。教师要指导学生充分利用各种信息资源,通过自主学习、合作学习和探究式学习提升学生的信息素养。

#### 5. 尊重个体差异,促进学生全面与个性化发展

学生是英语学习的主体,英语教学要以学生为主体,以学习为中心,促进学生的全面发展。教师要根据学生认知特点和能力水平组织教学,尊重生源差异和个体差异,满足学生的不同需求,构建适合学生个性化学习和自主学习的教学模式,鼓励学生开展自主学习、合作学习和探究式学习,促进学生的全面发展和个性化发展。教师要重视对学生学习方法和学习策略的指导,调动学生学习的积极性;组织丰富多彩的英语课外活动,营造良好的英语学习氛围;指导学生参加各类英语技能竞赛,使之成为英语教学的有机组成部分。

## 八、教学资源开发与利用

### 1. 文本资源

文本资源是以文本形式存在的资源,除教材外还包括工具书、练习册、教师用书、课外读物、文献资源、职场语言材料等。本课程的教材是《新技能英语(新智慧版)》(张连仲,外语教学与研究出版社),其选用文章注意政治性、实用性、职业性、时效性,教师及时结合最新文件更新教学观念、调整教学方式、补充教学内容。

### 2. 数字化资源

数字化资源的开发和利用是推动信息化教学的有力手段。教师应通过课程资源平台、英语教学类应用程序等获取和使用各类数字化资源(如公开课或教学比赛录像等),支持线上线下混合式教学模式,满足生源多样性及学生个性化学习的需求。由我校外语教学团队录制的线上精品课《College English--- Talk about China in English》已经正式开放给学生使用,根据英语学科的学习特点,扩充优秀中国文化的英文介绍内容。学习内容从中国传统文化和悠久的历史出发,展现中国文化概貌,架起中西沟通桥梁,

使学习者了解中华文明历程的同时掌握英文表达,使英语学习与中华优秀传统文化学习、英语语言运用能力培养与用英语传播中华优秀传统文化有机结合。

学习 APP: 超星学习通平台、英语流利说、英语趣配音、知米背单词

### 3. 教学设备资源

教学设备资源是保障高等职业教育专科英语课程实施的基础性条件。为英语课程教学配备必需的设备资源—智慧教室,提供相应的软件、互联网宽带访问等智慧教学环境,为英语教师开展教育教学活动、丰富教学手段和方法、开发数字化课程资源创造必要条件。

### 4. 特色资源

特色资源包括行业资源、地方资源和生活资源等。行业资源主要是指行业、专业特有的资源;地方资源主要是指地方特有的资源;生活资源主要是指与学生成长相关的家庭生活、学校生活、职业生活等方面的资源。教师根据教学内容特点,合理开发和利用这些资源,丰富学生的英语学习体验;同时要指导学生充分利用这些特色资源,将生活与学习有机地融合在一起。

## 九、课程评价

课程评价是高等职业教育专科英语课程的重要组成部分,其目的是促进英语学习、改善英语教学、完善课程设计、监控学业质量。实施课程评价时,应注意以下三方面。

### 1. 基于学科核心素养开展学业课程评价

对接本课程标准中明确的学业质量水平要求,运用恰当有效的评价方法,全面、系统地收集并科学分析、处理有关学生学业表现的数据信息,通过多维度的综合分析,全面考查学生英语学科核心素养的达成情况。

### 2. 建立科学的教学评价体系

体现评价主体、评价方式、评价过程的多元化,将教师评价、学生互评与自我评价相结合,校内评价与校外评价相结合,形成性评价与终结性评价相结合;适当吸纳

相关行业、企业和社会组织参与考核评价;完善学生学习过程监测、评价与反馈机制,引导学生自我管理、主动学习,提高学习效率。

### 3. 充分发挥教学评价的多重功能

发挥评价对英语教学的导向、激励、诊断、改进等作用,促进英语课程建设,提高学生的语言实践应用能力,特别是运用英语处理与未来职业相关业务的能力。根据职业教育特点,强化实践性教学环节的全过程管理与考核评价。鼓励学生获取相关职业英语技能等级证书,培养学生的自主学习与实践能力。

中职(公共基础)教学部

2023年08月

## 《计算机应用基础》课程标准

### 一、课程信息

表1 课程基本信息

课程名称	计算机应用基础	课程代码	0401004
学时	26	学分	2
课程类型	公共基础必修课	授课对象	大一年级所有专业专科学学生
先修课程	无		
后续课程	计算机相关课程		

### 二、课程性质

计算机应用基础是以计算机的基本操作、办公软件的应用、互联网应用为基础,培养学生实践能力、创新能力、分析和解决问题的能力。

《计算机应用基础》是高职高专职业教育的一门重要基础课程,是全校各专业教学的必修公共课程,本课程对落实立德树人的根本任务,培养高素质技术技能人才具

有重要的作用，互联网时代，信息技术手段作为基础技能，已经广泛应用到各行各业，计算机应用基础课程的操作技能、实践性，在结合了具体的实践项目后，能够引领学生逐步形成正确的世界观、人生观和价值观，自觉践行社会主义核心价值观。

### 三、课程学习目标

通过该课程的学习，一方面使学生了解掌握计算机基础知识、操作系统、办公软件和互联网等基本操作技能，能够运用计算机进行日常的信息加工处理，提高工作效率；另一方面为后续相关课程的学习打下基础，为学习专业知识提供方便，为职业能力培养提供信息化服务，为学生在今后的工作岗位上运用计算机打下基础，对学生职业能力的培养、职业素质的养成起到促进作用。

#### （一）知识目标

1. 计算思维的概念与特征；
2. 微型计算机、计算机病毒、多媒体技术的基础知识；
3. 微型计算机系统的组成和各部分的功能；
4. 操作系统的基本功能和作，Windows 操作系统的基本操作和应用；
5. 文字处理的任務及内涵，文字处理软件的使用方法；
6. 电子表格软件的基本知识、基本操作方法；
7. 多媒体演示软件的基本知识，幻灯片处理对象和基本操作方法；
8. 计算机网络的基础概念和因特网的初步知识；
9. 认知云计算、大数据、物联网、人工智能等新一代信息技术的概念和应用场景。

#### （二）能力目标

通过本课程的学习，学生应具备从事办公工作的基本操作技能。具体包括：

1. 培养学生运用计算机分析问题、解决问题的实践操作能力；
2. 培养学生运用 Windows 进行文件管理；
3. 运用 Word 处理文档；
4. 运用 Excel 处理电子表格及数据；
5. 运用 PowerPoint 处理演示文稿以及对幻灯片的编辑和美化；
6. 培养学生利用计算机及信息技术处理能力为后续课程和职业资格证书考试解决问题的能力。
7. 培养学生自己学习和写作学习的意识和能力。

### （三）素质目标

1. 培养学生处理日常办公事务和分析处理信息的能力
2. 培养学生搜集资料、阅读资料、利用资源以及自学能力
3. 培养学生的创新意识、创新精神和良好的职业素养和内涵。
4. 为学生走向社会运用计算机知识和技能解决实际问题打下坚实基础

## 四、课程设计理念与思路

本课程的总体设计思路是，从现代办公应用中所遇到的实际问题出发，分析解决问题的方法，融入“课程思政”的元素，解决问题的过程中培养学生的综合能力和素质。同时以现代办公应用为主线，用项目引导、任务驱动的方式，通过“提出问题→分析问题→解决问题→总结提高”四部展开。在宏观教学设计上突破以知识点的层次递进为体系的传统模式，而是将职业工作过程系统化，以工作过程为参照系，按照工作过程来序化知识，培养学生规范、高效率、高质量地应用办公软件能力。

每个项目的学习以“做”为中心，教和学都围绕着做，在做中学，在学中做，做到“教、学、做”一体化，达到理论与实践的统一，同时注重培养学生的自主学习能力和职业素养的提高。

## 五、课程内容

课程建议在第一学年开设。学时数为 26 学时，2 学分。

表 2 课程教学安排

序号	章名称	节名称	学时	
1	计算机基础知识	探秘计算机	0.5	1
		解析计算机中的信息表示	0.5	
2	Windows10 操作系统	熟悉 Windows10 界面	0.5	1
		个性化 Windows 操作系统	0.5	
3	Word 2016 文字处理软件	制作公司公告	2	8
		制作个人简历	2	
		制作开业宣传单	2	
		毕业论文设计与排版	2	
4	Excel 2016 电子表格处理软件	制作员工档案表	1	11
		制作学生成绩单及奖学金领取	2	

		情况表		
		制作员工工资表	2	
		制作网上服装销售分析图表	2	
		制作销售业绩汇总表	2	
		管理与分析销售业绩表	2	
5	PowerPoint 2016 演示文稿软件	制作事业单位工作报告演示文稿	2	4
		片头动画设计	2	
6	网络基础与日常应用	认识计算机网络	0.5	1
		使用 Internet Explorer 浏览器	0.5	
合计				26

计算机基础		学时：1
<b>教学目标</b>	1. 了解计算思维的有关基本概念； 2. 了解计算机的发展、类型和应用领域； 3. 了解微型计算机的组成及工作原理； 4. 了解进位计数制的相关概念，掌握进制之间的转换； 5. 了解汉字符号、声音、图形的编码原理，掌握 ASCII 码表的使用，汉字编码之间的关系； 6. 了解软件的概念和分类； 7. 了解 IT 产业与多媒体技术的有关概念。 8. 了解新一代信息技术	
<b>教学重点</b>	1. 进制之间的转换； 2. ASCII 码表的使用，汉字编码之间的关系。	
<b>学习难点</b>	1. 进制之间的转换； 2. 汉字编码之间的关系； 3. 整数补码的计算。	
<b>节名称</b>	<b>主要教学内容</b>	
探秘计算机	计算机的发展 计算机的特点、分类与应用 计算机的发展趋势 计算、计算思维的概念 计算机工作原理 计算机硬件系统 计算机软件系统 硬件和软件的关系	

	新一代信息技术
解析计算机中的信息表示	常用数制及其转换 二进制的算术运算 二进制的逻辑运算 计算机中的信息编码
教学方法建议	讲授法
备注	

## 第2单元 Windows10 操作系统

<b>Windows 操作系统</b>		<b>学时：1</b>
<b>教学目标</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解操作系统的基本概念、功能、组成及分类；</li> <li>2. 了解 Windows 操作系统的基本概念和常用术语，文件、文件夹、库等；</li> <li>3. 掌握 Windows 操作系统的基本操作和应用；</li> <li>4. 熟练掌握资源管理器的操作和应用；</li> <li>5. 掌握文件、磁盘、显示属性的查看、设置等操作；</li> <li>6. 掌握检索文件、查询程序的方法；</li> <li>7. 掌握通过控制面板进行系统设置的方法；</li> <li>8. 掌握常用应用软件的使用方法；</li> <li>9. 熟练掌握一种中文输入法。</li> </ol>	
<b>教学重点</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Windows 操作系统的基本操作和应用；</li> <li>2. 文件命名规则、文件的组织管理形式；</li> <li>3. 资源管理器的使用；</li> <li>4. 键盘和鼠标的使用；</li> <li>5. 汉字输入方法。</li> </ol>	
<b>学习难点</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 通过控制面板进行系统设置。</li> </ol>	
<b>节名称</b>	<b>主要教学内容</b>	
熟悉 Windows10 界面	Windows 简介 Windows 窗口基本操作 新建与打开文件 复制和移动文件 删除与恢复文件 使用库和收藏夹 设置任务栏和“开始”菜单	
个性化 Windows10 操作系统	设置主题 管理应用程序 创建用户账户	

	更改账户设置 账号管理的高级方法 切换用户、注销和锁定计算机
<b>教学方法建议</b>	多媒体教学法、案例教学法
<b>备注</b>	

### 第3单元 Word 2016 文字处理软件

文字处理软件 Word 2016		学时： 8
<b>教学目标</b>	1. 了解 Word 的基本功能和运行环境； 2. 掌握 Word 的启动和退出方式； 3. 掌握文档的创建、打开、保存等基本操作； 4. 掌握文本的选定、插入与删除、复制与移动、查找与替换等基本编辑技术； 5. 熟练掌握字体格式设置、段落格式设置、文档页面设置、文档背景设置等基本排版技术； 6. 掌握表格的插入、修改与修饰方法，掌握表格中数据的输入与编辑，排序和计算方法； 7. 掌握在文档中插入图片、图形、文本框、艺术字、SmartArt 等对象及其编辑方法； 8. 初步掌握文档自动化处理的相关处理方法。	
<b>教学重点</b>	1. 文本编辑的技术； 2. 与表格有关的操作； 3. 在文档中插入图形对象及其编辑方法； 4. 文档格式的设置与编排。	
<b>学习难点</b>	1. 文档格式的设置与编排； 2. 表格中数据的排序和计算方法； 3. 文档自动化处理的相关处理。	
<b>节名称</b>	<b>主要教学内容</b>	
制作公司公告	Office 2016 简介 输入与修改文本 查找与替换文本 设置文本格式 设置段落格式 复制与清除格式 打印预览与输出	
制作面试评价表	创建表格 编辑表格 设置表格格式 表格与文本互换	

	处理表格中的数据
制作开业宣传单	页面设置 应用图片 使用手绘和 SmartArt 图形
毕业论文设计与排版	文档导航 添加题注和交叉引用 制作目录 设置页眉与页脚 文档的分栏与分节 使用样式与模板 分栏与分节 设置脚注和尾注
<b>教学方法建议</b>	多媒体教学法、案例教学法
<b>备注</b>	

#### 第 4 单元 Excel 2016 电子表格处理软件

<b>电子表格软件 Excel 2016 学时： 11</b>	
<b>教学目标</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握电子表格的基本概念，Excel 的基本功能、运行环境、启动和退出；</li> <li>2. 掌握工作簿和工作表的基本操作，工作簿和工作表的建立、保存和退出；</li> <li>3. 掌握数据输入和编辑方法，工作表和单元格的选定、插入、复制、移动，工作表的重命名和工作表窗口的拆分和冻结；</li> <li>4. 熟练掌握单元格格式、设置列宽和行高、设置条件格式、使用样式、自动套用样式等工作表的格式化方法；</li> <li>5. 理解单元格地址的概念，掌握公式的输入和复制方法；</li> <li>6. 掌握常见函数的功能与应用方法；</li> <li>7. 掌握建立、编辑、修改和修饰图表、迷你图的方法；</li> <li>8. 理解数据清单的概念，掌握数据清单的排序、筛选、分类汇总、数据合并等基本分析处理技巧；</li> <li>9. 掌握数据透视表的建立方法，了解切片器在数据透视表中的使用；</li> <li>10. 初步掌握保护和隐藏工作簿和工作表的方法；</li> <li>11. 掌握工作表的页面设置、打印预览和打印方法。</li> </ol>
<b>教学重点</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 公式的基本应用及单元格的引用关系；</li> <li>2. 常见函数的功能与应用方法；</li> <li>3. 数据的图表化过程和图表的修饰、修改；</li> <li>4. 数据的排序、筛选、分类汇总；</li> <li>5. 数据透视表。</li> </ol>

<b>学习难点</b>	1. 单元格的引用关系； 2. 函数的功能与应用方法； 3. 数据的高级筛选、分类汇总。	
<b>节名称</b>	<b>主要教学内容</b>	
制作员工档案表	Excel 2016 简介 工作表和工作簿的常见操作 在工作表中输入数据 单元格、行和列操作 编辑与设置表格数据	
制作网上服装销售分析图表	Excel 图表简介 图表的基本操作 修改图表内容 使用迷你图 页面设置 打印工作表	
制作销售业绩汇总表	输入与使用公式 使用函数	
管理与分析销售业绩表	整理已有数据 对数据进行排序 数据筛选 数据分类汇总 建立数据透视表 使用切片器	
<b>教学方法建议</b>	多媒体教学法、案例教学法	
<b>备注</b>		

#### 第5单元 PowerPoint 2016 演示文稿软件

<b>演示文稿制作软件 PowerPoint 2016</b>		<b>学时：4</b>
<b>教学目标</b>	1. 了解 PowerPoint 的功能、运行环境、启动和退出； 2. 掌握演示文稿的创建、打开、关闭和保存； 3. 掌握演示文稿视图的使用，幻灯片的版式、插入、移动、复制与删除等基本操作； 4. 掌握幻灯片中文本、图片、艺术字、形状、表格、SmartArt 等对象的插入及其格式化方法； 5. 掌握幻灯片主题选用与幻灯片背景设置； 6. 掌握幻灯片的动画设计、切换效果等放映设计。	
<b>教学重点</b>	1. 幻灯片的基本操作； 2. 幻灯片中各对象的插入及其格式化方法；	

	3. 演示文稿的放映设计。	
<b>学习难点</b>	1. 幻灯片的放映设计。	
<b>节名称</b>	<b>主要教学内容</b>	
制作事业单位工作报告 演示文稿	PowerPoint 2016 简介 建立演示文稿 管理幻灯片 编辑与格式化文本 使用表格与图表 插入图片与图形 应用多媒体剪辑 设置页眉和页脚 设计幻灯片外观	
片头动画设计	控制幻灯片的放映 设置放映时间与方式 创建动画效果 设置幻灯片的切换效果 设置交互动作 使用超链接	
<b>教学方法建议</b>	多媒体教学法、案例教学法	
<b>备注</b>		

#### 第 6 章网络基础与日常应用

<b>网络基础与 Internet 应用</b>		<b>学时： 1</b>
<b>教学目标</b>	1. 了解数据通信的基本概念； 2. 了解计算机网络基本概念、组成及功能； 3. 了解 Internet 的基础知识，包括网络硬件与软件、TCP/IP 协议的工作原理； 4. 熟练掌握利用 Internet 获取信息的方法及步骤； 5. 掌握收发电子邮件的操作方法； 6. 了解创建博客和微博的方法与步骤。 了解计算机病毒的概念、特征、分类与防治；	
<b>教学重点</b>	1. 利用 Internet 获取信息的方法及步骤； 2. 收发电子邮件的操作方法。	
<b>学习难点</b>	1. TCP/IP 协议的工作原理。	
<b>节名称</b>	<b>主要教学内容</b>	
认识计算机网络	数据通信基础 计算机网络概述	

	Internet 与万维网 IP 地址和域名系统
使用 Internet Explorer 浏览器	浏览网页 保存网页上的信息 使用收藏夹 管理 IE 浏览器 使用搜索引擎 百度的搜索技巧 从 WWW 网站下载文件 使用 Outlook 2016
教学方法建议	多媒体教学法、案例教学法
备注	

## 六、课程考核方式与标准

本课程建议采取项目化教学课程考核，分为三大块，分别为过程考核（40%），期末考核（50%）和平时成绩考核（10%）。

过程考核以项目为载体，考察每一个项目完成的过程和结果，以自评、小组互评和教师考评分别为 20%、30%和 50%按照各项目考核标准考核；考核内容注重能力，在考查学生基础理论知识的基础上注重考查学生利用计算机解决实际问题的能力。通过项目锻炼学生搜集资料、整合资料、分析问题、解决问题的能力。

平时成绩是考核学生在各个项目的学习过程中的学习态度，团队协作和职业素养方面的表现。具体如下表：

表 3 考核方案设计

(项目或单元)	学生 自评	学生 互评	教师评分			合计	权重 比例
			考勤	作业	表现		
项目 1 计算机基础知识概述	20%	30%	20%	20%	10%	100	5%
项目 2 Windows10 的基本操作	20%	30%	20%	20%	10%	100	5%
项目 3 Windows10 操作系统设置与管理							
项目 4 制作公司公告	20%	30%	20%	20%	10%	100	10%
项目 5 制作面试评价表							
项目 6 制作求职简历	20%	30%	20%	20%	10%	100	15%
项目 7 制作宣传单							
项目 8 制作毕业论文排版	20%	30%	20%	20%	10%	100	15%

项目 9 制作员工档案表	20%	30%	20%	20%	10%	100	15%
项目 10 网上服装销售分析图表							
项目 11 销售业绩汇总表	20%	30%	20%	20%	10%	100	15%
项目 12 管理与分析销售业绩表							
项目 13 制作事业单位工作报告演示文稿	20%	30%	20%	20%	10%	100	15%
项目 14 片头动画设计							
项目 15 网络基础和 Internet 应用	20%	30%	20%	20%	10%	100	5%

## 七、课程实施要求与建议

高等职业学校计算机基础课程教学要落实立德树人的根本任务，遵循教育规律，始终以促进学科核心素养的形成和发展为主要目标。教学中要突出实践的同时融入思政，要根据不同教学内容所蕴含的学科核心素养的侧重点，合理设计教学目标、教学方法、教学过程和教学评价，积极进行教学反思等，以达到教学目的和学业水平要求。

### （一）授课教师基本要求

1. 教师具有良好的职业道德和责任心。主要包括：热爱教育事业，富有献身精神；热爱学生，诲人不倦；团结同事，集体协作；以身作则，为人师表等

2. 教师的文化知识素养。主要包括：要掌握广泛而深厚的文化科学知识，这是针对不同的学生进行因材施教，发现和培养有特殊才能学生的前提和基础；掌握扎实可靠的专业基础知识、理论体系和相关的专业技能技巧，熟悉本学科的历史现状和发展趋势，能准确把握本学科重点、难点和知识点，这是讲好本门课的根本；掌握教育学、心理学方面的知识及其相应的技能技巧

3. 教师的教育能力。即具有健康的体魄和良好的心理品格，对教育内容进行精细加工，对教学手段进行正确选择和组合的能力；具有比较强的驾驭课堂的能力；对学生的发展进行分析、预测和指导的能力；较好的表达能力；较强的组织能力。

4. 坚定的政治方向。授课教师必须坚持以马克思主义、毛泽东思想、邓小平理论和“三个代表”重要思想和科学发展观为指导思想必须坚持解放思想，实事求是，与时俱进；必须坚持党的路线、方针和政策；必须爱党、爱国、爱社会主义，忠诚于人民的教育事业。

5. 教师在教学过程中应重视现代教育技术与课程的整合，收集与开发数字化教学资源，合理应用网络与多媒体技术，努力推进现代教育技术在教学中的应用，完成教

## 学任务

### （二）教学场所设施建设条件要求

本课程教学须充分利用现代信息技术，如多媒体教学课件、微课、音频、视频等手段辅助教学，激发学习兴趣，营造学习环境，提高教学效率；须充分利用图书馆、网络平台、以及微信、QQ 等获取信息，相互交流；充分利用基础资源和拓展资源为学生自主学习和发展创造条件，实现课程学习资源上传、疑难解答、相互讨论的网络化，提高教学效果。

本课程建议安排计算机实验室，软件环境为 Windows10 操作系统，Office 2016 软件包。

## 八、教学资源开发与利用

积极利用和开发课程资源是顺利实施课程的重要组成部分，目前我校计算机应用基础课程的各个项目从工作生活中的实际问题出发，选择项目化教学、信息化教学法、案例教学法、情景教学法、现场教学法、工作过程导向教学法、理实一体化及探究式、讨论式、参与式等教学法。培养学生的实践动手能力，创新能力，分析解决问题的能力。同时采用网络教学平台混合式教学，利用网络课程资源，精彩案例讲解等进行实践教学，学生课后利用智慧图书馆等线上手段进行拓展练习，确保学生能够了解、掌握、熟练应用计算机及办公软件，课上课下学习，为今后的工作奠定信息化操作基础。

## 九、课程评价

本课程教学质量监控与评估标准及分值如下：

### （一）教材处理（占 20 分）

1. 根据课程标准、教材，能面向全体学生，提出恰当的教学目标和要求，教学目标能体现先进的教学理念，以学生发展为本，学生提高认识，符合课程标准。
2. 教学的度、量安排合理。
3. 教学重、难点确定正确。

### （二）教学过程（占 60 分）

1. 课堂结构完整，教学环节组织严密，层次清楚，突出重点、难点，各环节衔接紧密，时间安排合理，不拖堂。
2. 传授知识与技能准确，注重培养学生的综合素质。
3. 能较好地发挥教师的主导作用和学生的主体作用，能面向全体学生，并注重因

材施教。

4. 注重选择多种科学有效的教学方法，激发学生的学习兴趣，调动学生学习的积极性，课堂气氛活跃、轻松、和谐，学生参与率高。

5. 及时掌握学生的学习情况，注重当堂反馈，精心设计课堂提问和练习，有一定层次区别，使不同基础的学生都能得到发展。

6. 教态自然、亲切、语言表述规范、简练，富有趣味性和艺术性。

7. 课堂中要注意培养学生的合作意识、创新精神、加强直观教学，培养学生实践能力。教给学生发现问题及解决问题的能力。

(三) 教学效果 (占 20 分)

1. 教学效果良好，多数学生能当堂理解所学知识，并初步掌握实践技能。

2. 学生能够主动参与课堂练习，并自主完成课后作业。

3. 课堂上有较多的时间让学生练习、讨论。

## 《应用文写作》课程标准

### 一、课程信息

表 1 课程基本信息

课程名称	应用文写作	课程代码	0806002
学时	26	学分	2
课程类型	公共基础必修课	授课对象	所有专业大一学生
先修课程	高中语文		
后续课程			

表 2 课程标准开发团队名单

序号	姓名	工作单位	职称/职务
1	赵丹丹	吉林工程职业学院	副教授
2	于潼	吉林工程职业学院	讲师
3	王英丽	吉林工程职业学院	教授/副主任
4	王畅	吉林工程职业学院	副教授/处长
5	王洁茹	吉林工程职业学院	讲师
6	樊昊	吉林工程职业学院	讲师

## 二、课程性质

《应用文写作》课程是面向全校各专业所开设的一门基础必修课程，旨在培养高职大学生的写作能力，有效提升语言综合运用能力。高等职业教育专科应用文写作课程全面贯彻党的教育方针，落实立德树人根本任务，以中等职业学校和普通高中的语文课程为基础，通过本课程的学习，进一步优化学生的知识结构，以便更好地适应工作岗位的需求和社会的发展，增强学生的职业能力和就业竞争力。

## 三、课程学习目标

### （一）总体目标

使学生能具备独立的组织写作能力，能够熟练拟写各类应用文书，能在各类工作岗位上有效利用应用文书处理事务、传播信息、表述意愿。《应用文写作》课程的主要教学任务是培养学生了解应用写作基础理论和基本知识，把握常用行政公文、事务文书、经济契约文书、经济调研文书、规章文书、礼仪文书、会务文书、通用文书、求职文书、经济仲裁与诉讼文书的含义、用途、特点、类型、写作方法等具体要求，具有运用应用文书有效地进行信息交流的能力，以适应相关岗位对在职人员的要求。

### （二）知识技能职业能力目标

#### 1. 知识目标

（1）了解常用应用文书的基本概念、特点、类别和作用，掌握写作格式及要求；

(2) 掌握应用文书的体式和处理程序；

(3) 了解同一模块中不同文种的区别，如：请示与报告、会议记录与会议纪要、自荐信与个人简历等。

## 2. 技能目标

(1) 能够准确将公文格式与写作要求应用于具体写作实践中；

(2) 能够熟练写出符合国家政策法规、观点正确、内容充实、结构合理、层次分明、表达清晰、语言得体、标点正确的各类常用应用文书；

(3) 能够准确地阅读、评鉴应用文书，能对具体的应用文书就观点、材料、结构、格式、语言等方面加以分析评鉴。

## 3. 素质目标

(1) 在任务驱动下，通过学习小组的项目训练，培养学生的公平竞争、团队合作精神；

(2) 通过师生、生生之间的主体间交往，培养学生的独立开拓思维和人文关怀素质；

(3) 结合课程思政的要求，将课程的素质目标进行调整，从传统的团队合作精神、自我学习能力、解决问题能力修改为热爱祖国语言文学和传统文化，形成良好的品格和个人修养，树立正确的人生观、价值观和世界观，认同并践行社会主义核心价值观，具备创新思维、创新能力、良好的职业素养和综合素质。强化课程的思政元素、创新创业元素和职业素养，多方位培养学生。

# 四、课程设计理念与思路

## (一) 课程设计理念

本课程有所选择地设计了“应用写作理论知识”、“大学生通用文书”、“公文”和“常用工作文书”四大模块的课程内容。课程内容来源于职业岗位需求，根据企业发展需要和完成岗位工作所需要的知识、能力、素质选择教学内容，在传统行文关系的意义上突出交往性。在此基础上，又通过多个项目任务作为课程的重点教学内容展开实训，对学生的职业能力培养和可持续发展具有良好的针对性和适应性。

课程模块下每一个文种讲授和实践训练借助现代信息化技术平台进行课堂模拟情景训练,通过案例教学、模块与模式化教学、写作思路训练教学等一体化教学体系,研讨分析并训练修改“病文”,帮助学习者在明确“应该怎样写”的同时,更加明确“不应该怎么写”。正反归纳理清该文种的写作思路和方法,总结出“写作模板”,循格快速套写,从而实现学习者从“会学”到“学会”,举一反三。模拟真实的专业情景从最大程度上还原职场,体现理论与实践相结合的课程特色,以任务驱动和项目导向教学法推进教学目标达成。

课程设计理念注重突出“教、学、练”的互动性,体现《应用文写作》课程的特色。在教学内容组织上,按照五个项目开展教学:

项目一是“例文阅读”,包括例文结构评析、例文语言评析训练。每一个例文皆有标明“析评”该例文写作结构与思路的评语。

项目二是“必备知识”,包括应用文书的含义、制发、格式、行文制度、主旨与材料以及语言表达方式等。

项目三是“写作模板”,包括写作思维与文章结构、应用写作的常用思路、应用文书结构以及行政“公文正文基本内容显性隐性结构模式”思路训练等。

项目四是“技能训练”,包括课堂当堂完成的情景写作、病文评析等。

项目五是“拓展学习”,该项目在各讲末尾,以知识的“必须、够用”为设计编排原则,实训形式多样,难度循序渐进,突出写作技能的训练。

## 五、课程内容

表 3 教学内容描述

序号	项目模块	知识技能目标	职业能力目标	学时
1	应用写作理论知识	了解应用文的含义、特点、分类;理解应用文书写作的结构与语言,掌握应用文书基本内容模块及结构模块。	引导学生树立正确的价值观,为建设祖国付出努力,实现个人价值。	4 课时

2	大学生 通用文书	<p>1.了解微信和微博的含义、用途、特点和类型，重点掌握新媒体文案的结构写法、写作模板和写作注意事项。</p> <p>1. 理解通用文书的含义、用途、特点和类型，重点掌握竞聘辞、社会实践报告的结构写法、写作模板和写作注意事项。</p> <p>2. 理解通用文书的含义、用途、特点和类型，重点掌握竞聘辞、社会实践报告的结构写法、写作模板和写作注意事项。</p> <p>3. 理解通用文书的含义、用途、特点和类型，重点掌握实习报告、毕业设计报告、专业毕业论文的结构写法、写作模板和写作注意事项。</p> <p>4. 理解求职文书的含义、用途、特点和类型，重点掌握劳动合同、求职信、简历的结构写法、写作模板和写作注意事项。</p>	<p>激发学生宣传传播正能量,注意不当言论对社会舆论的影响,树立正确的价值观。教响应党的政策,脚踏实地、扎实为学,增强创新意识,杜绝学术不端现象的发生。培养学生奋勇争先的进取精神,历练不怕失败的心理素质,保持乐观向上的人生态度,夯实根基,久久为功。</p>	4 课时
3	公文	<p>理解各类公文的含义、用途、特点和类型，重点掌握决定、通告、函、通知、通报、报告、请示、意见、纪要的结构写法、写作模板和写作注意事项。</p>	<p>强调行政工作的严肃性,引导学生多看新闻及优质报纸,浏览优质网站,提高写作能力。</p>	10 课时

4	常用 工作文书	<p>1. 理解规章文书的含义、用途、特点和类型，重点掌握章程、规定、制度的结构写法、写作模板和写作注意事项。</p> <p>2. 理解会务文书的含义、用途、特点和类型，重点掌握开幕词、闭幕词、简报、会议记录、会议报告的结构写法、写作模板和写作注意事项。</p> <p>3. 理解事务文书的含义、用途、特点和类型，重点掌握计划、总结、备忘录、启事、述职报告、产品说明书、传真的结构写法、写作模板和写作注意事项。</p> <p>4. 理解经济契约文书、经济调研文书、经济仲裁与诉讼文书的含义、用途、特点和类型，重点掌握意向书、招标书、经济合同、投标书、订货单、握市场调查报告、可行性研究报告、市场预测报告、民事起诉状、仲裁申请书、仲裁答辩书、上诉状、申诉状、民事答辩状的结构写法、写作模板和写作注意事项。</p> <p>5. 理解礼仪文书的含义、用途、特点和类型，重点掌握请柬、邀请书、感谢信、欢迎词、欢送词的结构写法、写作模板和写作注意事项。</p>	<p>在学会规章制度的基础上,适当融入地方特色,宣扬红色文化,树立民族自信、热爱祖国,正直诚信。结合不同专业的特点,强调职业道德规范对社会所担负的责任与义务,严肃工作程序。以中国优秀传统文化为切入点,感受先贤处世的原则和智慧,形成谦虚有礼、温良恭敬的处世态度,强化文化共识,增进文化认同,树立民族自信、中国自信,担当民族文艺复兴大任的接班人。</p>	8 课时
总计		26 课时		

## 六、课程考核方式与标准

本课程的考核采用综合考核的办法，即平时考核加期末考核，理论考核与实践考核相结合的方法。平时考核包括作业成绩（含实训成绩）、出勤情况、提问成绩、思政表现。期末考核为期末考试测试，总成绩=平时考核×35%+期末测试×65%。

## 七、课程实施要求与建议

### （一）教学组织模式要求

表 4 教学组织模式

	理论教学	实践教学
教学环境要求	教室，配备多媒体设备	创设情境
教学材料要求	教材、多媒体课件	教材、案例文本
教学组织模式	教学案例分析	优秀作文评比

### （二）教学方法建议

本课程主要采用讲授法、讨论法、案例分析法、教师指导法、诵读法等多种教学方法，辅助采用多媒体等现代教学手段。其方法详细如下：

1. 讲授法：通过叙述、描绘、解释、推论来传递信息、传授知识、阐明概念、论证定律和公式，引导学生分析和认识问题。

2. 讨论法：在教师的指导下，学生以小组为单位，围绕实训的中心问题，各抒己见，通过讨论或辩论活动，获得知识或巩固知识的一种教学方法。

3. 教师指导法：教师指导学生通过阅读教科书或参考书，以获得知识、巩固知识、培养学生自学能力的一种方法。

4. 诵读法：教师指导学生对指定文本进行诵读，培养语感，积累语言，学习使用文本常用固定语言。

5. 优秀文体评比法：课后组织征文比赛，对胜出者予以一定的奖励，鼓励写作。

6. 案例分析法：通过在网上或者书上选取优秀案例，进行剖析解读借鉴的方法。

### （三）课程实施建议

提高学生选用文种的能力和文体写作能力是本课程的重点。学生通过写作，掌握并会使用符合应用文书要求的语言是本课程的难点。为此，在教学上须突出以下几点：

1. 注重理论知识讲授，重视开拓写作思路的教学，以提高学生的务实、创新素质。采用“三位”一体的教学方法，将应用写作视为一个由“学”、“练”到“用”的完整而系统的过程。围绕这一方法改变教师“满堂灌”的格局，采取“案例教学”、“角色

定位写作”等形式，加强师生互动，充分调动学生的学习积极性，激发其学习热情。

2. 注重例文的阅读、优秀范文和病文评析能力的培养。启发引导学生积极思考，共同商量，小组成员分工协作，协商交流，这种形式既调动了学生的积极性，又培养了其协作交流能力与团队精神，是应用写作实践教学的很好方式。

3. 注重成篇文书写作、片段写作训练教学。写作训练需与正确选用文种相结合。加强作文批改与讲评环节。运用教师批改、学生互改等方式评改学生习作。根据专业教育要求和文体写作要求，注重批改的目的性和针对性。

4. 教师可根据不同的专业，视需要适当增减讲授的文种以及对学时作出相应的调整。根据职业调查收集的企业真实案例，贯穿教学过程，由于案例有鲜明的岗位针对性，对学生完成项目任务就有很强的指导性。

## 八、教学资源开发与利用

### （一）师资配备

1. 具有丰富的中文与写作方面的专业知识，具有较高的说写能力，能够用清晰简洁的专业语言讲授理论知识，具有运用各种教学方法与手段的能力。

2. 能够为人师表、注重师德、教书育人，认真总结《应用文写作》教育教学经验、注重研究、提高教学质量。

### （二）教材及相关资源

教材：《高职应用教程》，杨文丰主编，高等教育出版社出版。

参考书：

1. 《高职语文应用教程》，赵丹丹、王英丽编著，吉林大学出版社出版。
2. 《学生实用口才训练教程》，关华主编，吉林大学出版社出版。
3. 《应用写作实训教程（第二版）》，高彤心主编，高等教育出版社出版。
4. 《应用写作实训教程》，李佩英主编，高等教育出版社出版。

恰当使用现代教育技术，教师应重视现代教育技术与应用写作课程的整合。要更新教学观念，改进教学方法，充分发挥计算机、互联网等现代教育技术的优势，合理应用多种媒体组合，为学生提供丰富多样的学习资源和有益自学的教学环境。在教学

过程中，提倡恰当利用数字化教学资源，作为辅助教学的手段。同时，积极开发和利用应用写作课程资源，加强应用写作实践，提高学生运用应用写作的能力。教师要高度重视应用文写作课程资源的利用与开发，通过开展实践活动，促进学生利用课堂教学资源和课外学习资源，加强书本学习与实际应用之间的联系。

## 九、课程评价

应用写作教学评价的目的不仅是为了检测教学目标的达成情况，更主要的是及时向教师和学生提供反馈信息，有效地改进教师的教学和学生的学习，激发学生学习热情，促进学生的发展。应用写作教学评价应体现检查、诊断、反馈、激励、导向和发展的功能，尤其要注生发挥诊断、激励和发展的功能。

应用写作教学评价应遵循以下原则：

1. 课程评价要突出过程，结合课堂提问、课后作业等手段，加强实践性教学环节的考核，并注重平时成绩的采集。针对不同的教学内容和学生特点，采取不同的评价方法，逐步建立学生的发展性评价体系。

2. 在对学生的基础知识、基本技能、基本能力进行评价的同时，要注重对学生情感态度与价值观的发展进行评价。强调目标评价和理论与实践一体化评价，注重引导学生进行学习方式的改变。

3. 强调课程结束后综合评价，结合案例分析、职业写作活动开展等手段，充分发挥学生的主动性和创造力，注重考核学生所拥有的写作综合能力及水平。坚持他人评价、自我评价与相互评价相结合。

# 《大学体育与健康》课程标准

## 一、课程信息

表 1 课程基本信息

课程名称	大学体育与健康	课程代码	0803002
学时	108	学分	6
课程类型	公共基础必修课	授课对象	一、二年级学生
先修课程	无		
后续课程	无		

## 二、课程性质

体育与健康课程是以身体练习为主要手段,有机整合体育与健康两门学科中的相关知识、技能和方法,以培养高等职业学校学生的体育与健康学科核心素养和促进学生身心健康发展为主要目标的综合性课程。

## 三、课程任务

大学体育与健康课程是学校各学院学生必修的一门公共基础课。本课程的任务是坚持健康第一的指导思想,通过学习体育与健康的基本知识、运动技战术与技能、科学锻炼身体的方法,提高学生的体能和体育实践能力,培养运动爱好和专长,养成终身体育锻炼的习惯。并将课程思政融入到课堂当中,使学生形成健康的行为与生活方式,健全人格,强健体魄,具备身心健康和职业生涯发展必备的体育与健康学科核心素养,引领学生逐步形成正确的世界观、人生观和价值观,自觉践行社会主义核心价值观。

## 四、课程目标与要求

### (一) 课程目标

大学体育与健康课程要落实立德树人的根本任务,充分将课程思政融入教学当中,以体育人,增强学生体质。通过学习本课程,学生能够喜爱并积极参与运动当中,享受运动的乐趣;学会锻炼身体的科学方法,掌握基本运动技能,提升运动能力,提高职业体能水平;树立健康观念,掌握健康知识与职业相关的健康安全知识,形成健康

文明的生活方式；遵守体育道德规范和行为准则，发扬体育精神，塑造良好的体育品格，增强责任意识、规则意识和团队意识。帮助学生在锻炼中享受乐趣、增强体质、健全人格、锤炼意志，使学生在运动能力目标、健康行为目标、课程思政目标和运动负荷目标四方面获得全面发展。

### 1、课程思政目标

课程思政目标重点要提升学生爱国、敬业、诚信、友善的价值准则和体育品德，体育品德是在体育运动中应当遵循的行为规范、形成的价值追求和精神风貌。体育品德的具体表现形式为体育精神、体育道德和体育品格。

通过学习本课程，学生能够具有自尊自信、勇敢顽强、超越自我、严谨细致、精益求精和追求卓越的精神；正确对待比赛的结果，胜不骄、败不馁；能够胜任不同的运动角色，具有团队合作意识与责任感；能够遵守规则、尊重他人、具有公平竞争的意识。

### 2、运动能力目标

运动能力是体能、技战术能力和心理能力等在体育运动和身体活动中的综合表现，是人类身体活动的基础。运动能力包括基本运动能力、专项运动能力和职业劳动运动能力。运动能力的具体表现形式为体能状况、运动认知与技战术运用、体育展示与竞赛。

通过学习本课程，学生能够运用所学的体育与健康知识、技能和方法，参加与组织体育展示和比赛活动，提高与未来职业相关的体能和运动技能水平；掌握和运用所学运动项目的裁判知识和比赛规则；能够依据职业特点，独立或合作制订和实施体能锻炼计划，并对练习效果做出合理的评价；了解和分析国内外的重大体育赛事和重大体育事件，具有体育运动欣赏能力。

### 3、健康行为目标

健康行为是身心健康和社会适应的综合体现，是提升健康状况并逐渐形成健康文明生活方式的关键，是实现健康的基础。健康行为的具体表现形式为体育的意识与习惯、健康知识的掌握与健康技能的运用、情绪调控和社会适应能力。

通过学习本课程，学生能够具备维护个人健康的基本知识，掌握提升个人健康的技能，学会自我健康管理，了解职业健康安全知识，情绪稳定自尊自信、包容豁达，善于与人交往与合作，具备较强的社会适应能力关注健康、珍爱生命、热爱生活，积极主动地参与校内外的体育锻炼，养成良好的锻炼习惯，掌握科学的锻炼方法和预防

疾病的技能，以健康文明的生活方式，提升身心健康状况，提高生存能力。

#### 4、运动负荷目标

运动负荷目标是根据人体生理机能活动能力变化的规律和人体机能适应性规律，进行科学的合理的安排。

通过教师设计合理的教学内容以及教学方法，引导和组织学生进行各运动项目的学习与练习，从而使学生在一定的时间内达到运动负荷，达到锻炼的目的。

#### 五、课程内容

我校大学体育与健康课程有基础模块、拓展模块和线上资源模块三个部门构成，总学时不低于 108 学时，共计三个学期。

基础模块是是各专业学生贯穿课上所学所练的基础内容，包括健康教育和体能两个子模块。体能部分又包括健康体能、职业体能，其中健康体能可结合拓展模块中的运动技能系列实施。

拓展模块是使学生掌握 1—2 项运动技能，满足学生继续学习与个性发展等方面需要的学习内容。包括球类运动、田径类运动、体操类运动、武术与民族传统体育类运动 4 个运动技能子模块。

线上教学模块是利用丰富的线上教学资源将教学内容进行迁移拓展，激发学生学习兴趣，培养学生在课前课后主动发现问题、探索问题、解决问题的能力，使学生掌握“如何学”的方法，成为知识的探索者。

课程内容中的体能、健康教育、拓展模块和线上教学模块是相互联系、相互促进的关系。体能和健康教育可集中或分散安排在运动技能系列项目的教学当中。

##### （一）基础模块

##### 1、体能

依据高等职业学院特点，体能课分为健康体能、运动体能和职业体能 3 个部分。其中运动体能可结合拓展模块中的运动技能系列实施。

##### （1）健康体能

健康体能的内容是依据《国家学生体质健康标准（2014 年修订）》，针对学生常见的力量、速度、耐力、柔韧、灵敏素质不足等问题而设计的。该部分将田径（跑、跳、投）、体操（支撑、攀爬、悬垂、平衡、腾跃）中的练习，以及各种具有安全性、趣味性、健身型、竞争性、集体性的活动进行合理组合，制定出有针对性的教学计划。

①了解发展健康体能的基本原理和主要方法；掌握健康体能锻炼计划制定的程序

与方法，学会根据自身情况确定锻炼的方式、频率、强度和持续时间等；运用《国家学生体质健康标准（2014年修订）》评价自己的健康体能水平，并及时改进健康体能锻炼计划。

②掌握并运用改善身体成分的基本原理和多种练习方法。如合理饮食、控制体重、改善体形，合理安排锻炼的时间、频率和强度等。

③掌握并运用发展心肺耐力的基本原理和多种练习方法。如耐久跑、跳绳、有氧健身操等。

④掌握并运用发展肌肉力量和肌肉耐力的基本原理和多种练习方法。如仰卧起坐、俯卧撑、双杠臂屈伸、单杠引体向上、举重物等。

⑤掌握并运用发展速度的基本原理和多种练习方法。如小步跑、后蹬腿跑、加速跑、牵引跑等。

⑥掌握并运用发展力量的基本原理和多种练习方法。如进行蛙跳、快速推举重物等练习发展爆发力；运用重复练习法、负重抗阻力练习法、阶梯式极限用力法、静力练习法等发展最大力量。

⑦掌握并运用发展柔韧性的基本原理和多种练习方法。如坐位体前屈、压腿等静态拉伸和动态拉伸。

⑧掌握并运用发展灵敏性的基本原理和多种练习方法。如十字象限跳、六边形跳、“Z”字形跑、折返跑、变向跑、“8”字绕环跑和移动躲闪等。

⑨掌握并运用发展平衡能力的基本原理和多种练习方法。如单腿站立、燕式平衡和平衡站立等静态平衡练习；悬吊、双腿提踵下蹲、原地跳单脚落地、双足脚跟或双足脚尖走、单腿或双腿下蹲、弓步侧转体或弓步向后旋转等动态平衡练习。

⑩掌握并运用发展协调性的基本原理和多种练习方法。如跳绳、踢毽、跨步跳、单足跳、交叉步跑、后退跑、钻栏架和跳栏架等。

## （2）职业体能

职业体能的内容是依据学生未来的工作岗位需求（如久站型、久坐型、经久高度注意力型、局部力量型、局部耐力型、枯燥重复型、高空作业型、狭小空间型、灵敏需要型）有针对性的训练与发展特定体能而设计的。

下面以久站型、久坐型、经久高度注意力型为例制定教学计划。

①了解发展职业体能的基本原理与主要方法；理解职业体能对自己未来职业发展的促进作用和与身心健康的关系；学会根据自身职业（劳动）特点制定职业体能锻炼

计划。

②掌握并运用针对久站型工作发展体能的基本原理和多种练习方法。如膝关节保健操、踝关节保健操、双腿伸展放松保健操、仰卧拉伸操等；如器械健身练习，发展腰腹力量和下肢力量；如健身跑、健身操练习，发展身体的协调性，尤其是腰部、腿部的协调性和灵活性，改善和消除肌肉疲劳。

③掌握并运用针对久坐型工作发展体能的基本原理和多种练习方法。如通过坐姿和站姿进行基本体操、舒展骨骼保健操、护理颈椎保健操练习缓解脑疲劳；如器械健身练习，发展腰部、背部、肩项部和腕部肌肉力量；如健身走、健身跑；等练习，改善和消除肌肉疲劳。

④掌握并运用针对经久高度注意力型工作发展体能的基本原理和多种练习方法。如心肺保健操等；如器械健身练习，发展上肢、下肢肌肉力量；如通过闭目旋转接直线走、垫上侧滚翻等练习，加强抗眩晕能力；如隔网对抗球类项目练习，重点发展手腕灵活性和手臂力量，以及身体的协调性；如练习瑜伽，缓解精神紧张。

## 2、健康教育

健康教育包括健康的基本知识与技能，常见传染性和非传染性疾病的预防与控制，安全运动和安全避险，常见运动损伤的预防与处理，常见职业性疾病的预防与康复，环境、健康与体育锻炼的关系，以及提高心理健康水平和社会适应能力等方面的内容。

①掌握健康的基本知识和促进健康的原则与方法，培养自我健康管理的意识，形成良好的锻炼习惯和养成健康文明的生活方式。

②养成良好的卫生习惯，提高疾病防控的意识与能力；掌握传染性疾病和非传染性疾病的起因和预防措施等相关知识。

③掌握环境与健康的相关知识，并在日常生活中予以运用。如学会选择在适当的时间和环境中进行体育锻炼；掌握在有害环境中自我保护和降低危害程度的方法等。

④掌握并运用安全运动和常见运动损伤的预防与处理的知识和方法。如掌握心肺复苏、溺水救护等知识与方法；掌握预防和简单处理扭伤、肌肉拉伤、运动性晕厥、运动性腹痛等知识与方法。

⑤了解职业性疾病的知识，掌握并运用常见职业性疾病的预防与康复方法，学会根据职业（劳动）的特点养成健康的职业行为习惯。

⑥知道心理健康的内容和特征，掌握和运用提高心理健康水平的方法，提高增进心理健康的意识和能力；懂得不良情绪对健康的危害，了解自己在日常学习和生活中

的情绪变化特征，掌握调控情绪的方法；了解抑郁、焦虑、恐惧等心理障碍产生的原因和调节方法，认识和体验体育活动对预防和消除心理障碍的作用等。

⑦增强社会适应能力，提高人际交往技能，具有和谐的人际关系：关心和尊重他人，在遇到矛盾和冲突时能够克制自己，宽容和理解对方；正确处理合作与竞争的关系；具有积极的社会责任感等。

## （二）拓展模块

拓展模块一包括球类运动、田径类运动、体操类运动、武术与民族传统体育类运动、新兴体育类运动 5 个运动技能系列。根据学校的安排按学期进行学习。

### 1、球类运动

球类运动包括足球、篮球、排球。主要学习内容包括运动的基本知识与技能、技战术运用、健康体能与运动体能、展示与比赛、比赛规则与裁判方法、观赏与评价。

#### （1）足球

①了解足球运动对促进健康、培养体育品德的作用，了解所学足球技术动作和基础战术配合的基本知识：了解和运用足球运动的安全知识和方法。

②基本掌握传球与接球、运球与传球、接球—运球突破—射门等技术动作组合。

③能完成正面跨步堵抢、合理冲撞抢球和捅球等个人防守技术：基本掌握防守有球队员与防守无球队员时移动步伐等技术动作并作出合理的选位判断。

④基本掌握“斜传直插”“直传斜插”等基础二过一战术配合。积极参与二对一、三对二、二对二加自由人等竞争性小场地比赛。

⑤积极参与小组间的颠球、踢准、运球接力、运球射门等多种竞争性的练习活动或比赛。

⑥参与健康体能和运动体能练习。

⑦了解犯规与不正当行为等足球比赛基本规则和裁判方法。

⑧观看国内外高水平的足球比赛。

#### （2）篮球

①了解篮球运动对增进健康、培养体育品德的作用：了解所学篮球技术动作和基础战术配合的基本知识：了解和运用篮球运动的安全知识与方法。

②基本掌握篮球行进间双手胸前传接球，反弹传球和接反弹球，原地单手肩上传球，行进间直线运球、变线运球，运球急停急起，行进间单手低手投篮，近距离、中距离单手肩上投篮等基本技术动作。

③基本掌握篮球运球与传球、运球与投篮、运球与突破等技术动作组合。

④掌握个人防守技术，做出防守移动步伐，防守有球队员、防守无球队员等技术动作。

⑤基本掌握篮球传切、挤过、穿过等基础战术配合。

⑥积极参与组间运球接力、1分钟投篮、一对一和二对二等多种竞争性的练习活动与比赛。

⑦参与健康体能和运动体能练习。

⑧了解带球跑、出界、打手、推人等篮球比赛规则。

⑨观赏国内外高水平的篮球比赛。

### **(3) 排球**

①了解排球运动对促进健康、培养体育品德的作用，了解所学排球技术动作和基础战术配合的基本知识：了解和运用排球运动的安全知识和方法。

②掌握排球进攻、防守脚步移动技术。

③基本掌握排球的上手传球、垫球及上手发球技术。

④基本掌握排球拦网技术。

⑤积极参与小组间的传球、垫球、发球等多种竞争性的练习活动或比赛。

⑥基本掌握排球进攻中的中一二、边一二战术。

⑦基本掌握排球防守中的一二三站位、三二站位战术。

⑧参与健康体能和运动体能练习。

⑨了解犯规与不正当行为等排球比赛基本规则和裁判方法。

⑩观看国内外高水平的排球比赛。

## **2、田径类运动**

田径类运动包括短跑、中长跑等项目。

掌握走与跑运动的基本知识与技能、技战术运用、健康体能与运动体能、展示与比赛、比赛规则与裁判方法、观赏与评价。

①了解走与跑对增进身体健康、培养体育品德的作用；掌握健步走正确的技术动作与方法。

②掌握走与跑运动前的动态、静态拉伸和辅助活动等热身动作与方法，以及走与跑运动后的放松和静态拉伸动作与方法。

③初步掌握起跑、起跑后的加速跑、途中跑和终点冲刺跑的基本技术动作：了解

走与跑运动的安全知识与方法。

- ④初步掌握短跑的技术动作。
- ⑤参与健康体能和运动体能练习。
- ⑥参与完成 3000 米健步走或跑步活动。
- ⑦了解相关走与跑运动项目的比赛规则。

### 3、操类运动

①了解健美操的基本动作；了解健美操对增进健康，提高身体素质以及培养审美意识、团队合作意识的作用；了解和运用健美操运动的安全知识和方法。

②掌握健美操常用 6 种基本手型：并掌、开掌、芭蕾舞手型、实心拳、立掌、西班牙舞手型。

③基本掌握健美操基本步伐技术动作：无冲击力步伐、低冲击力步伐、高冲击力步伐。

- ④健美操大众一级。
- ⑤配合音乐完成自编健美操 4 个 8 拍的基本技术动作组合。
- ⑥观赏国内外健美操比赛，加深对健美操运动的认识。

### 4、武术与民族传统体育类运动

武术与民族传统体育类运动包括五步拳、24 式太极拳、八段锦、初级三路长拳等。

内容主要包括武术基本功、基本技术、基本技法、攻防含义、文化内涵及演练等技术动作理论和运用，还包括健康体能与运动体能，展示与比赛，规则与裁判方法，观赏与评价。

①了解武术技术动作，包括基本手形、手法、步形、步法、桩功等；提高身体素质，培养武术素养；了解武术健身、防身的知识和方法。

②基本掌握武术的技术动作，包括手法、步法、路线及风格特点、运动规律，并能够进行完整演练。

③进行技术动作练习，能做到上下相随、虚实分明、动作协调、连绵不断，熟悉初级三路长拳的技术动作要领。

- ④熟练完成各套路。
- ⑤参与健康体能和运动体能练习，提高身体的平衡能力和上下肢协调配合的能力。
- ⑥观赏武术比赛，了解各套路的运动风格和特点。

⑦通过练习了解其动静、刚柔、虚实、进退、上下、开合的辩证统一规律，建立对武术技艺、理论的基本认知。

### **（三）线上教学模块**

线上教学模块与线下教学相结合，内容涵盖篮球、足球、排球、武术、健美操、田径、羽毛球等多种体育项目的理论知识及运动技能讲解。通过本模块的学习使学生更加快速的掌握技术动作，解决技术动作难点并掌握正确的练习方法，学习过程从易到难、循序渐进，能够使学习者通过自学快速入门。

线上教学模块以《牢牢把握精神特质 弘扬中华体育精神——与奥运健儿一起感受中国力量》为题，创设 61 个课程思政案例。通过课程思政话题讨论达到将体育精神和技能学习充分融合，在掌握技术动作的同时达到育体、育人、育心。

## **六、课程考核方式与标准**

本课程成绩以运动实践考核为主，过程考核为辅，整个学期为考查课。根据教学目标，本课程主要重点检查学生对成套操的完成情况和教学效果的反馈信息。对学生课堂表现、技术技能及运动能力、线上学习和思政目标等方面进行综合评价。

### **（一）出勤及学习态度考核（15%）**

根据学生的学习态度，出勤，课堂纪律等情况评定成绩。

### **（二）专项技术水平考核+基本运动能力考核（50%）**

1、学生各项目实践学习的进度、完成情况和基本技能掌握情况。

2、基本运动能力测试成绩参考《国家学生体质健康测试标准》

### **（三）网络平台成绩考核（20%）**

根据学生在线上平台进行学习的情况进行评分，主要包括课前预习、问题讨论、课后作业、积极参加体育竞赛获体育活动材料的上传等。

### **（四）道德修养考核（15%）**

通过学生的课堂表现，如：顽强拼搏、吃苦耐劳、团队合作、服务理念、工匠精神、家国情怀、勇于担当等品质的体现进行评分，道德素质实行一票否决制，

每学期对四项考核内容进行综合评定。不及格者，本学期体育成绩最高记分为 59 分，补测通过者方可毕业。（植入“增值性”评价，考虑到学生身体状况的个体差异，对学生努力程度和学习进步程度额外加 5%-10%分数，促进和关注学生的成长成才）。

## **七、教学实施与保障**

## **（一）教学实施策略**

### **1、教学理念**

本课程充分体现以学生为中心的教学理念，以行动为导向、以能力为本位，做到因材施教，共同提高。

#### **（1）融入课程思政教育，树立正确观念**

在课程教学中融入体育品德教育，将爱国主义精神、拼搏精神、安全意识、团队意识、公平竞争意识、守纪品质、遵守比赛礼仪等覆盖课程全程，将这些主题作为贯穿整个课程的主旋律来进行教学设计。引导学生树立正确的人生观、价值观、世界观并自觉践行社会主义核心价值观。

#### **（2）坚持“健康第一”的指导思想，促进学生健康成长**

课程以促进学生身体、心理和社会适应能力整体健康水平的提高为目标，构建了技能、认知、情感、行为等领域并行推进的课程结构，融合了体育、生理、心理、卫生保健、环境、社会、安全、营养等诸多学科领域的有关知识，真正关注学生的健康意识、锻炼习惯和卫生习惯的养成，将增进学生健康贯穿于课程实施的全过程，确保“健康第一”的思想落到实处，使学生健康成长。

#### **（3）激发运动兴趣，培养学生终身体育的意识**

课程以培养学生终身体育的意识和浓厚的运动兴趣和健康的运动习惯、高尚的道德品质为前提，充分利用丰富的教学资源，创设新颖的教学情境，使学生每节课学习不同技术动作的同时在思想和感官上都有不同的体验，从而充分激发和保持学生的学习、运动兴趣。使学生能够自觉、积极地进行体育锻炼。

#### **（4）以学生发展为中心，重视学生的主体地位**

课程关注的核心是满足学生的需要和重视学生的情感体验，促进全面发展的社会主义新人的成长。从课程设计到评价的各个环节，始终把学生主动、全面的发展放在中心地位。在注意发挥教学活动中教师主导作用的同时，特别强调学生学习主体地位的体现，以充分发挥学生的学习积极性和学生潜能，提高学生的健美操学习能力。

#### **（5）关注个体差异与不同需求，确保每一个学生受益**

课程充分注意到学生在身体条件、兴趣爱好和运动技能等方面的个体差异，根据这种差异性确定学习目标和评价方式，并提出相应的教学建议，从而保证绝大多数学生能完成课程学习目标，使每个学生都能体验到学习和成功的乐趣，以满足自我发展的需要。

## 2、教学组织

充分运用实际案例、情景教学等多种教学资源引入课程，激发学生学习兴趣。把难以理解和掌握的理论和动作转化为图片、动画、视频等，便于学生在课上课下进行反复学习。通过学习平台的视频连线、学生讨论、教师答疑解惑等方式，把知识点、技能点转化为案例或项目，以团队合作学习、竞赛、学做结合、培养学生自学能力、知识拓展能力和创新能力。

## 3、教学手段

充分利用现代化教育技术和手段进行课程改革与创新，完善教育内容和方法。利用超星学习平台自主开发体育课程教学模块，第一时间开展教学评价和师生互动。

## 4、教学方法

教师利用启发式教学法、情景教学法激发学生学习兴趣，从而更好的引导学生学、练、赛、拓等教学环节；利用探究式教学法、讨论法引导学生主动探究问题和解决问题的能力；讲解与示范法、易犯错误讲解法帮助学生理解和掌握难度较大的动作；采取教学平台实时互动的教学方式，在轻松氛围中达成课程目标。

## 5、学习方法

学生通过自主学习提高自身的学习能力、发现问题的能力和正确分析自己的能力；通过分组练习、分组讨论、分组竞赛、自评互评培养学生观察能力、分析能力、解决问题的能力、及团队合作、公平竞争等优良品质，并逐渐提高技术动作的熟练程度。

## 6、教学应变

如遇突发情况马上转为线上授课，确保学生停课不停学，按计划完成教学任务。

### （二）教学保障

#### 1、教学资料

（1）现使用**体育教材**为：李刚主编，东北师范大学出版社《体育与健康》，《十四五》职业教育国家规划教材。

（2）现使用**体育参考教材**为：武文强 尹军主编，人民邮电出版社出版的《高职体育与健康》，《十三五》职业教育国家规划教材。

#### 2、场地器材

（1）**室外场地**：目前有田径场一块、足球场一块、篮球场 7.5 块、排球场 9 块、羽毛球场 8 块、乒乓球桌 10 块、网球场 1 块。

（2）**室内场地**：形体活动中心一间、多功能健身中心一间。

(3) **辅助器材**: 教学所需的足球、篮球、排球等辅助器材能够满足教学需求。

## 八、授课进程与安排

本课程教学三学期，周学时 2，一学期 28 学时、二学期 36 学时、三学期 36 学时，大学生体质健康测试 10 学时，共计 108 学时。

# 《基础化学》课程标准

## 一、课程信息

表 1 课程基本信息

课程名称	基础化学	课程代码	0601003
学时	48	学分	3
课程类型	专业平台课程	授课对象	食品检验检测技术专业、农产品加工与质量检测专业、粮食工程技术与管理专业、食品智能加工技术专业。
先修课程	初中化学		
后续课程	分析化学、食品分析、粮油食品检验		

表 2 课程标准开发团队名单

序号	姓名	工作单位	职称/职务
1	王悦	吉林工程职业学院	讲师
2	吴月红	吉林工程职业学院	讲师
3	周芳竹	吉林工程职业学院	助教

## 二、课程性质

《基础化学》是粮油食品学院食品检验检测技术专业、农产品加工与质量检测专

业、粮食工程技术与管理专业、食品智能加工技术专业学生的一门专业平台课。本课程是从原子、分子层次上研究与认识物质世界的组成、结构及其变化规律，是职业教育中一门重要的基础课，是学生知识结构的重要组成部分，培养学生科学的自然观和辩证唯物主义的世界观，及良好的科学素质和创新能力，提高学生综合素质方面具有非常重要的作用。帮助学生理解化学对社会发展的作用，能从化学的视角去认识科学、技术、社会和生活方面的有关问题，了解化学制品对人类健康的影响，懂得运用化学知识和方法去治理环境污染，合理地开发和利用化学资源；增强学生对自然和社会的责任感；使学生在面临与化学有关的社会问题的挑战时，能做出更理智、更科学的决策。加强学生对食品、粮食、环保等方面的意识培养和合理利用资源的教育，使学生加深对可持续发展思想的认识。

### 三、课程学习目标

#### （一）总体目标

通过基础化学课程的教学，使学生系统地掌握本课程的基本概念、基本理论和基本方法等知识；具有较熟练的化学基本计算能力；了解化学实验的基本过程和基本操作；提高学生的自主学习能力；掌握科学思维方法；提高学生的化学意识和运用化学观点思考、认识和解决实际问题的能力尤其是在食品食品营养与检测、农产品加工与质量检测 and 粮食工程专业中的应用；逐步培养学生的创新思维 and 创新能力，为进一步学好专业知识打下坚实的化学基础。

在思政方面，课堂教学要在关注学生需求、学生特点和学生接受能力的基础上，持之以恒地传播马克思主义理论，持之以恒地培育和弘扬社会主义核心价值观，持之以恒地推动习近平新时代中国特色社会主义思想进课堂进教材进头脑，使学生“入耳、入脑、入心”，帮助学生树牢“四个意识”，坚定“四个自信”，坚决做到“两个维护”。

#### （二）分类目标

##### 1. 知识目标

- （1）掌握溶液浓度的表示方法和换算及各种不同浓度的配制。
- （2）了解化学反应速率和化学平衡相关知识，能应用与溶液中的平衡分析。

- (3) 掌握酸碱中和的有关计算方法。
- (4) 掌握常见有机物的组成、结构、性质、分类和命名。
- (5) 掌握实验结果和数据的处理、判断方法及评价方法。
- (6) 掌握常见实验仪器的基本操作方法。

## 2. 能力目标

(1) 认知能力。能够用科学的学习方法提高自主学习的能力，具有比较熟练的运用化学语言表达物质世界的能力。

(2) 科学思维能力。掌握科学的思维能力，善于抓住实际问题中各类物质的共性和本质，正确认识客观世界及发展变化规律。

(3) 化学结合专业应用能力。能够运用化学的基本计算能力和实际应用能力，能进行简单仪器的保养和维护。善于在实际工作中发现问题，运用所学化学理论、观点和方法解决实际问题。

(4) 创新能力。具有举一反三、大胆质疑、大胆实践，善于吸取经验，强化自主学习、信息获取和加工能力、交流和合作能力、实践能力，有较好的独立思考和独立判断能力，提高创新能力。

## 3. 素质目标

(1) 培养诚信品质、敬业精神和责任意识、遵纪守法意识。培养社会适应性，提高学生的学习能力、实践能力、创造能力、就业能力和创业能力。

(2) 在教学实施过程中，注意引导学生领悟今后作为工作者的社会职责和重要地位，树立正确的人生观和价值观，培养良好的职业道德。

(3) 具有良好的学习能力和自我发展能力。具有良好的社会实践能力和社会适应能力和吃苦耐劳、踏实肯干的工作精神。

(4) 坚持规范操作，具有较强的安全、节约和环保意识。

(5) 通过在整个知识体系中贯穿实施辩证唯物主义观点和科学方法的教学，促进学生进一步的形成辩证唯物主义的世界观。

(6) 通过严格的“量”的概念的传输，培养学生严谨的工作作风、实事求是的

科学态度和科学的思维方法，注重学生的创新意识及个性的培养。

## 四、课程设计理念与思路

### （一）基本理念

课程教学遵循以教师为主导、学生为主体的教学理念，积极贯彻素质教育、创新教学思想，从关注“教”转向关注“学”，突出学生学习的主体地位。根据学生专业要求及自身特点因材施教，形成持续的化学学习兴趣增强学好化学的自信心。积极开展启发式、导学式、讨论式和研究式等教学方法，引导学生思维方向，拓展学生思维空间，鼓励学生大胆提问；加强对化学理论背景资料和应用前景的介绍，讲清化学思想和方法，鼓励学生用所学化学知识解决实际问题；加强对学生自主学习的指导，不断提出新问题，培养学生的创新思维能力。给每个学生提供平等的学习机会，使他们具备适应现代生活及未来社会所必须的化学知识、技能、方法和态度，具备适应未来生存和发展所必备的科学素养，同时又注意使不同水平的学生都能在原有基础上得到良好的发展。

### （二）设计思路

以提高学生的科学素养为主旨，以化学原理为纵线，从物质的化学性质、化学结构和化学反应三条主线展开，以化学在不同专业中的应用为横轴，从食品、粮食、能源、材料等领域入手，突出化学原理、化学知识的应用，加强化学与食品和粮油的相互渗透、相互联系。在教学实施过程中，以教育改革的基本理念为指导，注重实验教学，采用理论教学与实验教学相结合、理论教学与实际应用相结合的教学思路，积极探索科学的综合评定方法，不仅考察学生基本知识的掌握情况，更注重考核基本操作和运用化学知识的能力。

在思政方面，从“理解学生”开始“影响学生”以及如何实现“课程思政”的“快捷方式”三个方面依次展开，层层递进，分析教学过程中的典型场景与当前学生学习特点，并依此引出如何从“给学生上课”到“为学生讲好课”。

## 五、课程内容

在 1+x 证书方面，交集为实验室基本操作规范，实验室废弃物处理规范等。

根据“必须、够用”的原则，对知识、素质、能力的要求，教学的重点和难点合理进行学时分配，选择课程内容。详细安排如下：

表 3 教学内容描述

模块	教学内容	能力目标	知识目标	素质目标	学时
1	物质结构、元素周期律、物质的量	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 学习实验室规则。</li> <li>2. 能够认识常用仪器及玻璃仪器的洗涤。</li> <li>3. 学会使用质量分数、体积分数、物质的量浓度配制溶液</li> <li>4. 能够熟练使用分析天平。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解原子的组成和核外电子的排布规律。</li> <li>2. 理解原子结构和元素周期律的关系。</li> <li>3. 理解物质的量、摩尔质量、物质的量浓度的概念、单位及计算。</li> <li>4. 掌握根据化学方程式的计算。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培养良好的学习习惯和职业道德。</li> <li>2. 培养学生运算能力。</li> <li>3. 培养学生严谨、求实的实验作风和科学态度，树立“量”的概念。</li> </ol>	10
2	常见金属元素和非金属元素及其化合物	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能够正确使用加热、冷却和干燥的方法。</li> <li>2. 能够运用溶解、过滤、蒸发与结晶的方法。</li> <li>3. 学会气体和液体制备的一般方法。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解钠、氯的物理性质。</li> <li>2. 掌握钠、氯的主要化学性质。</li> <li>2. 掌握过氧化钠、氢氧化钠、碳酸钠、碳酸氢钠和氯化化合物的主要性质和用途。</li> <li>3. 掌握铝、铁硫、硅及重要化合物的基本化学性质。</li> <li>4. 掌握焰色反应。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培养分析问题、解决问题的能力。</li> <li>2. 培养对新知识、新技能的学习能力与创新能力。</li> <li>3. 注重学生的创新意识及个性的培养。</li> </ol>	14
3	化学反应速率、化学平衡、电解质溶液	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能够应用最简式计算各类酸碱溶液的pH。</li> <li>2. 能够使用化学试纸和测定溶液的pH值。</li> <li>3. 能够测定醋酸的解离常数。</li> <li>4. 能够测定原电池的电动势。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握化学反应速率的概念、化学平衡的概念及化学平衡表达式。</li> <li>2. 掌握各种因素对反应速率和化学平衡的影响及在生产中的应用。</li> <li>3. 掌握强弱电解质的概念。</li> <li>4. 掌握正确书写离子方程式。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培养学生运用理论知识解决实际问题的能力。</li> <li>2. 培养学生的实验技能。</li> </ol>	6

4	有机化合物中的烃及烃的衍生物	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能够使用蒸馏的方法进行分离。</li> <li>2. 能够采用萃取法进行分离。</li> <li>3. 能够对常见的有机物进行分类。</li> <li>4. 能够正确使用旋光仪测定葡萄糖的旋光度。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握有机化合物的基本概念，各类烃的命名、构造式的书写。</li> <li>2. 掌握烷烃的命名及甲烷、乙烯、乙炔的制法、性质、用途。</li> <li>3. 掌握苯的结构及主要化学反应。</li> <li>4. 掌握烃基衍生物的结构命名及简单的化学性质和用途。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 培养学生理论联系实际去解决实际问题。</li> <li>2. 培养学生的团队精神。</li> </ol>	16
5	化学与食品营养、能源、材料	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能够用层析法进行氨基酸的分离鉴定。</li> <li>2. 能够制提取和分析蛋白质。</li> <li>3. 能够测定蛋白质的浓度。</li> <li>4. 学会糖的测定方法。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握油脂的组成、结构及性质。</li> <li>2. 掌握葡萄糖的结构及性质。</li> <li>3. 掌握蛋白质的组成及性质。</li> <li>4. 了解太阳能、生物质能、绿色电池、氢能等新能源的开发利用。</li> <li>5. 了解塑料、合成橡胶、合成纤维三大有机合成材料的性能和用途。</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 拓展学生的知识面，使用网络查找收集有用的信息。</li> <li>2. 加强学生从实践中总结经验的能力。</li> </ol>	10

## 六、课程考核方式与标准

根据高职人才培养的要求，课程考核分为过程性考核和期末总结性考核相结合的考核方式，以定量方式对教学效果进行评价。过程性考核是按照教学考核标准的要求逐项对学生进行考核评估，促进学生平时的知识积累。期末总结性考核就是理论闭卷笔试考试，重点考核学生的综合分析和解决问题的能力。

总成绩=过程性考核成绩（占 45%）+期末总结性考核成绩（占 55%）。

### 1. 过程性考核

平时成绩（占 15%）：包括出勤率、学习态度、课堂互动、作业完成情况、阶段考查等。

实训成绩（占 30%）：包括实验室表现、方案设计能力、实验操作能力、数据处

理能力、实验报告书写、小组合作能力等。

## 2. 期末总结性考核

理论闭卷笔试考试（占 55%）。

# 七、课程实施要求与建议

## （一）师资队伍的准备

为保证课程目标实现，建议本课程主讲教师应具备本科及以上学历，需要有无机化学、有机化学、分析化学及高等数学等方面的知识，同时还要有食品、农产品加工和粮食学方面的常识，并具有较强的实践操作技能。有“双师”资格，具有专业教学能力及实践能力。

课程教学团队应具备丰富的职业能力经验，能够准确地对课程标准进行定位并及时修订。教学团队成员应具备较强的课程设计与开发能力，对于基于工作过程系统化的课程开发模式有一定的把握，并能够及时地根据岗位需求变化对课程标准进行修订。

## （二）教学组织模式

本课程采取“教、学、做”相结合的教学实施模式，在教学过程中，运用项目教学法、任务驱动法、问题讨论法、实验探究法等教学方法，采用多媒体、网络、实训等教学手段，构成基础化学课程的一个完整的“教、学、做”的体系，以便圆满完成本课程的教学任务。

注重第二课堂教育，创新教学方式，在提升教学理念的同时，不断创新教学手段的改革。

## （三）教学方法与手段

根据课程教学内容采取任务驱动、启发式、问题讨论、实验探究、案例教学、演示法等教学方法。注重讲练结合，激发学生潜能，促进学生积极思考，在帮助学生全面掌握本课程内容的同时，着重培养学生主动、自主学习及创新的能力。

本课程全程使用多媒体教学。利用多媒体课件、视频和互联网等现代化教学手段，发挥信息化教学的特点和优势，增强学生的学习兴趣，进一步强化学生的知识与实践操作技能，开扩视野，培养科学的思维方式。多媒体课件的内容应与课程标准的

设计紧密相关，使一些抽象的、难以理解的、微观的、不易口头表达清楚的教学内容通过多媒体课件的演示变成生动具体的、有趣的、简单明了的、宏观的、一目了然的知识，可以缩短学生与教材之间的距离，起到意想不到的效果。

#### （四）网络拓展

推荐使用校园网、互联网，建立精品网络课程，开展网上学习，提高学生的学习兴趣 and 教学质量。学生可以通过校园网学习任课老师提供给学生的资料和图书馆的期刊资源。通过互联网查找食品分析方法、粮油检验方法、分析仪器等最新资料，可以通过网络上的专业网站和专业论坛等与专业人士交流信息和答疑解惑学生所用的仪器资料、操作方法等，都可通过网上获取。

### 八、教学资源开发与利用

教材内容应体现实用性、先进性。目前选择的教材是由中国医药科技出版社张雪昀主编的《基础化学》，该教材为全国高职高专“十三五”规划教材，教学内容侧重于基础性、典型性和可操作性，适当引入先进理念与方法，以满足学生就业与发展需要，使教材更贴近实际生产需要。其他参考教材有陈东旭主编的《普通化学》，化学工业出版社；李炳诗编写的《基础化学》，中华科技大学出版社；唐迪主编的《基础化学实验指导》，南京大学出版社；彭建兵主编的《基础化学实验技能》，科学出版社；马莹主编的《有机化学》，吉林大学出版社；南京大学主编的《无机及分析化学》，高等教育出版社。

信息化教学资源有多媒体课件、多媒体素材和分析化学专业网站的开发与利用。实践教学资源有化学实训室，包括分析天平室、有机化学实验室和基本玻璃仪器实验室。具备同时多组进行教学的常规加热、干燥、过滤、蒸发、熔点测定、旋光仪测定及配套玻璃仪器。

### 九、课程评价

1. 本课程的设计以提高学生的科学素养为主旨，不仅要求学生对知识的掌握，更要求学生思想上的发展；课程目标完整、清晰明确；课程内容符合高职教学必须、够用为原则；使用的教材遵循高职人才培养目标，贯彻应用型、技能型人才培养的教

学理念。

2. 改革传统的学生评价手段和方法，采用阶段评价、目标评价、项目评价、过程性评价和总结性评价。过程性考核评价方式以学生自评、小组互评与教师评价相结合的方式，关注评价的多元性，结合课堂提问、学生作业、平时测验、实验实训、技能竞赛及出勤情况，综合评价学生成绩。总结性考核评价方式是教师根据试卷评分标准进行评价。

3. 应注重学生动手能力和实践中分析问题、解决问题能力的考核，对在学习和应用上有创新的学生应予特别鼓励，全面综合评价学生能力。

## 《食品生物化学》课程标准

### 一、课程信息

表 1 课程基本信息

课程名称	食品生物化学	课程代码	0601001
学时	64	学分	3.5
课程类型	专业平台课程	授课对象	食品检验检测技术、农产品加工与质量检测、食品智能加工技术专业学生
先修课程	基础化学、食品营养与卫生		
后续课程	食品分析、食品微生物检验、营养配餐与设计、农产品加工技术		

表 2 课程标准开发团队名单

序号	姓名	工作单位	职称/职务
1	葛丽丽	吉林工程职业学院	讲师
2	郭航	吉林工程职业学院	助教

3	吴玲	吉林工程职业学院	副教授
---	----	----------	-----

## 二、课程性质

生物化学是研究生命的化学,它属于生命科学中的基础学科。食品生物化学是生物化学的一个分支学科。它是研究生物有机体包括动物、植物、微生物及人体等的化学组成和生命过程中的化学变化规律,侧重于研究食品原料化学组成及其性质、食品成分在有生命的原料中的变化规律、食品成分在加工过程中的变化规律、食品成分在人体内的变化规律、食品原料生产的品种改造及其变化规律。

食品生物化学是食品检验检测技术的基础学科。它是以生物化学为基础,与食品化学或食品原料学有一定关系。它的前置课程有基础化学、分析化学、生物学,是这些基础科学在教学中的综合与发展的运用。它的后置课程有食品分析、食品微生物检验、食品营养与配餐、农产品加工技术等。

这门学科的重点是掌握生命科学的基础知识,理解生命的变化和发展过程,指导食品原料进行生物技术和化学技术改造,指导人们合理和科学地膳食。在食品科学与工程学科中具有极其重要的地位,对培养该学科人才的基本理论、科学综合素养和研发能力具有重要意义。

## 三、课程学习目标

### 1、知识目标

- 1.1 具有食品成分组成、结构、性质、营养和安全的基础知识;
- 1.2 具有食品组分在生产、加工、贮藏、运输、销售过程中发生的变化;
- 1.3 掌握变化对食品品质和安全性的影响,能叙述控制这些变化的方法;
- 1.4 能熟练列举食品加工中酶的应用与性质;
- 1.5 能熟练描述食品中营养成分的代谢;
- 1.6 会列举食品添加剂对食用品质的影响;

### 2、能力目标

- 2.1 会利用食品生化技术对食品中糖、蛋白质、脂肪进行定性测定;
- 2.2 会利用食品生化技术对酶的性质进行测定;

2.3 会利用油脂的氧化、过氧化值及酸价进行测定；

2.4 能够熟练进行还原性糖定量测定；

2.5 能够熟悉酶促反应的影响因素；

2.6 能够熟练进行蛋白质的性质的验证；

### 3、素质目标

3.1 形成严谨求实的工作态度和团结协作精神；

3.2 树立强烈的食品安全意识；

3.3 增强强烈的社会责任感、法律意识；

3.4 通过课程学习，为学生考取食品检验工职业资格证书提供了基础。

## 四、课程设计理念与思路

### 1、课程设计理念

《食品生物化学》课程着眼于学生职业岗位能力的培养和职业素质的养成，打破以知识传授为主要特征的传统学科课程模式，转变为以工作任务为中心组织课程内容，根据学生今后职业需要确定教学内容，让学生在完成具体项目的过程中学会完成相应工作任务，构建相关理论知识，发展职业能力。

### 2、课程思路

该课程内容突出对学生职业能力的训练，围绕学生身边发生的食品问题和未来职业存在的技术问题，理论知识的选取紧紧围绕工作任务完成的需要来进行。教学过程中，通过课程案例讲授、课程实验、课后任务等多种工学结合途径，为学生树立食品安全和社会责任意识，培养学生严谨的科研精神、不屈的创新意识教育，给学生提供丰富的应用实践机会。教学效果评价采取过程评价与结果评价相结合的方式，通过教学做一体化，以学生为主体，重点评价学生的职业能力的养成。

## 五、课程内容

### 课程内容及时安排

序号	单元	教学内容及要求	活动设计	学时
----	----	---------	------	----

1	绪论	生物化学的定义、范围、特点、内容及分类	多媒体教学 小组讨论	2
2	水分和矿物质	1. 掌握食品中水分的存在状态 2. 掌握水分活度的定义, 它与温度、水分含量、食品稳定性的关系	多媒体教学 小组讨论	4
3	糖	1. 概述 2. 碳水化合物的结构 3. 碳水化合物的反应 4. 食品中单糖与低聚糖的功能 5. 食品中多糖的功能 6. 实验—淀粉的提取和性质实验	多媒体教学 小组讨论	10
4	脂质	1. 了解脂类的特征、分类 2. 了解脂肪酸的分类、脂肪的分类 3. 掌握脂肪熔点与沸点的特点 4. 掌握皂化价、酸价、酯价等的定义、应用 5. 掌握脂肪酸败的机理、过程、影响因素、控制方法 6. 掌握油脂的热变化 7. 了解类脂的种类 8. 了解脂类在风味中的作用	多媒体教学 小组讨论	8
5	蛋白质	1. 掌握蛋白质的分类、组成、含量及分布 2. 掌握蛋白质的水解 3. 掌握氨基酸的分类、构型、命名、一般物理性质 4. 掌握氨基酸的两性性质、氨基酸的反应 5. 了解氨基酸的定量定性测定方法 6. 掌握蛋白质的一、二、三、四级结构 7. 掌握氨基酸在蛋白质中的连结方式、排列顺序、 $\alpha$ -螺旋结构 8. 掌握蛋白质的两性性质、沉淀作用、变性作用、氧化-还原作用等 9. 了解蛋白质的提取、分离与测定的基本方法 10. 掌握蛋白质在加工过程中的变化	多媒体教学 小组讨论	14
6	核酸	1. 掌握核酸的基本化学组成和基本构成单位 2. 掌握核酸的基本结构 3. 了解几种重要的核苷酸	多媒体教学 小组讨论	4
7	酶	1. 掌握酶、全酶、同工酶、固定化酶、酶的活性中心、竞争性抑制作用、非竞争性抑制作用、反竞争性抑制作用等概念 2. 了解酶的分类与命名 3. 掌握酶催化作用的机理 4. 掌握影响酶促反应速度的因素 5. 了解酶的分离、提纯、活力测定 6. 掌握重要的几种食品酶 7. 了解酶和细胞的固定化	多媒体教学 小组讨论	6
8	维生素	1. 掌握维生素、维生素原、同效维生素的定义 2. 了解维生素的分类、种类 3. 掌握维生素损失的原因及加工对维生素的影响 4. 掌握在食品中添加营养素的方法和条件	多媒体教学 小组讨论	4

9	食品的色香味	1. 了解色素的分类及其化学结构 2. 掌握色素的性质及在实践中的应用 3. 掌握食品加工贮藏过程中褐变的机理及应用 4. 了解各种味感及产生的机制 5. 掌握甜味物质、酸味物质及苦味物质的应用 6. 掌握食物中主要香气成分，了解香气成分的产生过程	多媒体教学 小组讨论	4
复习、考试				4

## 六、课程考核方式与标准

本课程考核成绩由平时考核、实验考核、期末考试组成。

考核方式	权重	考核内容	分值
平时考核	15%	出勤	5
		作业	5
		课堂发言	5
实验考核	30%	实验操作	15
		实验报告	15
期末考试	55%	理论知识	65

## 七、课程实施要求与建议

### 1、教材

教材内容体现先进性和实用性，将本课程的新技术、及时地纳入教材，使教材适应形势发展和贴近实际工作需要。教材设计的内容具体，操作性强，图文并茂，文字表述精炼、准确、科学。以提高学生的学习兴趣和加深学生对食品生物化学知识和工作任务的认识与理解。

本课程选用教材《食品生物化学》主编：潘宁、杜克生，化学工业出版社

### 2、教学组织建议

(1) 根据职业教育的培养目标和学生的知识水平，加强基本概念、基础理论和基本反应，淡化过深的反应机理。

(2) 充分利于现代教育技术，利用模型、图表、教学资源库，尤其要在课件中制作具有动画效果的立体结构模型，使教学内容直观形象。

(3) 设计课程内容时，注重理论教学与实践相结合，调动学生的积极性，激发学生的学习兴趣。

(4) 采用启发式、互动式、讨论式教学方法，难点教学单元组织课题组教师集体

备课。

(5) 注重学生基本技能和能力的培养，加强学生的素质教育。教学中要考虑相关知识向专业课的延伸和基础知识的巩固，利用实验过程进一步化解教学难点。在课程中融入爱国情怀、食品安全和社会责任意识教育、严谨的科研精神、不屈的创新意识以及辩证的唯物主义教育。

(6) 理论与实际相结合，课堂教学与到食品厂参观实习相结合，采用多种教学方式，提高教学效果。

(7) 积极倡导互动式教学方法。

采用互动教学，应坚持学生在思维活动中的主动性、参与性。教师要充分挖掘知识内部的“激活”因素，充分开发课堂中人际交往的资源，要给学生创造各种条件，诱发学生主动思维，使学生处于积极主动地“学知识”和“用知识”的过程之中。

## 八、教学资源开发与利用

课程资源开发与利用：包括相关教辅材料、实训指导手册、信息技术应用、工学结合、网络资源、仿真软件等。

1、开发并应用现代教学资源，例如：积极利用多媒体教学资源、仿真软件，以激发学生学习积极性、主动性。

2、充分运用网络课程资源。教师为学生提供网络资源，使教学内容从单一走向多元，使学生的知识和能力的拓展成为可能。

3、开发和利用实训、实习基地。本课程属于实践性较强的专业课程，充分利用实训、实习基地进行学生食品生物化学综合职业技能的培养，为学生毕业上岗做好充分准备。

## 九、课程评价

### 1、期末考核评价及方式

(1) 闭卷考试

(2) 平时成绩(作业完成情况等)占10%，期末理论考试成绩占55%，学期实验课成绩占总成绩35%。

## 2、教学过程评价

本课程的教学过程评价主要通过日常课堂纪录、完成作业情况、试验操作情况、报告书写情况等，主要由教师进行评定。

## 3、课程成绩形成方式

序号	任务模块	评价目标	评价方式	评价分值
1	绪论	掌握生物化学的基本概念和范畴	闭卷考试	5
2	水分和矿物质	掌握水分和矿物质在人体内的作用	闭卷考试	10
3	糖	掌握糖及基本结构及其性质	闭卷考试	15
4	脂质	掌握脂质的基本结构及其性质	闭卷考试	15
5	蛋白质	掌握蛋白质的基本机构及其性质	闭卷考试	15
6	核酸	掌握核酸的基本结构	闭卷考试	15
7	酶	掌握酶及酶促反应动力学的基本原理	闭卷考试	15
8	维生素	掌握常见维生素的基本作用	闭卷考试	10

# 《分析化学》课程标准

## 一、课程信息

表 1 课程基本信息

课程名称	分析化学	课程代码	0601021
学时	64	学分	3.5
课程类型	专业平台课程	授课对象	食品检验检测技术专业、农产品加工与质量检测专业、粮食工程与管理专业、食品智能加

			工技术专业学生。
先修课程	基础化学		
后续课程	食品分析、农产品检测技术		

表 2 课程标准开发团队名单

序号	姓名	工作单位	职称/职务
1	王昕	吉林工程职业学院	教授
2	白娜	吉林工程职业学院	讲师

## 二、课程性质

本课程是三年制高职高专食品检验检测技术专业、农产品加工与质量检测专业、粮食工程与管理、食品智能加工技术专业学生的一门必修课程，是在学生学习了基础化学，具备了相应化学知识的基础上开设的一门理论+实践的课程，其功能是对接专业人才培养目标，面向检验工、质量管理员、食品营养指导员等工作岗位，培养具有较强的检化验能力、质量控制能力和数据处理与计算能力，为后续《食品分析》、《农产品检测技术》等课程学习奠定基础的必修课程。

## 三、课程学习目标

### （一）总目标

通过本课程的学习，使学生学习和掌握分析化学的基本知识，基础理论和基本技能以及新观点、新理论、新技术和新方法，获得支撑后续课程如《食品分析》、《农产品检测技术》等的重要分析化学知识；灵活运用所学基本理论解释一些食品科学问题并应用于实践，培养学生具备发现问题、解决问题的创新意识和实践认知能力。

### （二）能力目标

- 1、能熟练使用各种常用仪器对产品指标进行分析检测。
- 2、能进行仪器的保养和简单的维护。
- 3、能准确的对实验数据进行分析和处理，并根据结果对产品质量进行评价。

- 4、针对不同的产品检测项目，能选择合适的分析方法。
- 5、能独立的配制各种化验试剂，并采用合适的仪器盛放，知道长期放置的方法。
- 6、能独立完成灌溉水中 pH、电导率、悬浮物、生化需氧量、化学需氧量、氯化物的检测。
- 7、能独立完成土壤中 pH、电导率、水分、有机质、无机氮、水解性氮的检测。

### （三）知识目标

- 1、掌握酸碱滴定法，配位滴定法，氧化还原滴定法，沉淀滴定法的原理及相关知识。
- 2、掌握不同试样的采集及制备方法。
- 3、掌握主要分析仪器、滴定管、容量瓶、移液管、分析天平等的使用方法。
- 4、掌握实验结果和数据的处理、判断方法及评价方法。
- 5、了解各种分析仪器的结构，性能和维护方法。
- 6、了解“粮农食品安全评价”职业技能标准的内容及评价方法。

### （四）素质目标

- 1、培养学生尊重科学、实事求是、与时俱进、服务未来的科学态度。
- 2、培养学生提出问题、独立分析问题、解决问题和技术创新的能力，掌握基本的思考与设计的方法。
- 3、注意培养学生爱护分析仪器和设备，严格执行分析仪器安全操作规程。
- 4、具有实事求是的科学态度，乐于通过亲历实践，检验、判断各种问题。
- 5、在工作实践中，有与他人合作的团队精神，敢于提出与别人不同的见解，也勇于放弃或修正自己的错误观点。

## 四、课程设计理念与思路

本课程是以培养生产一线的分析化验、质量管理等技能型人才为宗旨，使学生掌握在粮油食品生产和质量控制等岗位上必须的分析理论和实际操作技能，培养学生的自主学习能力，动手能力以及对所学知识技能的综合应用能力。

通过对粮油食品检测质量控制等岗位工作任务与职业能力分析，确定了课程总

体设计思路是：以高职教育培养目标为依据，以基于分析检验工作过程的课程开发理念为指导，以职业能力培养和职业素养养成为重点，根据职业岗位的任职要求，融合1+X 粮农食品安全评价职业技能等级证书，对分析检验岗位能力进行分解，循序渐进地安排若干教学训练内容；以典型案例（实际分析检验项目）为载体，进行单元项目活动的设计，以工作任务为中心整合理论与实践，实现理论教学实践化、实践教学岗位化；针对不同的工作任务，完成对学生知识和技能掌握情况的考核评估。

在课程理论和实操方案设计的同时，融入全员育人、全程育人和全方位育人的三全育人理念，发挥专业教师课程育人的主体作用。

## 五、课程内容

分析化学课程在第二学期开设。学时数为60学时，3.5学分。

针对职业岗位对知识、素质、能力的要求，整合、序化教学内容，将理论知识的学习和职业素养的养成完全融入到学习性工作任务当中，实现“教、学、做”相结合。根据教学的重点和难点合理进行学时分配，选择课程内容。本课程由七个模块组成，详细安排如下：

表3 课程教学安排

模块	单元	教学内容	能力目标	知识目标	素质目标	学时
模块一、分析化学概论	单元 1-1. 分析化学概述	分析化学的任务、作用和分类方法 定量分析过程与步骤	1、熟悉分析取样的类型方法 2、能够运用所学知识结合实验室条件正确选择分析方法 3、学会分析化学学习方法	1、了解分析化学任务、作用。 2、掌握分析方法的分类及原理 3、学会试样的分析过程与步骤	1、培养良好的职业道德。 2、培养对新知识、新技能的学习能力与创新能力。	2
	单元 1-2. 定量分析中的误差	准确度与精密度的概念及表示方法； 提高分析结果准确度的	1、认识准确度与精密度的关系。 2、学会区分定量分析中产生	1、掌握定量分析中误差的表示方法和计算方法。	1、培养对新知识、新技能的学习能力与创新能力。	4

		方法	的误差类型，正确使用校正系统误差的方法。	2、掌握有效数字及其运算规则。	2、培养分析问题、解决问题的能力。				
	单元 1-3. 分析结果的数据处理	有效数字及其运算规则；分析数据处理方法	3、学会运用有效数字及运算规则正确记录、处理实验数据。		3、培养学生的计算能力				
模块二、滴定分析法基础知识	单元 2-1. 滴定分析法概述	基本概念、滴定反应的条件、方法的分类与滴定方式；基准物质和标准溶液	1、掌握常用的直接配制的标准溶液的名称，熟悉基准物质的条件。 2、掌握标定的方法，正确选择基准物质。 3、掌握标准溶液的配制方法。 4、掌握滴定分析的相关计算。	1、了解滴定分析法的滴定过程。 2、掌握滴定分析相关术语。 2、明确滴定分析法对化学反应的要求和滴定方式。 3、掌握标准溶液浓度的配制及有关计算。 4、掌握滴定分析相关的计算。 5、了解分析实验室基本常识。学会容量仪器的洗涤和干燥方法。	1、培养学生严谨、求实的实验作风和科学态度，树立“量”的概念。 2、培养学生运算能力。 3、培养学生遵守实验室规则、安全操作的意识。	8			
	单元 2-2. 滴定分析法的计算	滴定分析结果的计算；习题课							
	单元 2-3 分析化学实验基础知识	操作安全规则、安全知识、化学药品常识、实验用水							
	技能训练一、容量仪器的洗涤、干燥和使用方法	容量仪器的认领、洗涤、干燥和使用方法							
	单元 2-4 分析天平	分析天平的原理、结构、使用方法	1、能够熟练使用分析天平操作。 2、熟练掌握滴定管、容量瓶、移液管的操作方法。 3、学会移液管和容量瓶的校准方法。				1、了解分析天平的原理、结构；掌握分析天平的使用方法。 2、了解滴定管、移液管和容量瓶的类型与规格；掌握滴定管、移液管和容量瓶的操作方法。 3、移液管和容量瓶的校准。	1、培养良好的职业道德。 2、培养学生遵守实验室规则、安全操作的意识。 3、培养学生良好的操作规范及团队合作精神。	10
	技能训练二、电子天平称量练习	电子天平的基本结构、称量方法的应用、固体、液体试样的称量、数据记录							
	技能训练三、容量仪器的校准	移液管的校准原理、校准方法；容量瓶的相对校准方法							
	技能训练四、容量瓶、移液	容量瓶、移液管的类型、用途；洗涤方							

	管的基本操作	法、操作要领及正确操作方法				
模块三、酸碱滴定法	单元 3-1. 酸碱指示剂	酸碱指示剂的变色原理、变色范围及常用指示剂	1、熟记常用酸碱指示剂的变色范围及颜色变化。 2、会计算化学计量点的 pH, 并能根据突跃范围正确选择酸碱滴定的指示剂。 3、能运用酸碱滴定基本原理分析、解决实际问题。 4、掌握酸碱滴定液的配制与标定方法; 掌握食醋总酸度的测定方法。 5、熟练掌握滴定操作技能, 学会正确判断滴定终点。	1、了解酸碱指示剂的变色原理和变色范围及应用。 2、熟悉滴定曲线、滴定突跃、突跃范围的意义及选择指示剂的原则。 3、熟悉一元弱酸碱准确滴定的条件及指示剂的选择。 4、学会酸碱滴定液的配制、标定及有关计算。 5、掌握酸碱滴定法的应用。	1、培养学生运用理论知识解决实际问题的能力。 2、培养学生的实验操作技能。 3、培养学生遵守实验室规则、安全操作的意识。 4、培养学生良好的操作规范及团队合作精神。	10
	技能训练五、滴定管的基本操作及滴定练习	滴定管的操作方法、正确进行滴定操作练习				
	单元 3-2. 酸碱滴定法的基本原理	强酸碱的滴定、一元弱酸、碱的滴定、多元酸碱的滴定				
	技能训练六、盐酸标准溶液的配制与标定	盐酸标准溶液的配制与标定原理及方法				
	技能训练七、NaOH 标准溶液的配制与标定	NaOH 标准溶液的配制与标定原理及方法				
	技能训练八、食醋中总酸含量的测定	酸碱滴定法的应用, 食醋总酸度的测定原理及方法				
模块四、沉淀滴定法	单元 4-1. 铬酸钾指示剂法	铬酸钾指示剂法的原理和条件, 硝酸银滴定液的配制与标定, 应用实例	1、学会控制铬酸钾指示剂法的滴定条件 2、能够熟练制备硝酸银滴定液、硫氰酸钾滴定液 3、学会用铬酸钾指示剂法、铁铵矾法、吸附指示剂法测定 Cl <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、I <sup>-</sup> 等含量	1、掌握铬酸钾指示剂法、铁铵矾法、吸附指示剂法的测定原理及条件 2、掌握硝酸银滴定液、硫氰酸钾滴定液的配制与标定 3、学会 Cl <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、I <sup>-</sup> 等含量的测定方法及计算	1、训练学生沉淀滴定法的实验技能。 2、培养学生吃苦耐劳的作风和团结协作的精神。 3、培养学生遵守实验室规则、安全操作的意识。 4、培养学生良好的操作规范及团队合作精神	6
	技能训练九、硝酸银标准溶液的配制与标定	硝酸银标准溶液的配制与标定的原理及方法, 滴定条件的控制, 计算方法				
	单元 4-2. 铁铵矾法、吸附指示剂法	铁铵矾法、吸附指示剂法的原理和条件, KSCN 滴定液的配制和标定, 应用				

		实例				
	技能训练十、生理盐水中NaCl含量的测定	吸附指示剂法测定原理及条件控制, 滴定终点的判断, 结果计算				
模块五、氧化还原滴定法	单元 5-1. 高锰酸钾法	高锰酸钾法原理及条件, 高锰酸钾滴定液的配制与标定, 应用实例	1、能够正确选择、使用指示剂。 2、能制备高锰酸钾、I <sub>2</sub> 、硫代硫酸钠、重铬酸钾等滴定溶液。 3、能解释并控制氧化还原滴定条件。 4、学会过氧化氢含量的测定方法。 5、能够计算标定结果、含量测定结果	1、掌握高锰酸钾法、重铬酸钾法及碘量法的原理、滴定条件和应用范围。 2、掌握氧化还原滴定分析结果的计算。 3、熟练掌握高锰酸钾法、碘量法测定粮油食品成分含量。	1、训练学生滴定分析操作技能。 2、加强学生标准化滴定操作的能力。 3、培养学生遵守实验室规则、安全操作的意识。 4、培养学生良好的操作规范及团队合作精神	6
	技能训练十一、高锰酸钾滴定液的配制与标定	高锰酸钾滴定液的配制与标定原理, 标定条件的控制, 标定计算				
	技能训练十二、H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> 含量的测定	H <sub>2</sub> O <sub>2</sub> 含量的测定原理、测定条件及结果计算				
	单元 5-2. 碘量法	直接、间接碘量法的原理及条件, 滴定液的配制与标定方法, 应用实例				
	技能训练十三、I <sub>2</sub> 滴定液的配制与标定 技能训练十四、VC含量的测定	I <sub>2</sub> 滴定液的配制与标定原理及条件, 结果计算 VC含量的测定原理及条件, 含量计算方法				
	单元 5-3. 其他氧化还原滴定法	亚硝酸钠法、硫酸铈法、溴酸钾法简介				
模块六、配位滴定法	单元 6-1. EDTA 及其配合物、金属指示剂	EDTA 的结构和性质, EDTA 与金属离子配位反应的特点, 酸度的影响, 金属指示剂的条件及常用的金	1、能正确指出不同金属离子的最小 pH、适宜的 pH 范围。 2、能正确使用金属指示剂。 3、学会提高配位滴定选择性	1、掌握 EDTA 的性质及其与金属离子形成的配合物的特点。 2、了解酸效应曲线。 3、了解金属	1、培养学生理论联系实际去解决实际问题的。 2、培养学生的团队精神。 3、培养学生	4

		属指示剂	的方法。 4、熟练配制与标定EDTA滴定液 5、掌握水的硬度的测定方法与结果计算。	指示剂的作用原理，掌握常用的金属指示剂。 4、掌握提高配位滴定选择性的方法原理。 5、掌握水的硬度的测定方法及结果计算方法。	遵守实验室规则、安全操作的意识。	
	单元 6-2. EDTA 滴定液的制备、配位滴定法的应用	EDTA 标准溶液的配制与标定原理及条件控制，结果计算，应用实例				
	技能训练十五、EDTA 标准溶液的配制与标定 技能训练十六、工业用水总硬度的测定	水总硬度的测定原理及方法，水硬度的表示方法及结果计算				
	实验考核	容量仪器操作				
模块七、粮农食品安全评价”职业技能	单元 7-1. 灌溉水检测。	灌溉水中 pH、电导率、悬浮物、生化需氧量、化学需氧量、氯化物检测的原理及条件控制，结果计算，应用实例	1、能够熟练 pH 计、电导仪等检测仪器。 2、熟练掌握灌溉水检测项目和土壤检测项目的操作方法。 3、能根据实验数据正确计算分析结果，并对实验结果进行评价分析。	1、掌握灌溉水中 pH、电导率、悬浮物、生化需氧量、化学需氧量、氯化物检测和土壤 pH、电导率、水分、有机质、无机氮、水解性氮的检测的条件和应用范围。 2、掌握灌溉水检测和土壤检测分析结果的计算。 3、熟练灌溉水中 pH、电导率、悬浮物、生化需氧量、化学需氧量、氯化物检测方	1、训练学生综合分析操作技能。 2、加强学生标准化实验操作的能力。 3、培养学生遵守实验室规则、安全操作的意识。 4、培养学生良好的操作规范及团队合作精神 5、培养学生实事求是、爱岗敬业、精益求精的工作作风。	10
	技能训练十七、灌溉水中 pH、电导率、悬浮物、生化需氧量、化学需氧量、氯化物的检测	所需试剂溶液的配制与反应原理及条件，结果计算				
	单元 7-2. 土壤检测	土壤 pH、电导率、水分、有机质、无机氮、水解性氮的检测原理及条件控制，结果计算，应				

	技能训练十八、土壤中 pH、电导率、水分、有机质、无机氮、水解性氮的检测	用实例 所需试剂溶液的配制与反应原理及条件,结果计算		法和土壤 pH、电导率、水分、有机质、无机氮、水解性氮的检测方法,并掌握国家标准要求的限值。		
学时合计						60

## 六、课程考核方式与标准

课程考核采取过程性考核和终结性考核并重的方式,实行百分制评定,其中过程性考核占总成绩的 45%,终结性考核占总成绩的 55%。过程性考核包括:出勤情况、课堂发言、课后作业、技能操作等,侧重考查学生学习态度和阶段性学习效果;终结性考核为期末考核,综合考查学生掌握基础理论和运用理论知识解决问题的能力。具体如下表:

表 4 课程考核成绩表

考核类型	考核内容	权重	考核标准	考核方式
过程性考核	学习态度、出勤情况	5%	(1) 课堂学习态度积极; (2) 按时出勤不迟到、早退、旷课	平时考核
	课堂发言	5%	课堂发言次数与准确率	
	课后作业完成情况	10%	运用课堂知识完成课后作业次数与准确率	
	技能操作	25%	运用技能训练知识完成相应操作项目	
终结性考核	理论知识及运用	55%	答题的准确率	笔试, 综合考核
合计		100%		

## 七、课程实施要求与建议

### (一) 授课教师基本要求

授课教师需具备大学本科毕业及以上学历并取得相应学位,取得双师型教师资格或者从事相关行业 3 年以上;授课教师需具有扎实的本专业知识和较完备的教育理论基础,了解本学科目前的发展趋势与动态,并对 1+X 粮农食品安全评价职业技能等级证书教学有一定深刻的认识。具有从事教育教学的能力,能够完成学校规定的教学工

作任务。教学基本功扎实，教学态度端正，教学效果良好。组织课堂讨论、按照教学建议对学生进行指导实习实训、社会实践，承担课程的辅导、答疑、批改作业等进行过程考核。

## （二）教学场所设施建设条件要求

1、实训室，内有课程所需的各种设备，包括实验台、电烘箱、滴定管、电水浴等实验仪器若干、药品柜若干等，能够让学生完成各类技能训练项目和实训任务，提高实践技能。

2、多媒体教室，每间教室配备智能黑板，另外有多媒体教学课件、微课、音频、视频等手段辅助教学，激发学习兴趣，营造学习环境，提高教学效率。

## （三）教学方法与手段建议

根据课程内容各教学模块采用的教学方法为任务驱动式、启发式、问题讨论式、实践探究式、案例教学、角色扮演、操作演示法等教学方法。注重讲练结合，激发学生潜能，促进学生积极思考，着重培养学生主动、自主学习及创新能力。教学手段充分运用多媒体教学手段、蓝墨云班课等班级教学手段，利用相关的教学软件进行情景模拟，充分发挥信息化教学的特点和优势，增强学生的学习兴趣，并利用实训室进行技能操作实训练习。

## 八、教学资源开发与利用

教材的选用应以培养学生实践能力、创新能力和创业能力为指导思想，贯彻高职高专培养目标，强调理论与实践相结合。教材内容应体现实用性、先进性。选用建议：

- 1、谢美红等主编，《分析化学》，化学工业出版社，2016年版；
- 2、李晓莉主编，《分析化学》，中国轻工业出版社，2017年版；
- 3、高职高专化学教材编写组编，《分析化学》，高等教育出版社，2014年第二版。

数字化资源建议使用：

- 1、食品伙伴网 <http://www.foodmate.net/>；
- 2、我校图书馆数据库。

同时，建议在条件允许情况下自主开发《分析化学》优质课程网站，实现课程标

准、教学计划、教学课件、电子教案、习题库、案例库、教学录像、微课、参考资料等上网，方便学生自主学习。

## 九、课程评价

- 1、教学目标明确，教学理念先进。
- 2、教学内容充实、安排合理，抓住重点难点和关键。
- 3、教学环节组织严密，层次清楚，突出重点、难点，各环节衔接紧密，时间安排合理。
- 4、注重思想政治教育元素与专业的有机融合与渗透，引导学生树立正确的世界观，强化守法意识、服务意识、安全意识，注重培养爱岗敬业、吃苦耐劳、勇于创新的精神。
- 5、教学方法恰当、教学手段多样，充分发挥教师的主导作用和学生的主体作用，注重因材施教，善于调动、启发、引导学生。
- 6、教态自然、亲切；语言表达规范、简练，富有趣味性和艺术性；板书工整，设计科学合理、操作正确规范。
- 7、教学效果良好，师生互动积极，课堂气氛活跃，教与学积极性高。

# 《食品标准与法规》课程标准

## 一、课程信息

表 1 课程基本信息

课程名称	食品标准与法规	课程代码	0601015
学时	48	学分	3

课程类型	专业平台课	授课对象	食品检验检测技术专业、 农产品加工与质量检测专业、 食品智能加工技术专业
先修课程			
后续课程	食品加工质量控制、绿色食品生产管理、顶岗实习		

表 2 课程标准开发团队名单

序号	姓名	工作单位	职称/职务
1	张雪	粮油食品学院	讲师
2	陈亮	粮油食品学院	讲师
3	刘小朋	粮油食品学院	副教授

## 二、课程性质

食品标准与法规是从事食品生产、加工、营销和贮存以及食品资源开发与利用必须遵守的行为准则，也是食品工业持续健康快速发展的根本保障。它是研究食品质量安全标准化体系建设、食品法律法规等法治管理的科学，是食品科学与质量管理交叉形成的一门新学科。食品标准与法规是食品检验检测技术专业、农产品加工与质量检测专业、食品智能加工技术专业的一门必修课程。随着我国加入世贸组织，我国的食品工业也获得了快速的发展，但凸显出的问题也越来越多，食品安全问题已经成为我们不得不重视，不得不解决的重大问题，我国的食品工业越来越需要食品标准与法规进行规范化的生产和管理，实现从“农田到餐桌”的食品安全保障。食品标准与法规与后续的《食品加工过程质量控制》《食品分析》《食品微生物检验》《农产品检测技术》《绿色食品生产管理》、教学实习课程等合理衔接，共同构成课程体系的有机整体。

## 三、课程学习目标

### （一）知识目标

了解食品标准与法规基本内容、作用和意义；学习中华人民共和国食品安全法、产品质量法等其他法律法规常识；掌握标准化的方法原理、制定标准的原则、依据GB/1.1的具体要求，熟练掌握食品标准的制定程序，并能够编制标准；了解食品的各种标准要求；掌握粮农食品质量追溯国家标准和粮农食品质量追溯行业标准；掌握食品法规的发展趋势以及制定的程序，能够熟练掌握法律法规在食品生产中的应用。

### （二）能力目标

通过学习，使学生正确理解食品标准与法规的概念、定义、范围；了解标准与法规的关系；掌握我国与国际现有的主要有关标准与法规的发展动态，提高在食品生产实践过程中分析和解决问题的能力。认识中华人民共和国食品安全法、产品质量法等管理知识；学会制定食品标准和食品卫生许可证、保健食品、有机食品、无公害食品、绿色食品的程序和体系文件编制。掌握粮农食品质量追溯国家标准和粮农食品质量追溯行业标准，对农产品的相关追溯标准要认识准确，并学会使用；能够运用食品相关法律法规对实际中的案例进行分析，判断罪与非罪。

### （三）过程与方法目标

本课程在教学目标设计上注重提倡多样化的学习方式，关注学习过程的实践性和体验性，重视问题情境的创设及案例的选择，关注教学过程的动态生成性，注重师生的交往互动，进而体现了过程与方法目标。

1. 体验。通过讲授，让学生了解食品相关的法律法规知识的范围、性质、区别等；通过真案分享，让学生主动参与感知、积累、理解法律知识及案件处理的过程，从而更好地掌握法律法规知识并培养相应的技能。

2. 探究。通过问题式教学法、案例教学法，使学生学会探究解决实际食品安全的问题。即通过关注学习的过程、方式、手段、途径等来掌握学习策略，从而达到“会学”的目的。

3. 合作。案例教学过程中，注重采用分组讨论、合作学习方法，使学生学会倾听、学会欣赏、学会共享、学会助人、学会交流与合作，进而养成人际交往的能力。

#### （四）情感态度与价值观目标

本课程坚持把思政元素、理想信念教育、德育教育放在首位，将科学的世界观、人生观融入、贯穿到课程的教学过程，使学生在理想信念、职业伦理、专业知识、思维方式与职业技能方面达到要求；本课程主要是食品相关的法律与标准的学习，食品是民之根本，要让专业学生了解食品的重要性，更要知道当今社会，食品安全的重要性，培养学生的家国情怀，培养学生的职业道德素养；本课程还彰显法律知识的科学性与人文性，增强理性地看待丰富的社会现象。同时注重培养学生科学、严谨的学习态度，培养学生较高的法律意识、法律素养以及执着探索、创新改革的科学精神。

### 四、课程设计理念与思路

遵循“适度、够用”的原则，本课程坚持以学生为中心，以面向食品检测、加工岗位能力培养为本位，以食品类法律法规为重点，在内容设计上，整合、序化教学内容，每个项目内容以典型案件以及日常生活中常见的、多发的案件类型为载体设计学习情境，按照工作过程组织教学内容，结合思政元素、德育教育，注重学思做结合，倡导问题式、启发式等多种教学方法，凸显理论教学的实践化，实践教学岗位化的特点。

### 五、课程内容

课程在第一学年的第1学期开设。学时数为56学时，3学分。根据人才培养方案要求和高职学生的特点，本门课程精选了七个章节内容，主要有食品标准与法规基础知识、食品标准与法规的内容、我国食品法律法规体系、食品生产许可证和食品市场准入制度、食品标签与食品认证等，现教学安排如下：

表3 课程教学安排

序号	典型项目内容	知识目标	能力目标	素质目标	学时
1	食品法律法规概述	食品法律法规体系；法律法规的基本概念；我	掌握食品法律法规的学习方法；掌握食	针对我国目前的食	8

		国立法的特征和程序	品法律法规的意义及其重要作用；了解食品法律法规体系	品行业的现状，提出自己的意见建议	
2	我国食品安全法律法规	熟悉《食品安全法》、《产品质量法》、《农产品质量安全法》、《计量法》、《保健食品注册管理条例》、进出口食品监管的基本内容；掌握食品监督管理的原则与制度，掌握法律法规中处罚程度与要求。	通过对具体案例的分析和讨论明确我国现行的法律法规对食品生产的要求；掌握食品法律法规的应用，并能够运用法律法规处理有关食品违法事件；掌握食品违法行为的处罚规定和程序；学会对食品违法事件的分析程序和方法。	明确我国现行的法律法规对食品生产的要求；掌握食品违法行为的处罚规定和程序	14
3	我国的食品法律、食品标准概述	了解标准的分类和内容；普遍使用的标准分类方法，强制性标准和推荐性标准，标准文件和标准样品；掌握“标准”和“标准化”的概念，两者的区别和联系，标准化的主要形式，标准化的重要作用；掌握标准制定的原则和标准化活动的基本原则，并学会编制食品技术标准。	通过具体的案例熟练掌握标准化的工作方法在生产实际中的应用，学会制定食品相关标准	为一些有问题的企业提出该企业标准化的方向和出路	8
4	我国食品标准体系	(1)掌握我国食品标准体系与基本内容；熟悉我国的食品基础标准、	会背一些常用国际标准、国家标准、行业标准的代	熟练掌握我国现有的食品产	10

		<p>产品标准、检验标准、安全卫生标准、食品添加剂使用标准以及各种特殊食品标准；了解我国食品标准现状及其与国际先进标准的主要差距。（2）企业标准的制定是本模块的重点，对企业标准的结构和技术标准、管理标准和工作标准所包含的内容要有所掌握，了解企业标准制定一般应遵循的程序和企业标准的评价与改进。（5）学习各类粮农食品质量追溯的国家标准和行业标准，掌握相关追溯方法，并将追踪溯源这一项知识点，提高认知。</p>	<p>号；</p> <p>全面了解我国食品标准的概况，以及实施食品质量与安全全程控制对食品标准的要求；掌握食品标准主要指标体系的建立与生产工艺的关系；明确不同食品标准指标所控制的关键工艺参数的核心；学会借鉴用已有的标准来规划新产品标准中技术要求内容的原则框架。</p>	<p>品、安全卫生标准、检验标准中的关要求，为以后的工作打下基础；</p>	
5	<p>国际食品标准与法规，食品企业标准体系</p>	<p>了解国际与发达国家食品法规的基本内容与要求、国外食品标准的相关要求（尤其是欧盟、美国的食品标准现状）、发达国家的食品法律法规体系与有关贸易壁垒的主要措施；熟悉国际食品法典委员会的工作内容及其作用、国际标准化组织的工作内容及其作用；掌握采用国际标准的意义和作用、采用国际标准的程度及表</p>	<p>通过案例分析找出我国的标准中普遍存在的问题，与发达国家的标准进行比较，找出我国食品标准存在的不足和差距；学会建立一个权威的有效地食品标准与法规系统所包含的基本内容和结构，以应对加入WTO的挑战和机遇。通过案例分析，结合我国食品安全事件</p>	<p>熟悉一些知名企业如麦当劳，双汇等先进的企业文化和企业理念以及这些企业相应的工作标准和管理标准，以便在工作之后能很快过</p>	4

		示方法、采用国际标准的基本原则、国际标准和国外先进标准的概念；	多发的实际，找出企业标准，国家标准和行业标准制定与修定的重点在哪里	渡，尽早适应。	
6	食品生产许可证和食品市场准入制度	了解我国食品生产许可证的申请，发放审查程序；掌握我国食品市场准入制度的相关要求	通过分析和讨论掌握一种新开发的产品在进入市场之前都需要进过哪些程序才能进入市场； 通过查阅资料了解我国对市场准入制度进行了哪些调整和改变	掌握一种具体的产品从生产环节到最后的销售环节都需要经过我国哪些部门通过什么样的检验和审核，发放什么样的标志	4
7	食品标签与食品认证	了解我国的食品标签标准知识，标签上强制性标准的内容有哪些； 了解食品认证的基础知识、国家绿色食品认证、无公害食品认证、原产地域产品认证、国际有机食品认证；掌握我国食品认证的种类及其特点	学会阅读标签和认识标签上的符号和内容，通过具体的案例分析提出在标签上存在的问题和创新； 分析讨论我国的相关产品认证有哪些漏洞和问题并提出建议	学会为某一具体的产品设计标签；掌握某一具体产品在相关认证时都需具备哪些条件	6

## 六、课程考核方式与标准

本课程建议采取形成性考核和终结性考核并重的方式，形成性考核占 35%，终结性考核占 65%。其中形成性考核包括：出勤情况、课堂发言、讨论汇报情况、案例分析报告等，侧重考查学生学习态度和阶段性学习效果；终结性考核为期末考核，综合考查学生掌握法律法规知识和运用理论知识分析案件的能力。具体如下表：

形成性考核 (35%)									终结性考核 (65%)
平时成绩 (10%)				项目成绩 (25%)					期末笔试 (65%)
出勤	课堂表现	问答	案例报告	案例分析能力	信息处理能力	小组合作能力	报告书写能力	积极主动性	试卷 65%
2%	2%	2%	4%	5%	5%	5%	5%	5%	

## 七、课程实施要求与建议

### (一) 授课教师基本要求

食品标准与法规课程是一门理论联系实际较为紧密的课程，内容又很庞杂，涉及法律法规内容、食品标准体系、食品标签和食品认证等内容，因此要求授课教师应具备相关法律法规专业知识，并具备教师基本素质。

### (二) 教学场所设施建设条件要求

本课程教学须充分利用现代信息技术，如多媒体教学课件、微课、音频、视频等手段辅助教学，激发学习兴趣，营造学习环境，提高教学效率；须充分利用图书馆、网络平台、以及微信、QQ 等获取信息，相互交流；充分利用基础资源和拓展资源为学生自主学习和发展创造条件，实现课程学习资源上传、疑难解答、相互讨论的网络化，提高教学效果。

### (三) 教学方法

食品标准与法规课程是一门理论性强，知识运用广泛的学科，其教学的目的是了解食品类相关的法律法规、掌握相应的处理问题、分析问题的能力。因此，本课程在教学上应注重理论联系实际，并主要采用案例互动式教学方法，情景教学法等方法，以此调动学生学习积极性，促进学生学习能力发展。

## 八、教学资源开发与利用

本课程教学建议采用

1. 吴澎，李宁阳，张淼。《食品法律法规与标准》，化学工业出版社，2019.
2. 蔡健，徐秀银。《食品标准与法规》，中国农业大学出版社，2015.

3. 王晓英, 邵威平。《食品法律法规与标准》, 郑州大学出版社, 2012.

4. 钱志伟。《食品标准与法规》, 中国农业出版社, 2008.

数字化教学方面建议关注食品伙伴网、中国农产品质量安全网、中国绿色食品网等相关网站。

## 九、课程评价

本课程教学质量监控与评估标准及分值如下:

### (一) 教材处理 (占 20 分)

1. 根据课程标准、教材, 能面向全体学生, 提出恰当的教学目标和要求, 教学目标能体现先进的教学理念, 以学生发展为本, 学生提高认识, 符合课程标准;

2. 教学的度、量安排合理;

3. 教学重、难点确定正确。

### (二) 教学过程 (占 60 分)

1. 课堂结构完整, 教学环节组织严密, 层次清楚, 突出重点、难点, 各环节衔接紧密, 时间安排合理, 不拖堂;

2. 传授知识准确无误, 注意开发学生智力, 在教学中教给学生思维方法, 培养和发展学生的思维能力;

3. 能较好地发挥教师的主导作用和学生的主体作用, 能面向全体学生, 并注重因材施教;

4. 运用多种教学手段, 尤其是注重使用信息技术手段, 使用恰当, 效果显著, 有助于教学的直观性和形象性;

5. 德、美、思政等方面能科学有机地渗透, 注重学生的兴趣、情趣、意志等非智力因素的培养;

6. 及时掌握学生的学习情况, 注重当堂反馈, 精心设计课堂提问和练习, 有一定层次区别, 使不同基础的学生都能得到发展;

7. 教态自然、亲切; 语言表述规范、简练, 富有趣味性和艺术性; 板书工整, 设计科学合理; 操作正确规范;

8. 课堂中要注意培养学生的合作意识、创新精神、加强直观教学，培养学生实践能力。教给学生质疑办法，使学生会质疑、会解题。

(三) 教学效果 (占 20 分)

1. 教学效果良好，绝大多数学生能当堂理解并掌握所学知识，正确率较高；
2. 学生主动参与（提问、回答、演练等）率较大，完成作业（口头、书面、操作）正确率高；
3. 课堂上有较多的时间让学生动手、动口、动脑。

## 《食品加工质量控制》课程标准

### 一、课程信息

表 1 课程基本信息

<b>课程名称</b>	食品加工过程质量控制	<b>课程代码</b>	0601010
<b>学 时</b>	28	<b>学 分</b>	1.5
<b>课程类型</b>	专业平台课	<b>授课对象</b>	食品检验检测技术、农产品加工与质量检测、食品智能加工技术专业学生
<b>先修课程</b>	基础化学、食品营养与卫生、食品标准与法规		
<b>后续课程</b>	食品微生物检验、饮料加工技术、畜产品加工技术		

表 2 课程标准开发团队名单

序号	姓名	工作单位	职称/职务
1	张雪	吉林工程职业学院	讲师
2	吴月红	吉林工程职业学院	讲师
3	项铁男	吉林工程职业学院	教授/院长

## 二、课程性质

本课程是三年制高职高专食品检验检测技术、农产品加工与质量检测、食品智能加工技术专业学生的一门必修课程，是在学习《基础化学》、《食品营养与卫生》、《食品标准与法规》先修课程，学生具备了基本的食品安全加工的理论知识基础上开设的一门专业课程，本课程作用是通过讲授企业在食品加工过程中安全控制主要理论与方法，包括卫生标准操作程序、良好操作规范、危害分析与关键控制点、ISO22000-2005 等内容，使学生了解食品企业安全生产控制的原理、原则，掌握食品加工过程中安全控制的基本内容和方法。通过食品企业生产案例分析、模拟项目训练，培养学生具备从事食品安全控制和质量管理的职业能力。

## 三、课程学习目标

通过任务引领项目教学，使学生能掌握食品质量检测技术和相关的管理体系，能将质量安全控制关键技术应用于各类食品加工中，并熟悉食品生产操作相关的规范、检测程序之间的联系，培养创新思维能力、科学的工作方法和良好的职业道德意识，为职业发展奠定良好的基础。

### （一）知识目标

了解食品生产企业食品加工中的安全控制一般性要求；理解食品安全管理理念与原则；提出企业改造的合理化建议，掌握企业食品安全管理体系的制定、执行、监控、验证、评价和产品召回的基本内容和方法。

### （二）能力目标

培养学生对食品安全生产、监控和管理能力。能够根据生产工艺流程，进行危害分析，提出预防性措施；对关键控制点监控和制定监控措施的能力；具有建立记录和管理程序的能力；运用所学知识，开展食品加工安全控制。

### （三）情感态度与价值观目标

本课程坚持把理想信念教育、德育教育放在首位，将科学的世界观、人生观融入、贯穿到课程的教学过程，使学生在理想信念、职业伦理、专业知识、思维方式与职业技能方面达到要求。提高学生自身素养；培养良好的职业道德观，强化学生社会责任感与公共道德意识，遵纪守法，照章办事；培养良好的团队协作、执行能力；培养对

新技能、新知识的学习与创新能力。

#### 四、课程设计理念与思路

注重立德树人的根本任务，把思想政治工作贯穿教育教学全过程，实现全员育人、全程育人、全方位育人，力求三全育人取得实效。本课程标准以食品企业生产过程安全控制为主线，通过对食品企业生产、品控、管理岗位工作任务与职业能力分析，结合行业发展对技术人员的专业知识及素质要求，确定课程总体设计思路：以职业能力培养和职业素养养成为重点，根据职业岗位的任职要求，融合食品安全内审员职业资格标准，以食品加工过程中安全控制为目标，按照现代食品企业质量管理与安全管理的基本要求，从企业生产实际出发，实施模块式和项目化相结合的教学模式。课程内容选择注重实用性、先进性、可操作性，通过案例教学、模拟工作任务、顶岗实训等教学环节，强化知识的系统性，培养学生掌握食品加工过程中的安全控制技能和方法。

#### 五、课程内容

根据人才培养方案要求和高职学生的特点，本门课程主要围绕 5 个体系及相应的实际生产过程开展教学，主要有卫生标准操作程序、良好操作规范、危害分析与关键控制点、ISO2200、5S 认证，现教学安排如下：

表 3 课程教学安排

序号	教学模块	知识目标	能力目标	素质目标	学时
1	绪论	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 查阅相关资料，了解食品质量管理发展动态</li> <li>2. 了解影响食品安全卫生的因素</li> <li>3. 了解食品质量与安全控制体系的概念及应用范围</li> </ol>	能够区分食品质量与安全控制体系的不同及应用范围	1. 使学生了解国际及国内的食物质量控制系统，结合各类食品生产企业实际情况，对企业内部的卫生管理情况进行了解、分析达到学用结合的教学目的。	2
2	卫生标准操作程序 (SSOP)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握卫生标准操作程序内容</li> <li>2. 掌握食品企业卫生监控的范围与具体监控方法</li> </ol>	能够编制部分生产企业 SSOP 记录，掌握食品企业卫生标准操作程序和操作记录的编制方法	2. 教学中提高学生职业	6
3	良好操作规范 (GMP)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 掌握 GMP 概念、内容、要素和基本原则</li> <li>2. 了解 GMP 在质量管理中的</li> </ol>	能够准确判断生产企业的过程是否符合 GMP 要求		6

		作用		素质注重养成良好卫生习惯,为以后顶岗实习打下良好的基础。	
4	肉及肉制品厂良好操作规范	1. 掌握屠宰场卫生要求 2. 掌握屠宰过程、肉类分割厂及分割过程的卫生要求	能够将 GMP 理论知识应用于实际生产中,并且应用得当	3. 教学中为学生树立良好的职业道德规范,培养学生严谨、认真、务实的工作态度。	4
5	饮料与瓶装饮用水生产企业良好操作规范	1. 了解饮料的分类及工艺流程 2. 掌握饮料类企业的良好操作规范要素的主要内容	掌握饮料生产车间清洁程度要求及各类饮料生产环节的卫生控制要求		4
6	HACCP 计划	1. 理解 HACCP 的概念、性质 2. 掌握 HACCP 七项原理 3. 熟悉实施 HACCP 的基础条件	能够制定企业 HACCP 计划书,能够实施企业的内部审核		8

## 六、课程考核方式与标准

本课程建议采取形成性考核和终结性考核并重的方式,形成性考核占 45%,终结性考核占 55%。其中形成性考核包括:出勤情况、课堂发言、讨论汇报情况、作业情况等,侧重考查学生学习态度和阶段性学习效果;终结性考核为期末考核,综合考查学生掌握食品加工过程安全控制的各种体系的理解和应用能力。具体如下表:

形成性考核 (45%)									终结性考核 (55%)
平时成绩 (20%)				项目成绩 (25%)					期末笔试 (55%)
出勤	课堂表现	问答	作业	案例分析能力	信息处理能力	小组合作能力	报告书写能力	积极主动性	试卷 55%
2%	4%	4%	10%	5%	5%	5%	5%	5%	

## 七、课程实施要求与建议

### (一) 授课教师基本要求

食品加工过程安全控制课程是一门理论联系实际较为紧密的课程,内容又很庞杂,涉及食品加工的一些体系,因此要求授课教师应具备食品加工的实践经验,并具备教师基本素质。

### (二) 教学场所设施建设条件要求

本课程教学须充分利用现代信息技术,如多媒体教学课件、微课、音频、视频等手段辅助教学,激发学习兴趣,营造学习环境,提高教学效率;须充分利用图书馆、网络平台、以及微信、QQ 等获取信息,相互交流;充分利用基础资源和拓展资源为学生自主学习和发展创造条件,实现课程学习资源上传、疑难解答、相互讨论的网络

化，提高教学效果。

### （三）教学方法

本课程教学的目的是了解食品类相关的加工体系、掌握相应的加工过程，分析加工过程存在的安全隐患，并能合理分析问题、处理问题的能力。因此，本课程在教学上应注重理论联系实际，并主要采用案例互动式教学方法，情景教学法等方法，以此调动学生学习积极性，促进学生学习能力发展。

## 八、教学资源开发与利用

本课程标准为依据选择适用性、先进性教材，由中国轻工业出版社的《食品加工中的安全控制》，教材内容具有基础性、前沿性及可操作性强的特点，更贴近工厂实际，可根据学生的具体掌握情况作必要的延伸。

在课堂教学中要充分利用现代化教学设备，开发和利用网络课程资源。充分利用与企业合作的优势，开发更多学生进厂实训机会，使学生将书本知识与企业实际情况相结合，做到对知识的充分了解和合理优化。

## 九、课程评价

本课程教学质量监控与评估标准及分值如下：

### （一）教材处理（占 20 分）

1、根据课程标准、教材，能面向全体学生，提出恰当的教学目标和要求，教学目标能体现先进的教学理念，以学生发展为本，学生提高认识，符合课程标准；

2、教学的度、量安排合理；

3、教学重、难点确定正确。

### （二）教学过程（占 60 分）

1、课堂结构完整，教学环节组织严密，层次清楚，突出重点、难点，各环节衔接紧密，时间安排合理，不拖堂；

2、传授知识准确无误，注意开发学生智力，在教学中教给学生思维方法，培养和发展学生的思维能力；

3、能较好地发挥教师的主导作用和学生的主体作用，能面向全体学生，并注重

因材施教；

4、运用多种教学手段，尤其是注重使用信息技术手段，使用恰当，效果显著，有助于教学的直观性和形象性；

5、德、美诸方面能科学有机地渗透，注重学生的兴趣、情趣、意志等非智力因素的培养；

6、及时掌握学生的学习情况，注重当堂反馈，精心设计课堂提问和练习，有一定层次区别，使不同基础的学生都能得到发展；

7、教态自然、亲切；语言表述规范、简练，富有趣味性和艺术性；板书工整，设计科学合理；操作正确规范；

8、课堂中要注意培养学生的合作意识、创新精神、加强直观教学，培养学生实践能力。教给学生质疑办法，使学生会质疑、会解题。

（三）教学效果（占 20 分）

1、教学效果良好，绝大多数学生能当堂理解并掌握所学知识，正确率较高；

2、学生主动参与（提问、回答、演练等）率较大，完成作业（口头、书面、操作）正确率高；

3、课堂上有较多的时间让学生动手、动口、动脑

# 《食品添加剂》课程标准

## 一、课程信息

表1 课程基本信息

课程名称	食品添加剂	课程代码	0601008
学时	52	学分	3
课程类型	专业平台课程	授课对象	食品检验检测技术专业、农产品加工与质量检测专业、食品智能加工技术专业学生
先修课程	基础化学、分析化学、食品生物化学		
后续课程	饮料加工技术、焙烤食品加工技术、农产品加工技术、酒类发酵技术、功能性食品		

表2 课程标准开发团队名单

序号	姓名	工作单位	职称/职务
1	李艳平	吉林工程职业学院	教授
2	刘琨	吉林工程职业学院	讲师
3	杜英平	宏宝莱饮料饮品有限公司	工程师

## 二、课程性质

食品添加剂是食品检验检测技术专业、农产品加工与质量检测专业、食品智能加工技术专业学生专业开设的一门理论+实践的课程,其功能是对接专业人才培养目标,面向食品加工、新食品研发与检测、食品营养与配餐等工作岗位,培养学生具有较强的食品添加剂应用能力和食品添加剂开发能力,为后续《饮料加工技术》《焙烤食品加工技术》《功能性食品》等课程学习奠定基础的专业必修课程。目前在国内外食品添加剂已成为现代食品生产中最有创造力的领域,开发新的食品添加剂和配料,对食品的深加工、推动食品工业的发展和实现农业产业化具有重要意义。食品添加剂是

“1+X”粮农食品安全评价过程中加工产业链中重要监测对象，因此，食品添加剂已成为食品科学中一门重要的学科。

表 3 课程功能定位分析

对接的工作岗位	对接培养的职业岗位能力
食品加工人员	1. 掌握食品添加剂的理化特性
	2. 具有掌握食品添加剂正确使用范围的能力
	3. 掌握食品添加剂正确使用方法和使用剂量控制
检测人员	1. 掌握食品添加剂的毒性
	2. 掌握每种食品添加剂的残留量
	3. 每种食品中常见的食品添加剂检测
研发人员	1. 食品添加剂的来源
	2. 开发新的食品添加剂
	3. 天然食品添加剂提取方法的创新

### 三、课程学习目标

#### (一) 知识目标

1. 掌握各类食品添加剂的研究概况、最新动态、发展趋势、使用与卫生管理办法
2. 掌握食品添加剂的研究基本方法及手段
3. 掌握常用食品添加剂的化学结构、性质、功能、生产方法、使用原则、毒理学评价以及质量标准。
4. 根据所学食品添加剂的知识具有初辨食品质量的能力。

#### (二) 能力目标:

1. 培养严谨的科学态度，用知识武装自己，用所学到的知识去分析问题和解决问题。
2. 培养自主的学习方法，倡导自主学习、合作学习、探究学习。
3. 学生通过观察、资料分析等，培养学生的归纳总结能力，能够辩证地、全面地评价食品添加剂。
4. 能够正确、安全、有效地使用食品添加剂，能够开发新的食品添加剂品种。

### （三） 素质目标

1. 培养德才兼备、全面发展的人才，培养学生在种植、储运、加工全产业链都精通的专业人才
2. 具有良好的职业道德，诚信品质，树立食品添加剂在使用时安全第一，有效第二这种观念。
3. 培养他们的社会责任感以及勤奋、坚毅、合作等优良品德。
4. 具有创新和实践精神，要有开发新食品添加剂的创新能力。

### 四、课程设计理念与思路

食品添加剂课程设计以高职教育培养目标为依据，以”三全育人“为导向，把学生培养成具有正确的世界观、人生观和价值观，具有坚实的专业技能和较好的科学文化艺术素养的高素质人才为目标；以应用为目的、以必需、够用为度、以能力为本位；以职业实践为主线。课程内容模块化，突出粮农食品安全“1+X”证书的全产业链教学的目的，注重实践教学环节，注重工作任务与岗位能力要求的相关性、打破传统学科限制、由浅入深、循序渐进。同时食品添加剂课程设计也围绕着学生职业生涯而制定，注重融合应用现代信息化技术，使食品添加剂的添加、开发等技术更加现代化。

### 五、课程内容

本课程根据《食品营养与检测专业人才培养方案》和职业岗位能力分析，构建以职业能力为核心的教学理念，教学内容侧重于实用性、典型性、连续性和可操作性，理论知识内容够用为度，突出培养学生职业能力，通过企业中的典型食品案例，与合作企业设计教学内容，知识点和能力要素落实到各教学模块中，突出课程内容的针对性和适用性。按照学习项目任务的编排，整合专业能力、岗位能力与学习目标，对教学内容进行序列化，设计本课程学习模块。

表 4 课程模块与教学要求

课程模块	知识内容与教学要求	技能内容与教学要求	素质内容与教学要求	学时
模块一 基础知识模块（绪论）	（1）掌握食品添加剂的基本概念、分类和作用 （2）掌握毒理学评价的程序	具备识别常用的食品添加剂；能够掌握食品添加剂的作用；能够充分合理运用食品添加剂的使用原则。	培养学生严谨、认真的职业道德，树立食品行业的学生食品安全第一的意识	6

	(3) 食品添加剂的使用标准及选用原则			
模块二 延长食品保质期的食品添加剂(食品防腐和食品抗氧化剂)	(1) 掌握防腐剂抗菌作用的一般机理和抗氧化剂的抗氧化机理 (2) 常用防腐剂和抗氧化剂的种类 (3) 果蔬中允许使用的保鲜防腐剂	1. 防腐剂的使用剂量及操作, 在使用防腐剂时注意事项。掌握防腐剂可以使用的范围 2. 学生能独立进行油脂脂肪酸酯的测定, 能掌握抗氧化剂的使用原则。规范抗氧化剂使用的细节与步骤。	培养学生严谨的工作态度 and 一定的职业技能	10
模块三 风味改良类食品添加剂的使用(增味剂、酸味剂、甜味剂、香精香料)	(1) 掌握食品中可以使用的酸味剂, 甜味剂的类型、香精的种类。 (2) 掌握这几种添加剂使用的剂量及范围 (3) 掌握这几种添加剂使用时的注意事项。	能熟练掌握果冻制作时添加剂的使用, 能熟练操作碳酸饮料制作时添加剂添加的顺序和食品添加剂的浓度配制。	培养学生公正无私、敬业奉献、自律、严谨的工作作风, 培养学生爱护、维护机器设备的公共意识。	8
模块四 改善色泽类食品添加剂的使用(护色剂与漂白剂)	(1) 了解色素、发色剂与漂白剂的使用意义及种类; (2) 掌握发色剂的毒性与作用机理以及其他功能。	能掌握香肠制作时亚硝酸钠使用剂量及主要的操作要点。能阐述护色剂的护色机理。能对熟练、精确使用漂白剂及掌握漂白剂在淀粉漂白的注意事项。	培养学生严谨、认真的工作态度和良好的职业素养, 务实理性的头脑。	6
模块五 结构改良类食品添加剂的使用(食品乳化剂、凝固剂、增稠剂、膨松剂、水分保持剂)	(1) 掌握乳化剂、增稠剂和凝固剂的种类及特性。  (2) 掌握凝固剂、酶制剂、消泡剂在食品中的应用及研究进展。	能独立进行豆腐花、果冻的操作, 掌握凝固剂和消泡剂的作用及其作用效果, 能掌握常用的被膜剂在果蔬中的应用。	训练和培训学生树立食品安全质量控制、服务他人的形象, 敬业奉献的精神。	8
模块六 功能性食品制作所需食品添加剂(食品营养强化剂)	(1) 了解常用的食品强化的种类和食品营养强化的原因 (2) 掌握常用的食品营养强化剂的特性和使用范围。	掌握功能性芹菜汁的成分。具有开发新功能性食品的配方的能力。	培养学生严谨、认真的工作态度和良好的职业素养, 敢于试验的创新的精神	6
模块七 其他食品添加剂的使用	(1) 了解面粉处理剂、被膜剂、抗结剂在食品中的作用	掌握面粉处理剂、抗结剂在面粉中的应用, 助滤剂在果汁中	培养学生食品安全为第一的意识, 严谨、认真的工作态度和良好	

（面粉处理剂、被膜剂、抗结剂、其他加工助剂）	（2）了解各种食品添加剂的使用目的； （3）掌握加工助剂的属性划分以及食品加工对助剂的使用要求	的使用。	的职业素养。	4
------------------------	--	------	--------	---

## 六、课程考核方式与标准

本课程建议采取过程性考核、实践考核和终结性考核并重的方式，过程性考核占课程考核总评成绩的 10%，实践考核占课程考核总评成绩的 35%和终结性考核占课程考核总评成绩的 55%。其中形成性考核包括：出勤情况、课堂发言、作业报告等情况，实践考核主要看学生的动手能力，侧重考查学生学习态度和实际应用能力；终结性考核为期末考核，综合考查学生掌握食品添加剂知识和运用理论知识的实践能力。具体如下表：

表 5 课程考核表

考核内容		权重	考核重点	考核方式
过程性考核	出勤率	3	课堂与实训出勤率	平时记载
	课堂发言	4	回答问题的积极性与准确率	
	作业	3	作业的工整与准确率	平时考核
实践考核	实践动手能力	15	操作规范，积极动手	平时考核
	团结协作能力	15	组织能力强，团队意识强	平时考核
	撰写报告	5	报告整齐，完整，明确	平时考核
终结性考核	食品添加剂知识及运用	55	答题的准确率及应用能力	笔试、综合考核
合计		100		

## 七、课程实施要求与建议

### （一）师资队伍

课程教学团队都具备硕士研究生学历而且是专业“双师”教师，具有职业教育教学理念，具有专业教学能力及实践能力；兼职老师来自企业或行业的专家，在学校与企业、知识与实践中起桥梁与引领的作用。专任老师具有一定的企业相关岗位实践经验，有的在声旺、宏宝莱和天成玉米实践、锻炼一年，具有丰富的职业能力经验，能够准确地对课程标准进行定位和及时修订，同时由于企业老师的介入便于进行企业内现场教学，更有助于学生和老师实现真正意义上的“做中学”和“做中教”，为学生通过课程学习形成并完善职业岗位行动能力提供师资保障。

教学团队成员通过广泛的企业调研，深入与企业专家、课程专家、毕业学生多次交流，长期企业实践等，已具备较强的课程设计与开发能力，对于基于工作过程系统化的课程开发模式有一定的把握，由于深入企业内部，能够及时地根据岗位需求变化对课程标准进行修订。

## （二）教学组织模式

本课程采取校企合作的办学模式，在教学过程中，运用任务驱动法、社会调研法、答疑解惑法、讲做督评法、岗位实践法等教学方法，使“教、学、做”合一，在课堂上采用多媒体教学形象生动，在食品营养与检测专业实验室学生亲自动手操作，使理论与实践相结合，在企业真正顶岗实习。通过本门课的教学模式学生对本门课的理论与实践知识融会贯通，培养了他们的专业运用能力和职业能力。

## （三）教学方法与手段

### 1. 演示法

收集整理食品企业添加剂使用的图片资料，实施视频教学，使学生通过观看食品添加剂的作用时注意事项，从而掌握食品添加的作用的两面性，正确使用对人无害，但使用剂量超标就会危害人们的身体健康的特点。根据演示学生出现的疑难点，随时再次观看视频，并给予解释，直到学生理解明白。

### 2. 启发法

启发教学可以由一问一答、一讲一练的形式来体现；也可以通过教师的生动讲述使学生产生联想，留下深刻印象而实现。所以说，启发性是一种对各种教学方法和教学活动都具有的指导意义的教学思想，启发式教学法就是贯彻启发性教学思想的教学法。也就是说，无论什么教学方法，只要是贯彻了启发教学思想的，都是启发式教学法，反之，就不是启发式教学法。

### 3. 讲授点拨教学法

讲授法、点拨法老师可以系统的传授知识，充分发挥老师的主导作用。同时不忘激发学生的学习兴趣，教育家托尔斯泰说过：“成功的教学需要的不是强制，而是激发学生的学习兴趣。”从激发学生的目的出发，启发诱导学生思考、讨论，使学生参

加到教学活动中来，真正发挥学生的主体作用，对学生的想法、意见给予充分肯定，从而激发学生学习食品添加剂的兴趣。

#### 4. 探究教学法

探究性学习是“研究最有效、最主动、最能够激发学生想象力和创造力的学习”。立足于对人的潜能的开发，立足于对学生兴趣的强化。是解决当前“应试教育”系列问题的一个重要而有效的举措。在食品添加剂课堂上要提供平台给学生展示和讨论，在本课教学中主要利用多媒体辅助教学方式，展示食品添加剂的种类、食品添加剂的作用和应用，利用影像、动画、文字资料的讲述、设问、启发、创设情境、图示、图表法、拓展研究法等多种教学方法，提高学生学习兴趣，引导学生学习新知，培养能力，形成正确的情感态度价值观。同时，让学生参与多媒体操作，丰富教学资源，在有限的时间里达到突出重点、突破难点、明确概念、启发思维的目的。力图创造良好的教学情境，圆满完成教学目标。

#### 5. 参观法

参观法是根据教学目的要求，组织学生到校企业合作的企业生产现场和其他食品销售场所，使学生通过对实际事物和现象的观察、研究获得新知识的方法。通过参观体会食品添加剂的应用范围及作用。

#### 6. 自主学习法

大专学生的知识面较广，个性普遍突出，但学生的普遍特点对自主学习还不大习惯，缺乏相应的主动性，倡导自主学习，因此，在课堂上，应当顺应学生的特点，激发学生的积极性，让学生主动学习。对学生的积极思维给予充分肯定，巧妙引导，从而激发学生敢想、敢说、爱说的欲望，增强学生学习的自信心。另外从学生的心理角度出发，他们对新鲜的、有趣的事物有强烈的好奇心。因此本课要提供大量的学生感兴趣的材料，从而激发学生的积极性，并养成自主学习的习惯。

### 八、教学资源开发与利用

选用高等职业教育项目课程教材，由中国轻工业出版社出版的《食品添加剂》彭珊珊主编，本门课教材的选取是以本课程标准为依据，以培养实践能力、创新能力和创业

能力为指导思想，贯彻高职高专培养目标，强调理论与实践结合。教材内容充分体现了实用性、先进性，能将本专业新技术、新标准、食品添加剂中新开发的产品及时纳入教材，使教材更贴近实际生产需要。选用教材为高等职业教育项目课程教材，体现高等职业院校的特点，体现以职业教育、以工作为导向，充分体现实用性。教材广泛吸收国内外的实验好经验，改进实验方法和手段，并注意实验中的环境保护问题。教材的语言生动活泼，并具有启发性，以吸引学生自觉地阅读，激发学生的求知欲。

在授课时根据学生的具体情况适当延伸，以满足学生就业与发展的需要，其他参考教材有《食品添加剂应用技术》阮春梅主编，《食品添加剂》周家华主编，化学工业出版社，2001。《食品添加剂实用大全》刘程主编，北京工业大学出版社，1994。《食品添加剂》姚焕章主编，中国物资出版社，2001。《食品添加剂手册》凌关庭主编，化学工业出版社1997。中华人民共和国卫生部中国国家标准化管理委员会发布。食品添加剂使用卫生标准 GB2760-2015，与食品添加剂相关的学习网站有食品添加剂-食品安全快速检测网；中国高等学校教学资源网；食品网。

总之，充分利用现代化、多样化教学设施、设备；充分利用食品营养与检测专业实训室和合作企业公司的资源，为学生提供实习实训条件，开发和利用网络课程资源，建立多媒体课程资源的数据库，使教学活动多渠道、多样化、立体化，为学生营造良好学习环境。

## 九、课程评价

以多指标综合评价学生学习效果，突出平时成绩和过程学习效果，注重培养自主学习能力。课程考核评价突出食品添加剂领域的职业能力，打破传统考核中侧重专业知识的培养，制定了体现专业能力、社会能力和方法能力的考核评价体系。评价采取学生自评、小组互评与老师评价相结合的方式，突出学生自评权重；考核采取技能考核与理论知识点相结合方式，突出技能考核。理论知识点考核采用闭卷考试的形式，技能考核包括过程考核和成果考核，过程考核主要考核学生分工合作，食品添加剂的使用方法和使用范围及剂量的控制。成果考核主要考核学生利用食品添加剂学生所做出的成品，学生对食品添加剂复配的使用。掌握食品添加剂使用的原则，具有开发新的食

品添加剂的创新能力。

表 5 食品添加剂教学内容评价表

评价单元	评分内容	评分标准	评价方式	评价分值
食品添加剂的认 知和食品添加剂 的应用情况	食品添加剂的作用 食品添加剂的类型	参照食品添加剂使 用标准 GB2760-2011	学生自评、小组互 评、老师点评	5
食品防腐剂、食 品抗氧化剂	防腐剂种类，防腐 剂作用及使用的注 意事项。	使用范围、使用剂 量及使用的注意事 项。参考标准 GB2760-2011	学生自评、小组互 评、老师点评	10
酸度调节剂、甜 味剂、食品香料	在果冻中添加剂的 合理使用，碳酸饮 料中所含有的添加 剂应用。	工艺流程、操作要 点，添加剂的合理 添加。参考标准 GB2760-2011	学生自评、小组互 评、老师点评	5
食品护色剂、着 色剂和漂白剂	香肠中护色剂体现 作用及使用原则。	参考标准食品添 加剂使用卫生标准 GB2760-2011	学生自评、小组互 评、老师点评	5
食品乳化剂、食 品被膜剂、稳定 剂和凝固剂.	乳化剂、凝固剂的 种类及使用原则， 被膜剂在果蔬中的 应用。	果冻、豆腐制作的 制作的操作要点， 被膜剂可使用范 围。	学生自评、小组互 评、老师点评	10
食品食品营养强 化剂	功能性饮料的制作 中，添加剂的作用	功能性饮料添加 剂的合理添加，参 考标准 GB2760-2011	学生自评、小组互 评、老师点评	5
其他食品添加剂 的使用，抗结剂 的应用研	面包、馒头制作涉 及的面粉处理剂的 种类及应用。	参考标准食品添 加剂使用卫生标准 GB2760-2011	学生自评、小组互 评、老师点评	5
结业综合能力考 评	食品添加剂综合能 力测试	结合教学内容评价	教师书面评价	55
综合得分	100			

## 《食品分析》课程标准

### 一、课程信息

表 1 课程基本信息

课程名称	食品分析	课程代码	0601005
------	------	------	---------

学时	52	学分	3
课程类型	专业技术课程	授课对象	食品检验检测技术、农产品加工与质量检测、食品智能加工技术专业学生
先修课程	基础化学、分析化学、生物化学		
后续课程	粮油食品检验、职业技能鉴定		

表2 课程标准开发团队名单

序号	姓名	工作单位	职称/职务
1	王昕	吉林工程职业学院	教授
2	刘小鹏	吉林工程职业学院	副教授
4	洪亮	沈阳好利来食品有限公司	工程师/技术总监

## 二、课程性质

食品分析是一门研究和评定食品品质及其变化的学科，是运用物理、化学、生物化学等学科的基本理论及各种科学技术，对各类食品组成成分的检测原理、检验方法和检测技术进行研究的一门应用性科学。对食品工业生产的原辅材料、半成品及成品进行监测和检验，从而对产品的品质、营养、安全与卫生等各方面做出评定；对生产工艺及有关的工艺参数进行监控，以掌握生产情况，保证产品质量；为工厂成本核算、成产计划的制定提供基本数据；为新资源、新产品的开发，新工艺、新技术的研究及应用提供可靠的依据。

## 三、课程学习目标

### 1. 专业能力目标

通过本课程的学习，使学生学习食品分析与检验中样品的前处理方法，掌握食品

基本营养成份、食品物理指标、食品质量控制指标等理化分析的原理与方法。

## 2. 方法能力目标

通过本课程的学习，使学生具备独立进行分析操作，并获得准确的分析结果的能力，能胜任食品分析岗位的工作。

## 3. 社会能力目标

通过本课程的学习，使学生养成实事求是、精益求精、团结协作、自主学习、爱岗敬业、诚实守信的道德情怀。

# 四、课程设计理念与思路

## 1. 课程设计理念

根据教育部《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》《教育部关于推进高等职业教育改革创新 引领职业教育科学发展的若干意见》《高等学校课程思政建设指导纲要》和教育部等四部门印发的《关于在院校实施“学历证书+若干职业技能等级证书”制度试点方案》，课程坚持以就业为导向、以项目为载体、以应用为目标、以实践为主线、以能力为中心、企业指导参与课程开发的设计思路与理念，围绕全面提高人才培养能力这一核心点，推动课程思政全程融入课堂教学建设，提升教师开展课程思政建设的意识和能力，系统进行中国特色社会主义和中国梦教育、社会主义核心价值观教育、法治教育、劳动教育、心理健康教育、中华优秀传统文化教育，坚定学生理想信念，切实提升立德树人的成效。

## 2. 课程设计思路

- (1) 以职业岗位需求为依据，确定课程目标；
- (2) 以职业能力为依据，以工作任务为线索确定课程内容；
- (3) 以典型任务为载体，围绕任务的解决设计教学活动；
- (4) 根据教学内容和学生特点，选择相应的教学手段与方法；
- (5) 根据本课程的特点和职业岗位要求，设计考试标准和方式。

# 五、课程内容

教学任务及名称	教学目标	学时
---------	------	----

绪论	了解食品标准；掌握样品的采集、制备、保存及预处理的操作方法。	2
任务 1 牛乳相对密度的测定	了解相对密度法相关知识；掌握密度计的使用方法。掌握密度瓶法测定相对密度。	2
任务 2 葡萄酒乙醇浓度的测定	掌握白酒、果酒酒精度的测定，学会使用酒精计，掌握蒸馏技术。	2
任务 3：饮料可溶性固形物	掌握糖度计法测定饮料可溶性固形物的操作技能。	1
任务 4：味精中谷氨酸钠的测定	掌握旋光法测定味精中谷氨酸钠的测定的操作技能。	1
任务 5：大米水分测定	掌握干燥法测定固态食品水分的原理和方法；熟练使用电烘箱、分析天平、干燥器等设备。掌握误差及数据处理知识。	4
任务 6：牛奶水分测定	掌握干燥法测定液态食品水分的原理和方法；熟练使用电烘箱、干燥器。掌握浓缩、恒重技术。	4
任务 7：面粉灰分测定	能够熟练掌握灰分测定的操作技术。熟练使用高温炉、干燥器。掌握恒重技术。能够正确记录、运算及处理分析数据。	4
任务 8：大豆粉脂肪测定	掌握索氏提取法测定脂肪的原理和方法；熟练使用索氏提取器、干燥器。掌握提取、恒重技术。能够正确记录、运算及处理分析数据。	4
任务 9：牛奶脂肪测定	能够熟练掌握液态乳脂肪测定的操作技术。熟练毛氏管、振荡器、干燥器使用。掌握提取、萃取、恒重技术。能够正确记录、运算及处理分析数据。	4
任务 10：牛奶酸度测定	掌握牛乳总酸度的测定原理和方法；掌握吉尔涅尔度的计算方法。	2
任务 11：白酒总酯的测定	掌握白酒总酯的测定原理和测定方法。	2
任务 12：酱油中氨基酸态氮测定	掌握氨基酸态氮的测定原理及操作技术学会电位滴定技术，会使用 PH 计确定滴定终点。	4
任务 13：油脂过氧化值测定	掌握油脂过氧化值的测定原理和操作方法。	2
任务 14：纤维素的测定	掌握酸碱洗涤法测定植物食品中纤维素的测定原理和操作方法。	2
任务 15：乳粉中乳糖测定	掌握直接滴定法测定还原糖的原理及方法。掌握滴定终点的判断方法。分析结果的计算方法。熟练掌握提取、萃取、分离等基本操作技能。能够进行正确记录、运算及处理实验数据。	4
任务 16：豆粉中蛋白质测定	掌握凯氏定氮法测定蛋白质的原理和方法；熟练使用凯氏定氮仪。掌握消化、蒸馏、滴定技术。能够正确记录、运算及处理分析数据。	4
实验考核		4
合计		52

## 六、课程考核方式与标准

课程考核分为三大块，分别为平时成绩考核（占总成绩 20%），过程考核（占总

成绩 60%) 和期末考核 (占总成绩 20%)。

平时成绩考核以出勤为主, 满分 100 分。上课迟到、早退、随意外出 (超过 5min) 每次扣 1 分; 无故缺勤每小节扣 2 分。本学期内无故缺勤达到五次, 缺课达总课时 1/3 及以上者, 不得参加本门课程的期末考试, 课程成绩记 0 分, 参加该课程下一学期补考。请假、特殊情况 (参加学校组织的文艺、体育、知识竞赛等各项活动) 应由负责本次活动的教师或班主任教师签署请假意见。

过程考核以学习能动性为主, 满分 100 分。考察学生在各个项目的学习过程中的学习态度, 团队协作和职业素养方面的综合表现。根据每个实验项目的比重加权平均计算成绩。在课堂上使用手机或扰乱课堂秩序或大声喧哗或做与上课无关的其他事情等每次扣 10 分。

期末考核, 满分 100 分。选取代表性的项目进行实验操作考核, 每个同学单独操作, 按评分标准打分计算成绩。

## **七、课程实施要求与建议**

### **1. 课时安排与教学建议**

食品分析是一门实践性教学为主的课程, 为了保证教学效果和实验的连贯性、课程的整体性, 建议采用小班制、理实一体化授课的方式。

### **2. 教学组织形式与教学方法要求**

实验前老师查阅学生预习报告 (任务书), 简要的讲解、讨论、提问实验有关的重点、难点问题及以往的经验教训。实验时认真巡回指导, 实验后检查学生的原始数据, 认真批改学生的实验报告 (检验报告单)。

学生每次实验必须做到“四好”: 即预习好 (写好预习报告, 了解实验的重点、难点。); 操作好 (实验安排合理, 台面整齐, 操作正确, 原始记录完整。); 结果好 (数据准确, 能合理处理、解释可疑数据, 按时撰写合要求的实验报告。); 作风好 (积极主动, 态度严谨、认真。)

## **八、教学资源开发与利用**

### **1. 教材与参考资料**

教材：《食品分析》，王昕主编，吉林大学出版社，2012年6月第二版。

参考资料：

- (1) 《食品分析与检验》，王磊主编，化学工业出版社，2017。
- (2) 《农产品食品检验员国家职业技能标准》，人力资源和社会保障部，2019。
- (3) 《中华人民共和国国家标准》 GB 5009 系列。

## 2. 网络资源

- (1) 食安通食品安全查询系统 <http://www.eshian.com/>
- (2) 食品伙伴网 <http://www.foodmate.net/>
- (3) 中国食品安全检测网 <http://spaq.neauce.com/>
- (4) 智慧职教 [https://www.icve.com.cn/portal\\_new/portal/portal.html](https://www.icve.com.cn/portal_new/portal/portal.html)

## 九、课程评价

### 1. 教学内容评价（占 20 分）

(1) 根据课程标准和农产品食品检验员、粮农食品安全评价职业技能标准，合理选择教学内容，提出恰当的教学目标和要求，教学目标能体现先进的教学理念，以学生发展为本。

- (2) 教学的度、量安排合理；
- (3) 教学重点、难点确定正确。

### 2. 形成性过程评价（占 50 分）

(1) 课堂结构完整，教学环节组织严密，层次清楚，突出重点、难点，各环节衔接紧密，时间安排合理，不拖堂；

(2) 传授知识准确无误，注意开发学生智力，在教学中教给学生思维方法，培养和发展学生的思维能力；

(3) 能较好地发挥教师的主导作用和学生的主体作用，能面向全体学生，并注重因材施教四、注重选择多种科学有效的教学方法，激发学生的学习兴趣，调动学生学习的积极性，课堂气氛活跃、轻松、和谐，学生参与率高；

(4) 运用多种教学手段，尤其是实践性教学手段，效果显著，有助于教学的直

观性、形象性和操作性；

(5) 将思政元素科学有机地融入教学，注重学生的兴趣、情趣、意志等非智力因素的培养；

(6) 及时掌握学生的学习情况，注重当堂反馈，精心设计课堂提问和练习，有一定层次区别，使不同基础的学生都能得到发展；

(7) 教态自然、亲切；语言表述规范、简练，富有趣味性和艺术性；板书工整，设计科学合理；操作正确规范；

(8) 课堂中要注意培养学生的合作意识、创新精神、加强直观教学，培养学生实践能力。教给学生质疑办法，使学生会质疑、会解题。

### **3. 教学效果评价（占 30 分）**

(1) 教学效果良好，绝大多数学生能当堂理解并掌握所学知识，正确率较高；

(2) 学生主动参与率（提问、回答、演练等）较大，完成作业（任务书、检验报告单）正确率高；

(3) 课堂上有较多的时间发挥学生的主动性（动手、动口、动脑）。

# 《农产品检测技术》课程标准

## 一、课程信息

表1 课程基本信息

课程名称	农产品检测技术	课程代码	0602005
学时	52	学分	3
课程类型	专业技术课	授课对象	食品检验检测技术专业/农产品加工与质量检测专业/食品智能加工技术专业 第3学期专科学生
先修课程	基础化学、分析化学、食品标准与法规		
后续课程	粮油食品检验、功能食品、绿色食品生产管理		

表2 课程标准开发团队名单

序号	姓名	工作单位	职称/职务
1	朱畅	吉林工程职业学院	讲师
2	白娜	吉林工程职业学院	讲师
3	刘小鹏	吉林工程职业学院	副教授/教研室主任

## 二、课程性质

本课程是三年制高职高专食品类专业（含食品检验检测技术专业、农产品加工与质量检测专业、食品智能加工技术专业等专业）的一门必修课程，是在学习《基础化学》、《分析化学》课程，具备了基本化学知识的基础上，开设的一门理实一体化的课程，其功能是对接专业人才培养目标，面向基层检测工作岗位，培养学生职业素养和运用化学检测知识分析、解决实际问题的能力，并为后续《粮油食品检验》、《绿色食品生产管理》等课程学习奠定基础。

## 三、课程学习目标表3 课程目标设计

目标	具体要求
----	------

总体目标	通过该课程的学习，使学生具备思考、分析、解决问题的能力。 ①熟悉结构原理 ②熟练操作技能 ③设计实验方案 ④提高职业道德修养	
能力目标	①明确结构原理	➤ 能对仪器进行日常维护和一般故障的处理
	②熟练操作技能	➤ 熟练操作光谱、大型色谱相关仪器 ➤ 操作安全规范 ➤ 能选择适当的定量方法
	③设计实验方案	➤ 能灵活应用所学知识 with 技能解决实际问题 ➤ 按照法规或标准，进行日常样品检测分析 ➤ 能进行资料搜集处理
	④提高职业道德修养	➤ 责任心强，有良好的团队精神，吃苦耐劳，积极上进 ➤ 遵从实验室管理制度
知识目标	①掌握仪器的构造和原理 ②熟悉检验流程，日常维护和保养方法 ③掌握定性定量方法 ④理解粮农食品安全评价	

#### 四、课程设计理念与思路

遵循“适度、够用”的原则，本课程坚持以学生为中心，以面向基层食品检测岗位能力培养为本位，以国家标准检测方法为重点，在内容设计上，整合、序化教学内容，主要以“四大仪器分析与应用”为主线设计学习任务，每个教学单元以典型仪器为中心，围绕仪器的结构、原理、实践应用为辅助设计学习情境。

根据粮农食品全产业链安全评价要求，积极拓展和补充相关检测项目。适当增加学习灌溉水检测（镉、铬、铅、铜、锌、汞、砷）、土壤检测（速效钾、有效磷、镉、铬、铅、铜、锌、汞、砷、铬）、储运环节检测评价等相关检测内容。

本课程按照工作过程组织教学内容，注重学思做结合，倡导问题式、启发式等多种教学方法，凸显理论教学的实践化，实践教学岗位化的特点。在课程理论和实操方案设计的同时，融入全员育人、全程育人和全方位育人的三全育人理念，发挥专业教师课程育人的主体作用。

#### 五、课程内容

表 4 课程内容设计

项目任务	教学内容	学时
项目 1 认识农产品检测技术	任务 1 认识农产品检测技术	2
	任务 2 认识农产品检测实训室	2
项目 2 香肠中亚硝酸盐含量的检测	任务 1 分光光度计的基本操作	6
	任务 2 标准曲线法测定食品中亚硝酸钠含量	8
项目 3 茶叶中重金属铅的检测	任务 1 原子吸收分光光度计的基本操作	4
	任务 2 茶叶中重金属铅的检测	6
项目 4 饮料中苯甲酸钠含量检测	任务 1 高效液相色谱仪的基本操作	4
	任务 2 外标法测饮料中的苯甲酸钠含量	6
项目 5 果蔬中农药残留的测定	任务 1 气相色谱仪的基本操作	4
	任务 2 有机磷农药残留量的测定	6
实验技能考核		4

## 六、课程考核方式与标准

整个考核内容由过程性考核和实践考核两大部分构成，采用百分制。成绩组成及分值设定如表 5 所示。

表 5 《农产品检测技术》课程过程性考核评价表

组成比例	过程性评价										终结考核
	平台成绩 40%						任务书 40%				技能 20%
内容	实验 设计	结果 反思	考勤 签到	随堂 测试	课堂 提问	资源 查看	A	B	C	D	100
							-0	-1	-2	-3	

### （一）课程过程性考核

结合平台成绩和任务书成绩两部分。即在项目任务训练过程中，学生任务完成的质量，纪律出勤、课堂表现、任务书完成情况以及操作考核，所得成绩为过程性考核成绩，占总成绩的权重为 80%。

#### 1. 平台成绩

采用平台为同学们采集平时学习成绩，已经完全能够实现，而且科学、客观、兼具公平。平台成绩数据在电脑终端导出，以全班分值最高者，加权成绩总分为 60 分，计算其他同学的平台成绩得分，占总分比例 60%。

## 2. 任务书成绩

《农产品检测技术》的每个任务的书面成绩评价为扣分制。其中，A（-0分）、B（-1分）、C（-2分）、D（-3分）四个分数级别，扣满20分，直接记为0分。任务书成绩占比20%。

### （二）终结技能考核

学时末期，由教师设计实验题目，学生以个人为单位，独立完成1个完整的实验操作项目，并出具结果报告单，考核分数为100分，占过程性考核总分比例20%，共计20分。

## 七、课程实施要求与建议

### （一）授课教师基本要求

农产品检测技术课程是一门理论联系实际较为紧密的课程，内容又很庞杂，涉及实验室5S管理、分析仪器的基本原理和应用、国家标准解读、数据处理、1+X粮农食品安全评价等重点内容，因此要求授课教师应具备食品和化学分析类专业的硕士以上学历、讲师以上职称，或者有在食品企业工作经历，并具备教师基本素质。

### （二）教学场所设施建设条件要求

本课程教学须充分利用现代信息技术，如学习通、多媒体教学课件、微课、音频、视频等手段辅助教学，激发学习兴趣，营造学习环境，提高教学效率；须充分利用图书馆、网络平台、以及微信、QQ等获取信息，相互交流；充分利用基础资源和拓展资源为学生自主学习和发展创造条件，实现课程学习资源上传、疑难解答、相互讨论的网络化，提高教学效果。

### （三）教学方法与学法指导

#### 1. 教学方法与策略

农产品检测技术课程是一门实践性很强的学科，其教学的目的是培养学生形成独立分析问题、解决问题的良好思维模式和基本思路，从而具备较强的食品检测实践运用和操作能力，因此，本课程在教学上应注重理论联系实际，并主要采用案例互动式教学方法，间插课堂讨论、模拟送样、接样、检测和出具检测报告流程案例等方法，

以此调动学生学习积极性，促进学生学习能力发展。具体方法与策略如下：

- (1) 在具体讲授章节时，应注意帮助学生搭建每章知识的框架体系；
- (2) 要坚持理论联系实际，每章节应根据教学重点、难点适当安排若干个小案例，强化学生对相关理论知识的理解与运用，同时每节课都应设计一个教学小高潮，以此吸引学生注意力，活跃课堂气氛；
- (3) 教学中应注意对学生学习方法、案例分析方法的引导，特别是运用现代信息技术检索有关国家标准和最新检测方法的引导，应把每章节的学法指导写入教案中；
- (4) 应强化实践教学环节，借助模拟检测流程等方法，培养学生动手操作能力，同时建议加大实践环节的考核；
- (5) 应建立在检验员职业资格考试、营养师资格考试下的教学模式，教学中应结合考试大纲、考试要求适当引入检验员理论、计算等真题，并以此改革教学内容；
- (6) 农产品检测技术教学应注重对学生独立分析问题的能力、独立查找标准检测的能力、正确处理数据能力的培养，尤其要重视对学生检测案例分析能力的培养，因此建议在教学中安排案例分析总结、反思等环节。

## 2. 学法指导

- (1) 明确本课程的性质与特点，围绕课程目标开展学习

教学目标是一门课程的纲，教学内容则是课程的目。纲举才能目张，只有明确课程的教学目标，才能有的放矢地开展学习。在认识本课程的性质与特点时，学生还应注意两点：一是本课程属于仪器分析的范畴，本课程是以仪器分析为出发点和归宿的；二是本课程最终要学以致用，因此学习本课程应注重对真实检测案例独立分析和解决问题能力的学习。

- (2) 学习农产品检测技术的方法

一是分析的方法。在学习本课程时，首先应坚持采用阶级分析的方法，明确农产品检测技术的 5S 管理、紫外可见分光光度计、原子吸收、液相色谱和气相色谱的学习。

二是比较的方法。比较的方法是一种横向比较的方法，农产品检测技术学习仅靠

死记硬背是解决不了问题的，学习过程中应注意采用比较的方法，以此达到举一反三的目的。

三是理论联系实际的方法。检测案例分析是理论联系实际的有效途径，农产品检测技术的学习要注意掌握案例分析的基本方法及有效路径。

四是学会梳理农产品检测技术知识体系和框架。要了解农产品检测技术课程的基本结构和体系，明确每一章节的知识点以及知识点之间的内在联系，整体把握农产品检测技术课程的体系结构。这对农产品检测技术课程的学习非常重要。

五是统筹推进课程育人。实施专业教育课程拓展工程，发挥专业教师课程育人的主体作用。

## 八、教学资源开发与利用

在使用参考材料上要求精选教材，突出信息化教学。选用建议：

1.《农产品分析检测技术》，王炳强著，化学工业出版社，ISBN：9787122323729，2018年出版。

2.《农产品质量检测技术》，刘志宏、蒋永衡、王萍莉、冀晓磊著，中国农业大学出版社，ISBN：9787565505591，2012年出版。

3.《仪器分析技术》，赵世芬、闫冬良著，化学工业出版社，ISBN：9787122254115，2016年出版。

食安通-食品安全查询系统，<http://www.eshian.com/>。

食品伙伴网，<http://www.foodmate.net/>。

## 九、课程评价

1.课程评价要突出过程、小组合作与模块评价，结合课堂提问、课堂业务操作、课后作业、模块考核等手段，加强实践性教学环节、小组作业环节的考核，并注重平时成绩的采集。

2.强调目标评价和理论与实践一体化评价，注重引导学生进行学习方式的改变。

3.强调课程结束后综合评价，结合实践案例分析、实验结束后总结与反思等手段，充分发挥学生的主动性和创造力，注重考核学生所拥有的检测综合能力及水平。

4.建议在教学中分任务模块评分，课程结束时按任务模块比重进行过程考核。

## 《畜产品加工技术》课程标准

### 一、课程信息

表1 课程基本信息

课程名称	畜产品加工技术	课程代码	0601006
学时	52	学分	3
课程类型	专业技术课程	授课对象	食品检验检测技术专业
先修课程	基础化学、食品生物化学、食品安全与日常饮食等		
后续课程	功能食品、食品运销学、食品包装、功能食品等		

表2 课程标准开发团队名单

序号	姓名	工作单位	职称/职务
1	毕元才	吉林工程职业学院	副教授
2	张长平	吉林工程职业学院	讲师

### 二、课程性质

本课程是食品营养与检测、农产品加工与质量检测、食品加工技术专业的必修课。以探讨肉、乳、蛋的生产技术为主要内容，主要对肉、乳、蛋的加工技术进行重点讲授。教学中着重讲述肉、乳、蛋的理化性质、加工工艺流程、加工工艺过程控制和产品质量管理等。本课程旨在通过学习，使学生能较好的系统了解和掌握肉、乳、蛋生

产中的基本理论、基本原理、特点、生产工艺以及整个生产过程，培养学生成为能够指导生产、正确分析和解决生产中具体问题、并具有初步研究能力的工程技术人员。

### 三、课程学习目标

**1. 知识目标：**使学生能较好的系统了解和掌握肉、蛋、奶生产中的基本理论、基本原理、特点、生产工艺以及整个生产过程，培养学生成为能够指导生产、正确分析和解决生产中具体问题、并具有初步研究能力的工程技术人员。

**2. 能力目标：**提高学生进行食品加工和新产品开发的创新能力，理解和掌握肉、蛋、奶生产中的基本理论、基本原理、特点、生产工艺以及整个生产过程，改善学生专业思维模式、培养创造性思维能力，从而进一步树立健全的专业思想，善于观察和思考，具有分析问题和解决问题的能力，有资料收集整理、自我评价和检查的能力。

**3. 素质目标：**通过课堂教授和相关实验实训，具备社会沟通能力，具有团队协作精神，有创新精神，讲究职业道德，注重质量意识和安全意识，有良好的社会责任心。

### 四、课程设计理念与思路

坚决贯彻落实国务院印发的《国家职业教育改革实施方案》中提出的，职业教育要“落实好立德树人根本任务”，进一步推进职业教育领域‘三全育人’综合改革试点工作，使课程与思想政治理论课同向同行，努力实现职业技能和职业精神培养高度融合，以专业设置与产业需求、课程内容与职业标准、教学过程与生产过程“三个对接”为依据设计和制定本课程标准。通过德技并修的育人机制，在全员育人、全程育人、全方位育人过程中，把学生培养成为社会主义建设者和接班人。

1. 基于工作过程进行课程体系开发。畜产品加工课程是通过市场调研和畜产品加工行业多个工作岗位分析，而形成的一门行动领域课程；本课程是按照工作情景需要构建学习情境，本课程由三个学习情境构成，即：肉品加工技术、乳品加工技术与蛋品加工技术，每个学习情境由项目和任务组成。

2. 根据学生的认知规律和体现实际生产流程的各工序的前后顺序来设计学习情境，以真实工作任务及其工作过程为依据整合、序化教学内容，科学设计学习性工作

任务。

3. 按实际工作的要求设计本课程的实验、实训和实习环节，使学习过程与工作过程最大限度地接近一致，使学生掌握的技能与职业资格相一致。

4. 采取灵活多样的教学方法。行动导向式教学强调以学生为主体，以教师为辅。教师在教学过程中，根据任务中设计对象的不同和教学中的具体问题，采取灵活多样的教学方法。

## 五、课程内容

### 1. 学习情境划分及学时分配

序号	学习情境名称	教学活动设计	学时
1	肉品加工技术	1. 采用任务驱动或项目导向模式组织教学，通过对具体、真实的工作任务分析讲解，提高学生的综合能力。	26
2	乳品加工技术	2. 在课程教学活动中，根据教学内容，采取先讲后练、边讲边练、先练后讲等方法，增加师生互动性，调动学生的主观能动性。	18
3	蛋品加工技术	3. 根据所开设实验项目的训练内容，将学生组成项目学习与训练小组，分工协作，相互帮助、相互监督，按照每个学生都能熟练掌握操作技能的要求组织项目活动。 4. 在实践教学结束后，让学生提交任务成果。	8
合 计			52

### 2. 学习情境描述

学习情境	第一部分 肉品加工技术	学时：26
<p>学习目标：能够严格进行屠宰过程的质量管理；了解宰后检验的方法和不合格肉的处理方法；掌握畜禽的屠宰与分割技术；掌握鲜肉的质量评定方法；能够对腌腊肉制品的生产进行规范操作；具有加工中式香肠的加工技能；具有加工烧鸡的能力；能够熟练的掌握烟熏肉制品的操作技能；能够进行肉干、肉松、肉脯的加工；掌握罐头肉制品、油炸肉制品、发酵肉制品的加工工艺。</p>		
<p>学习内容：</p> <p><b>项目一：肉制品加工基础知识</b></p> <p>任务一、肉的理化性质及化学组成</p> <p>任务二、屠宰后肉的变化</p> <p>任务三、肉制品加工中常用的辅料</p> <p><b>项目二：畜禽屠宰与分割技术</b></p> <p>任务一、宰前管理：宰前饲养管理、屠宰前的检验。</p> <p>任务二、畜禽屠宰及分割技术：猪的屠宰与分割技术、牛的屠宰与分割技术、鸡的屠宰与分割技术。</p> <p>任务三、宰后检验：检验方法、检验后处理方法。</p> <p><b>项目三：肉类冷藏技术</b></p> <p>任务一、肉的冷却与冷藏、</p> <p>任务二、肉的冻结与冻藏</p>		

<p><b>项目四：干肉制品加工</b></p> <p>任务一、肉干的加工：干制的原理和方法、肉在干制过程中的变化、影响干制的因素、肉干的加工工艺、肉干的质量标准。</p> <p>任务二、肉松加工：肉松的加工工艺、肉松的质量标准。</p> <p>任务三、肉脯加工：肉脯的加工工艺、肉脯的质量标准。</p> <p><b>项目五：腌腊肉制品加工</b></p> <p>任务一、原料肉的腌制：腌制材料、腌制方法、腌制过程中的质量控制、腌制成熟的标志。</p> <p>任务二：腌腊肉制品的加工：腊肉的加工、板鸭的加工、咸肉的加工。</p> <p><b>项目六：熏烤肉制品加工</b></p> <p>任务一、熏肉制品加工：熏制的方法、烟熏设备及燃料、熏鸡的加工工艺、烟熏肉制品质量安全控制。</p> <p>任务二、烤肉制品加工：烤制的方法、烤鸭的加工工艺。</p> <p><b>项目七：酱卤肉制品加工</b></p> <p>任务一、烧鸡加工：酱卤制品的种类及特点、酱卤制品的调味、料汤配制的方法、煮制的方法、肉类在煮制过程中的变化、烧鸡的加工工艺。</p> <p>任务二、酱牛肉加工：酱牛肉的加工工艺、酱卤制品的质量安全标准。</p> <p><b>项目八：灌肠制品加工</b></p> <p>任务一、中式香肠加工：灌肠的原辅材料、中式香肠的加工工艺、中式香肠的质量标准。</p> <p>任务二、西式灌肠加工：西式灌肠的加工工艺、西式灌肠的质量标准、肠类制品生产中常见的质量问题及控制。</p> <p><b>项目九：其他肉制品加工</b></p> <p>任务一、肉类罐头加工：罐头容器的选用与处理、肉类罐头的加工工艺。</p> <p>任务二、油炸肉制品加工：油炸的基本原理、油炸方法、油炸肉品的加工工艺。</p> <p>任务三、发酵肉制品加工：发酵肉制品发酵剂的选择、发酵香肠的加工工艺。</p> <p>教学方法与策略：采用任务驱动教学模式进行教学，以引导课文教学法为主，借助实物和多媒体课件进行辅助教学，以学生技能训练为主，教师指导为辅，完成任务训练。采用讲授法、分组讨论学习法、讲练结合法。</p>	
教学资源：多媒体设备；实验室。	对学生基础的要求：能阅读理解教材。
考核与评价：阶段性考核，学生自我评价与教师评价相结合。	对教师的要求：具备丰富理论知识；教学能力强；生产实践经验丰富。

学习情境	第二部分 乳品加工技术	学时：18
<p>学习目标：能够完成原料乳的检验操作；能进行巴氏杀菌乳的加工操作；掌握酸乳的加工工艺及质量控制方法；能完成乳酸菌饮料的加工操作；能够进行乳粉的加工操作；学会冰淇淋的制作工艺；了解奶油的加工工艺及质量控制方法；熟悉炼乳的制作工艺。</p>		
<p>学习内容：</p> <p><b>项目一：巴氏杀菌乳与灭菌乳的加工</b></p> <p>任务一、原料乳的检验：乳的组成、乳的物理及化学性质、原料乳的质量要求、原料乳的检验项目及方法。</p> <p>任务二、巴氏杀菌乳的加工：原料乳的预处理、巴氏杀菌乳的加工技术、巴氏杀菌乳的质量控制。</p> <p>任务三、灭菌乳的加工：灭菌乳的灭菌方式、灭菌乳的加工工艺。</p> <p><b>项目二：发酵乳制品加工</b></p> <p>任务一、发酵剂的制备：发酵剂的概念及种类、发酵剂的选择与制备、发酵剂的活力影响因素及质量控制。</p> <p>任务二、酸乳加工：凝固型酸乳的加工工艺、搅拌型酸乳的加工工艺、酸乳的质量标准、酸乳的质量控制。</p> <p>任务三、干酪加工：干酪的概念及种类、生产干酪常用凝乳酶种类、影响凝乳酶凝固的因素、</p>		

凝乳酶的活力及其测定、干酪的加工工艺、干酪的质量控制。	
<b>项目三：乳饮料的加工</b>	
任务一、乳酸菌饮料加工：乳酸菌饮料的加工工艺、乳酸菌饮料的工艺要求、乳酸菌饮料的质量控制。	
任务二、花色乳饮料加工：花色乳饮料的原料配方、花色乳饮料的加工工艺。	
<b>项目四：乳粉加工</b>	
任务一、全脂乳粉加工：乳粉的理化特性、乳粉的质量标准、全脂乳粉的加工工艺及要求。	
任务二、脱脂乳粉加工：脱脂乳粉的加工工艺及要求。	
任务三、速溶乳粉加工：速溶乳粉的加工工艺及要求、影响速溶乳粉速溶的因素及改善方法控制。	
任务四、配方乳粉的加工：配方乳粉的调制原则及生产、配方乳粉的加工工艺、配方乳粉的质量标准。	
<b>项目五：其他乳制品加工</b>	
任务一、干酪加工：干酪概念及种类、干酪生产工艺、干酪质量标准	
任务二、冰淇淋加工：冰淇淋的生产概况及种类、冰淇淋的原辅料要求、冰淇淋的加工工艺、冰淇淋的质量标准。	
任务三、奶油加工：奶油的质量标准、奶油的加工工艺、奶油的质量控制。	
任务四、炼乳加工：炼乳的加工工艺、炼乳在加工及贮藏过程中的品质变化。	
教学方法与策略：采用行动导向教学模式进行教学可根据实际条件采用项目教学、仿真教学、多媒体教学等多种教学方法。	
教学资源：多媒体、实验室、乳制品加工所需要的设备等。	对学生基础的要求：严格遵守实验室管理制度、按要求操作实验室一般仪器及实验材料的使用。
考核与评价：阶段性考核，自我评价、教师评价学生的行动能力。	对教师的要求：熟悉教材、熟练掌握教学目标，懂得专业的相关知识，并能独立指导实训。

学习情境	第三部分 蛋品加工技术	学时：8
学习目标：能熟练操作加工皮蛋；能够对加工皮蛋所用各种原辅料进行感官检验；掌握咸蛋的配方特点及加工操作方法；熟悉蛋品饮料加工技术要点及质量标准、了解蛋类罐头的质量控制方法。		
学习内容：		
<b>项目一：蛋的基础知识</b>		
任务一、蛋的构造、化学成分和理化性质。		
任务二、蛋的品质鉴别方法。		
<b>项目二：再制蛋加工</b>		
任务一、皮蛋加工：皮蛋加工原理、各种原辅料的选择、皮蛋的加工工艺、皮蛋的质量要求、皮蛋在腌制过程中有关因素的控制。		
任务二、咸蛋加工：咸蛋的加工原理、咸蛋的加工方法、咸蛋的质量要求、次劣咸蛋产生的原因。		
必备知识：		
一、禽蛋的品质鉴别：蛋的化学组成与特性、鲜蛋的质量标准、蛋的品质鉴别方法、禽蛋的分级。		
二、禽蛋的贮藏保鲜：冷藏法、气调法、液浸法、涂抹法。		
<b>项目三：其他蛋制品加工</b>		
任务一、蛋品饮料加工：蛋品饮料加工原理、发酵剂的制备、蛋品饮料加工技术要点及质量标准、蛋品饮料加工实例。		
任务二、蛋类罐头加工：蛋类罐头的加工工艺、蛋类罐头的质量控制。		

教学方法与策略：采用项目教学法，将学生分组分别给出不同的任务，然后根据任务制定计划，实施计划、最后进行结果评价；采用现场教学，由企业兼职老师结合生产过程进行讲解，增强学生感性认识，便于理解和掌握生产一线的知识技能；老师先讲解、演示、学生模仿、再练习，以学生技能训练为主，老师指导为辅。	
教学资源：实验室、校外实训基地、多媒体课件。	对学生基础的要求：能阅读理解教材，严格遵守实验室管理制度。
考核与评价：阶段性考核。小组评价、自我评价与老师评价相结合	对教师的要求：能够熟知实验设计配方；熟悉教材、熟练掌握教学目标，懂得专业的相关知识。

## 六、课程考核方式与标准

1. **阶段性考核** 阶段性考核可作为平时成绩，可根据学生的出勤率、课堂表现、任务完成情况进行综合性评价。以教师评价为主，以学生自评为辅，按百分制计。

2. **终结性考核** 终结性考核为理论知识考核，主要通过笔式进行，按百分制计；技能性知识通过实际操作和口述进行，按优秀、良好、中等、及格、不及格计。

### 3. 考核标准

考核项目	考核标准				成绩比例
	优	良	中	合格	
态度纪律	全勤，遵守课堂纪律，积极提问并正确回答问题	缺勤<5%，遵守课堂纪律，主动提问并回答问题	缺勤<15%，遵守课堂纪律，能提问并回答问题	缺勤<30%，遵守课堂纪律，能基本并回答问题	20%
课内任务	按时完成任务，效果良好，积极提出合理化建议，积极主动自主学习	按时完成任务的90%，能提出合理化建议，主动自主学习	按时完成任务的80%，能在别人的帮助下自主学习	按时完成任务的60%。能在教师的监督下学习	10%
课外训练	积极参加并按时完成训练，效果良好，能积极主动发现问题、分析并解决问题，能辅导他人	主动参加并按时完成训练的90%，主动发现问题、分析并通过各种途径解决问题	能参加并按时完成训练的80%，能发现问题并在他人的指导下解决问题	能参加并能在别人的辅导按时完成训练的60%，能发现问题并在教师的指导下解决问题	10%
总计	课程简介				5%
	基础知识				35%
	基本技能原理				50%
	综合技能		实验室规章制度、实验的操作能力		10%
总计					100%

## 七、课程实施要求与建议

### 1. 师资队伍

为保证课程目标实现，建议专任教师应具有以下条件：

(1)本科及以上学历，具有从事食品行业、企业一线工作或培训经验；

(2)具有理论联系实际进行教学的能力，具有带领学生从事本专业工作的实践与科研能力；

(3)PPT 文档制作能力，搜集整理资料能力，英文阅读能力；

(4)教学组织和评价能力，能够准确地对课程标准进行定位和及时修订，为学生通过学习课程学习形成并完善职业岗位行动能力提供师资保障。

教学团队成员通过广泛的企业调研，定期深入与企业专家、课程专家、从事食品设备行业相关工作的毕业生的交流，指导学生进行短期企业实践等，已具备较强的课程设计与开发能力，对于基于工作过程系统化的课程开发模式有一定的把握，由于深入企业内部，能及时地根据岗位需求变化对课程进行修订。

## **2. 教学组织模式**

(1) 教师应依据教学中典型任务为载体安排和组织教学活动。

(2) 教师应按照项目（模块）的学习目标编制项目任务书或模块任务单。项目任务书或模块任务单应明确教师讲授（或演示）的内容；明确学习者预习的要求；提出该项目整体安排以及各模块训练的时间、内容等。如以小组形式进行学习，对分组安排及小组讨论（或操作）的要求，也应作出明确规定。

(3) 教师应以学习者为主体设计教学情境结构，营造民主、和谐的教学氛围，激发学习者参与教学活动，提高学习者学习积极性，增强学习者学习兴趣、信心与成就感。

(4) 教师应指导学习者完整地完成任务，并将有关知识、技能与职业精神和情感态度有机融合。

## **3. 教学方法与手段**

(1) 课堂与实训地点一体化模式

课程以工学结合为切入点，按照畜产品生产技术岗位对专业人员的理论知识、职业技能和职业素养的需求，按照畜产品生产技术国家标准选择实训项目和理论教学知

识，实现学生在校学习内容与实际工作的一致。同时，我们将不断完善校内实训基地硬件设施建设。

### （2）任务驱动的课内教学模式

课堂实训教学设计以岗位技能培养为重心，按照畜产品生产的工作过程进行任务分解，把理论教学内容融合在每项任务之中，合理确定每项检验任务的知识点与技能点。教学中引导学生进行任务目标的分析，学习新的知识，了解生产岗位的基本职责，掌握生产岗位的操作技能。技能任务项目安排由单一到多样，技术含量由简单到复杂，理论由浅到深，学生经过螺旋式的反复训练提高，最终在课内实现畜产品生产技术的分项培养。

### （3）工学交替的顶岗实习模式

综合职业能力集成与提高最终必须要通过在企业长时间的顶岗实习来实现，学生在能够提供畜产品加工生产岗位的校企共建实习基地进行为期 1 年的顶岗实习，继续强化与提高综合职业能力，适应未来的工作环境。通过校内实训场所到校外实习基地的转换，在企业实习“兼职”教师的耐心指导下，以“工学交替”的形式，完成从专业基本技能到职业能力的提升、实现学校向社会的过渡、完成学生到专业技术人才的转变。

## 八、教学资源开发与利用

### 1. 基本教材

《畜产品加工技术》李慧东、严佩峰主编 化学工业出版社 2018 年

选取的原则：（1）以培养实践能力、创新能力和创业能力为指导思想，贯彻高职高专培养目标，强调理论与实践结合。（2）教材内容应体现实用性、先进性，要将本专业新技术、新标准、新设备及时纳入教材，使教材更贴近实际生产需要。（3）尽量选用高职高专规划教材、精品课程教材，或与行业、企业共同开发的实训教材，体现以工作过程为导向的校本教材。

### 2. 教学参考资料

《畜产品加工技术》，罗红霞主编。

### 3. 学习网站

(1) 中国食品科技网: <http://www.tech-food.com/>

(2) 肉类加工技术网: <http://www.meatc.com/>

(3) 食品伙伴网: [www.foodmate.net/](http://www.foodmate.net/)

## 九、课程评价

1. 课程评价以过程性考核和终结性考核相结合的方式进行。过程考核以态度纪律、业务评价为主；终结性考核以综合训练和期末考试相结合的方式确定。要突出过程、小组合作与模块评价，结合课堂提问、课堂业务操作、课后作业、模块考核等手段，加强教学环节、小组作业环节的考核，并注重平时成绩的采集。

2. 强调目标评价和理论与实践一体化评价，注重引导学生进行学习方式的改变。

3. 强调课程结束后综合评价，结合职业能力分析、情境模拟等手段，充分发挥学生的主动性和创造力，注重考核学生所拥有的专业综合能力及水平。

4. 建议在教学中分任务模块评分，课程结束时按任务模块比重进行过程考核。

# 《功能性食品》课程标准

## 一、课程信息

表 1 课程基本信息

课程名称	功能性食品	课程代码	0601002
学时	26	学分	1.5
课程类型	专业拓展课	授课对象	食品检验检测技术/农产品加工与质量检测/食品智能加工技术专业学生
先修课程	食品生物化学、食品化学、食品卫生学		
后续课程	食物营养与配餐、粮油食品安全评价、职业技能鉴定		

表2 课程标准开发团队名单

序号	姓名	工作单位	职称/职务
1	黄海燕	吉林工程职业学院	讲师
2	葛丽丽	吉林工程职业学院	讲师

## 二、课程性质与任务

功能性食品又称为保健食品，它除具有常规食品的营养功效外，还具有促进机体健康和降低疾病风险的功效。本课程的开发是在以立德树人为根本任务，以就业为导向、以职业技能为核心、以素质教育为根本的职教理念，全面落实“三全育人”理念和1+X证书制度，坚持“五育”并举，充分分析岗位和社会需要的前提下进行的。

功能性食品包括其研制与开发，不仅涉及国家多项相关法规和政策、技术要求，而且涉及食品、营养、中医药、生命科学等众多学科知识。功能性食品研究与开发技术既不同于药品研究与开发技术，也不同于一般食品研究与开发技术。通过本课程的学习，要求同学既要了解功能性食品研究与开发的相关政策，程序、方法和法规，更重要的是要熟悉和掌握功能性食品的分类与功能、研发内容、功能原料、功能评价、生产工艺和生产技术、质量标准技术、常用剂型等知识，为将来参与功能性食品研究与开发奠定政策和技术及要求的必备专业基础。

## 三、课程教学目标

### （一）知识目标

- 1、掌握功能性食品的概念、理解其与药品、黑色食品、绿色食品的区别。
- 2、掌握功能性食品的功能性基料成分、各种基料成分的生理功能。
- 3、了解功能性基料的物理性质及与应用的联系。

### （二）技能目标

- 1、学会识别功能性食品。
- 2、能描述常见的功能性食品应用范围。
- 3、熟知功能性食品的外包装及标签上应表示的内容。

4、正确区分功能性食品与绿色食品药品及普通食品的区别。

### （三）过程与方法目标

本课程在教学目标设计上注重提倡多样化的学习方式，关注学习过程的实践性和体验性，重视问题情境的创设及案例的选择，关注教学过程的动态生成性，注重师生的交往互动，进而体现了过程与方法目标。

1、体验。通过讲授，让学生了解食物的营养的基本知识，通过真案分享，让学生主动参与感知、积累、理解营养学知识及营养配餐的过程，从而更好地掌握营养学知识并培养配餐相应的技能。

2、探究。通过问题式教学法、案例教学法，使学生学会探究解决实际不同人群的营养配餐问题。即通过关注学习的过程、方式、手段、途径等来掌握学习策略，从而达到“会学”的目的。

3、合作。案例教学过程中，注重采用分组讨论、合作学习方法，使学生学会倾听、学会欣赏、学会共享、学会助人、学会交流与合作，进而养成人际交往的能力。

### （四）情感态度与价值观目标

本课程坚持把理想信念教育、德育教育放在首位，将科学的世界观、人生观融入、贯穿到课程的教学过程，使学生在理想信念、职业伦理、专业知识、思维方式与职业技能方面达到要求；本课程还彰显法律知识的科学性与人文性，增强理性地看待丰富的社会现象。同时注重培养学生科学、严谨的学习态度，培养学生较高的法律意识、法律素养以及执着探索、创新改革的科学精神。

## 四、课程设计理念与思路

围绕课程的性质和作用，本课程作为拓展课程，主要是在学生掌握了相应的基础知识和核心能力的基础上进行的，因此，在课程衔接上，本课程处于课程体系中部，是在学生学习了相关的先导课程的基础上进行的，包括食品工程原理、食品生物化学，食品微生物学、现代食品检测技术。通过学习《功能性食品学》可以巩固和拓展学生已有的食品加工生产与营养评价知识和核心能力。

作为专业拓展课程，本课程紧紧围绕学生食品加工与营养评价核心能力的形成，

构建课程内容，并根据食品行业岗位能力需要，按照功能性食品的岗位生产过程，对教学内容进行设计和编排。

## 五、 课程内容

本课程安排在第五学期，学时数为 56 学时，3 学分。学生已经学习的课程有基础化学、食物生物化学、食品安全与卫生。根据人才培养方案要求和高职学生的特点，本课程的教学内容主要包括四部分，按照功能性食品研发和生产的过程以及学生的认知规律，我们将整个课程进行分析整理，按照岗位工作流程分为 4 个项目进行教学。

项目	任务	知识内容	技能内容及要求	课时分配
认识功能性食品	任务一认识功能性食品 功能性食品的定义  任务二认识健康与亚健康  任务三功能性食品的标识	功能食品的概念及分类、功效成分的含义和分类 认识健康、亚健康 功能食品与药品的区别 功能食品与药膳食品的、黑色食品、绿色食品的的区别。 功能性食品的标识；功能性食品包装及标签的内容 国内外功能性食品的发展现状及前景，分析我国功能性食品发展中存在的问题了解高新技术在功能性食品中的应用。	掌握功能食品的概念及分类、功效成分的含义和分类  正确认识健康、亚健康  掌握功能食品与药品的区别掌握功能食品与药膳食品的、黑色食品、绿色食品的的区别。 认识功能性食品的标识；认识功能性食品包装及标签的内容 了解国内外功能性食品的发展现状及前景，分析我国功能性食品发展中存在的问题了解高新技术在功能性食品中的应用。	4

<p>功能性食品的功能基料</p>	<p>任务一 认识功能性糖类          任务二 认识活性多肽及活性蛋白质          任务二 认识功能性油脂          任务三 认识维生素的功能          任务四 认识自由基清除剂          任务五 认识益生菌          任务六 药食两用的动植物原料</p>	<p>膳食纤维的分类来源、物化性质、生理功能膳食纤维的质量与日推荐量、主要品种。          活性多糖的分类来源、物化性质、生理功能活性多糖的质量与日推荐量、主要品种。          活性单糖的分类来源、物化性质、生理功能活性单糖的质量与日推荐量、主要品种。          功能性低聚糖的分类来源、物化性质、生理功能功能性低聚糖的质量与日推荐量、主要品种。          功能性多元糖醇的分类来源、物化性质、生理功能功能性多元糖醇日推荐量、主要品种。          强力甜味剂的分类来源、物化性质、生理功能；强力甜味剂的质量与日推荐量、主要品种。          活性蛋白质的分类来源、物化性质、生理功能活性蛋白质的质量与日推荐量、主要品种。          功能性油脂的分类来源、物化性质、生理功能功能性油脂的质量与日推荐量、主要品种。          维生素的分类来源、物化性质、生理功能维生素的质量与日推荐量、主要品种。          矿物元素的分类来源、物化性质、生理功能功能性油脂的质量与日推荐量、主要品种。          维生素的分类来源、物化性质、生理功能维生素的质量与日推荐量、主要品种。</p>	<p>了解功能性碳水化合物的种类          掌握各种功能性碳水化合物的生理功能          了解功能性碳水化合物的主要品种          了解活性多糖、单糖、蛋白质及多肽、功能性油脂的常见种类。          掌握维生素、矿物元素、自由基清除剂、益生菌的生理功能。          掌握活性多糖、单糖、蛋白质及多肽、功能性油脂维生素、矿物元素、自由基清除剂、益生菌的日推荐量。          了解活性多糖、单糖、蛋白质及多肽、功能性油脂维生素、矿物元素、自由基清除剂、益生菌的存在。          了解药食两用的动植物原料的分布和功效特点</p>	<p>12</p>
-------------------	--	--	---	-----------

		<p>自由基清除剂的分类来源、物化性质、生理功能          自由基清除剂的质量与日推荐量、主要品种。          益生菌的分类来源、物化性质、生理功能          益生菌的质量，主要品种。</p>		
<p>开发功能性食品并评价功能性食品的功能</p>	<p>任务一美容功能性食品开发          任务二减肥功能性食品开发          抗氧化功能的功能性食品开发          任务三抗衰老功能性食品开发          任务四改善营养性贫血功能类开发          任务五儿童功能性食品开发          任务六调节血脂功能食品开发          辅助降血脂功能性食品开发          任务七辅助降血糖          任务八调节血压功能食品开发          任务九增强免疫功能的功能性食品          任务十缓解体力疲劳          任务十一中老年功能食品开发          任务十二改善肠道功能食品开发</p>	<p>增强免疫功能的功能性食品          开发抗氧化功能的功能性食品开发          减肥功能食品开发          辅助降血脂功能性食品开发          辅助降血糖、改善营养性贫血功能类开发          缓解视疲劳、其他类功能性产品开发，开发的方法、原理及各类功能性食品的生理功能。          增强记忆力类抗氧化类          缓解视疲劳类          改善睡眠 辅助降血压类          缓解体力疲劳 对辐射危害辅助保护          减肥功能改善营养性贫血的评价方法、原理、评价内容</p>	<p>掌握各类功能食品的开发的方法          了解各类功能食品开发的原理          熟知各类功能食品的生理功能</p> <p>了解功能食品的审批程序以及对工厂从业人员及设备的要求          熟悉功能性食品的毒理学和功能学评价的基本内容          掌握功能食品的监控与品质管理</p>	32

调查并分析吉林省功能食品市场的情况	项目 调查功能性食品的种类、规范程度、功能基料的种类	调查功能性食品	统计功能性食品的种类 调查功能性食品的功能基料 分析功能性食品在研发和销售中存在的问题	8
合计				56

## 六、课程考核方式与标准

本课程建议采取形成性考核和终结性考核并重的方式，形成性考核占 45%，终结性考核占 55%。其中形成性考核包括：出勤情况、课堂发言、讨论汇报情况、案例分析报告等，侧重考查学生学习态度和阶段性学习效果；终结性考核为期末考核，综合考查学生掌握法律法规知识和运用理论知识分析案件的能力。具体如下表：

形成性考核（45%）									终结性考核（55%）
平时成绩（20%）				项目成绩（25%）					期末笔试（55%）
出勤 2%	课堂表现 4%	问答 4%	学生作业 10%	案例分析能力 5%	信息处理能力 5%	小组合作能力 5%	读书笔记 5%	积极主动性 5%	试卷 55%

## 七、课程实施要求与建议

### 1、教学组织

教学内容的组织按照学生对于功能性食品的认知顺序安排，以理论教学为主，并辅以适当的实践内容，拓展学生食品加工生产和营养评价的相关知识。理论教学部分以班级授课形式开展，实践部分依照“组内异质、组间同质”的原则开展分组教学。

### 2、教学实施

教学过程中采用多媒体展示、现场示范与操作等形式，全方位展示功能性食品的

生产流程及营养价值，增加学生相关方面的知识。

### 3、教学方法与手段

教学方法以讲授法为主，辅以任务驱动教学法和演示教学法，非常直观，而且充分调动学生的主动性，激发学习热情。

教学手段主要是借助现代教育技术教学手段，利用多媒体图片、视频等，结合实践教学环境及网络资源等多种教学手段的应用，让学生直接了解功能性食品的生产加工和营养评价方法。

## 八、教学资源开发与利用

### 1、教材选用

教材用书主要是为了更好地激发学生学习的兴趣和动力，帮助学生理解所学内容，巩固相关技能，开拓视野，进而满足他们学习的个性化需求。这一类用书的开发不能仅仅着眼于活动，技能训练，单纯服务于应试。更重要的，还应当开发多品种，多形式的普及类读物，使得学生能够有足够的机会更好的学习功能性食品的相关内容。

建议选用教材：高等学校专业教材《功能性食品学》（第二版）郑建仙主编，中国轻工业出版社。

### 2、进一步完善教学资源

进一步丰富教学资源，建立功能性食品素材库，加强校内外实训基地的建设，更好的保证课程教学的顺利实施。

### 3、进一步加强师资队伍建设

应进一步增加“双师型”教师的比例，鼓励教师深入企业一线，增强实践教学能力，吸收企业技术骨干参与课程教学中。

### 4、增强相关网络资源的利用和融合

小木虫学术科研第一站：<http://emuch.net/>

食品伙伴网：<http://www.foodmate.net/>

食品商贸网：<http://www.foodmate.com/>

食品工业网：<http://www.food.hc360.com/>

食品科技网：<http://www.tech-food.com/>

国家食品安全网：<http://www.tech-food.com/>

食品人才网：<http://www.foodjob.cn/>

中国保健食品网：<http://www.cnfoods.org/>

中国食品信息网：<http://www.chinafoods.cn/>

## 九、课程评价

本课程教学质量监控与评估标准及分值如下：

### （一）教材处理（占 20 分）

- 1、根据课程标准、教材，能面向全体学生，提出恰当的教学目标和要求，教学目标能体现先进的教学理念，以学生发展为本，学生提高认识，符合课程标准；
- 2、教学的度、量安排合理；
- 3、教学重、难点确定正确。

### （二）教学过程（占 60 分）

- 1、课堂结构完整，教学环节组织严密，层次清楚，突出重点、难点，各环节衔接紧密，时间安排合理，不拖堂；
- 2、传授知识准确无误，注意开发学生智力，在教学中教给学生思维方法，培养和发展学生的思维能力；
- 3、能较好地发挥教师的主导作用和学生的主体作用，能面向全体学生，并注重因材施教；
- 4、运用多种教学手段，尤其是注重使用信息技术手段，使用恰当，效果显著，有助于教学的直观性和形象性；
- 5、德、美诸方面能科学有机地渗透，注重学生的兴趣、情趣、意志等非智力因素的培养；
- 6、及时掌握学生的学习情况，注重当堂反馈，精心设计课堂提问和练习，有一定层次区别，使不同基础的学生都能得到发展；
- 7、教态自然、亲切；语言表述规范、简练，富有趣味性和艺术性；板书工整，

设计科学合理；操作正确规范；

8、课堂中要注意培养学生的合作意识、创新精神、加强直观教学，培养学生实践能力。教给学生质疑办法，使学生会质疑、会解题。

### （三）教学效果（占20分）

- 1、教学效果良好，绝大多数学生能当堂理解并掌握所学知识，正确率较高；
- 2、学生主动参与（提问、回答、演练等）率较大，完成作业（口头、书面、操作）正确率高；
- 3、课堂上有较多的时间让学生动手、动口、动脑。

## 《营养配餐与设计》课程标准

### 一、课程信息

表1 课程基本信息

课程名称	营养配餐与设计	课程代码	0601007
学时	28	学分	1.5
课程类型	专业技术课程	授课对象	食品检验检测技术专业、农产品加工与质量检测专业、食品智能加工技术专业学生
先修课程	《食品生物化学》、《食品微生物》		
后续课程	《功能性食品学》、《粮油食品安全评价》、顶岗实习		

表2 课程标准开发团队名单

序号	姓名	工作单位	职称/职务
1	葛丽丽	吉林工程职业学院	讲师
2	吴丹	吉林工程职业学院	教授

## 二、课程性质

本课程是三年制高职高专食品检验检测技术专业、农产品加工与质量检测专业、食品智能加工技术专业的一门必修课程，本课程的开设是在以立德树人为根本任务，以就业为导向、以职业技能为核心、以素质教育为根本的职教理念，全面落实“三全育人”理念和1+X证书制度，坚持“五育”并举，充分分析岗位和社会需要的前提下进行的。

通过学习，学生能够掌握营养素基础知识、食物营养成分、食品营养与食品加工、营养与能量平衡、营养与疾病防治等知识，了解食品营养标签、功能性食品知识，使其具备营养知识综合运用能力，具备沟通、合作、统筹规划等职业素质，及食品营养不良判别、指导及疾病营养的指导等基本工作素质。

## 三、课程学习目标

### （一）知识目标

主要使学生掌握食品加工对营养的影响，从而选择合理的食品生产加工工艺。掌握各类食品的营养成分，特殊人群的膳食指导原则，为人类的合理饮食提供依据。

### （二）能力目标

利用所学知识为实际生产、生活中的营养相关问题进行分析、评价和正确的指导，能为个人、特体或群体进行膳食指导并编制适宜的食谱。

### （三）过程与方法目标

本课程在教学目标设计上注重提倡多样化的学习方式，关注学习过程的实践性和体验性，重视问题情境的创设及案例的选择，关注教学过程的动态生成性，注重师生的交往互动，进而体现了过程与方法目标。

1、体验。通过讲授，让学生了解食物的营养的基本知识，通过真案分享，让学生主动参与感知、积累、理解营养学知识及营养配餐的过程，从而更好地掌握营养学知识并培养配餐相应的技能。

2、探究。通过问题式教学法、案例教学法，使学生学会探究解决实际不同人群的营养配餐问题。即通过关注学习的过程、方式、手段、途径等来掌握学习策略，从而达到“会学”的目的。

3、合作。案例教学过程中，注重采用分组讨论、合作学习方法，使学生学会倾听、学会欣赏、学会共享、学会助人、学会交流与合作，进而养成人际交往的能力。

#### **（四）情感态度与价值观目标**

本课程坚持把理想信念教育、德育教育放在首位，将科学的世界观、人生观融入、贯穿到课程的教学过程，使学生在理想信念、职业伦理、专业知识、思维方式与职业技能方面达到要求；本课程还彰显法律知识的科学性与人文性，增强理性地看待丰富的社会现象。同时注重培养学生科学、严谨的学习态度，培养学生较高的法律意识、法律素养以及执着探索、创新改革的科学精神。

### **四、课程设计理念与思路**

《营养配餐与设计》为食品检验检测技术专业、农产品加工与质量检测专业、食品智能加工技术专业学生的专业必修课程。通过学习，学生能够掌握营养素基础知识、食物营养成分、食品营养与食品加工、营养与能量平衡、营养与疾病防治等知识，了解食品营养标签、功能性食品知识，使其具备营养知识综合运用能力，具备沟通、合作、统筹规划等职业素质，及食品营养不良判别、指导及疾病营养的指导等基本工作素质。本课程的前导课程为《生物化学》、《功能性食品学》、《食品化学》，运用已学过的基础知识和基本原理来解决有关食品营养的问题。

通过职业分析，归纳出食品营养 15 个典型工作任务，再通过教学分析，将典型工作任务转化为教学内容。教学内容以工作过程为载体构建为 5 个项目，即准备知识、食品营养素、食品的营养价值、正常人群营养、常见疾病人群的营养和其他营养相关食品。课程教学采用教、学、做一体化教学模式，主要运用现场教学、项目教学等教

学方法以及多媒体教学、网络教学等先进教学手段，课程评价注重过程考核，将小组评价与自我评价相结合，提高学生的团结协作能力。本课程理论教学与实践教学比例为 4: 1。

## 五、课程内容

课程建议在第二学年的第二学期开设。学时数为 36 学时，2 学分。根据人才培养方案要求和高职学生的特点，本门课程精选了 5 个项目内容，主要有营养学知识准备、食品营养素、食品的营养价值我国居民的营养需要和膳食原则和营养配餐的原则和方法，现将教学安排如下：

序号	典型项目类型	知识目标	能力目标	素质目标	课时
一、 准备知识	任务 1: 营养学概述 任务 2: 食品的消化吸收	掌握食品营养学的概念、研究内容，了解国内外食品营养工作的发展状况，理解营养素和人体健康的关系，掌握消化系统的组成，了解各种营养素在人体的消化吸收状况。	具有理论联系实际能力，能将营养、消化吸收与实际生活相联系。	产生学习兴趣，端正学习态度，培养学生对营养、健康关注，树立营养、健康意识。	4
二、 食品营养	任务 1: 碳水化合物 任务 2: 脂类 任务 3: 蛋白质和氨基酸 任务 4: 能量平衡和体重管理 任务 5: 维生素 任务 6: 水和矿物质	掌握碳水化合物、蛋白质、脂肪、维生素、矿物质、水、膳食纤维这七大营养素的分类及其生理功能，缺乏症状；理解其在食品加工过程中的作用、变化；明确他们的食物来源，了解各自的供给量。	能将营养素知识与实际生活相联系，根据营养素的生理功能、缺乏症状，判别人群是否存在营养素缺乏，并能进行正确营养素补充。	培养学生刻苦学习的精神，养成良好的学习、分析、总结习惯，培养求知、探索精神。	12
三、 食品营养价值	任务 1: 食品营养价值的概念 任务 2: 各类食品的营养价值	掌握谷类、豆类、蔬菜与水果、畜禽肉类、水产品、乳和乳制品及蛋和蛋制品的营养价值特点；了解食品加工对各类食品营养价值的影响；了解食物营养价值的评定。	能将各类食品按照其营养特点合理搭配，采用适宜办法减少食品加工过程中营养素的损失。	培养团结合作的品德，培养勤于思考的良好习惯，使其具有开拓创新的的精神。	4

四、我居的养要膳食原则	任务 1: 营养素的参考摄入量 任务 2: 膳食结构和膳食指南	掌握膳食营养素参考摄入量的基本概念和膳食结构、膳食类型; 明确膳食指南和膳食宝塔内容; 掌握不同人群的营养需求特点及膳食原则。	能运用正确的膳食调查方法, 判断个人的饮食结构是否合理, 判断是否存在营养不良, 能根据不同人群特点进行正确是膳食指导。	培养学生良好耐心、严谨认真的态度, 能与他人良好沟通, 具有团结合作的良好品德。	8
五、营养配餐的原则和方法	任务 1: 制定营养食谱的基本原则 任务 2: 各类健康人群的食谱设计	掌握膳食营养素参考摄入量的基本概念和膳食结构、膳食类型; 明确膳食指南和膳食宝塔内容; 掌握不同人群的营养需求特点及膳食原则。根据常见慢性疾病人群的生理状况, 结合营养素基础知识, 明确慢性疾病的病因, 掌握膳食营养与慢性疾病防治的关系。	能运用正确的膳食调查方法, 判断个人的饮食结构是否合理, 判断是否存在营养不良, 能根据不同人群特点进行正确是膳食指导。通过理论知识的学习, 能对营养相关慢性疾病进行预防, 并能针对个体不同情况进行膳食指导。	培养团结合作的品德, 培养勤于思考、分析、总结的良好习惯。	8

## 六、课程考核方式与标准

本课程建议采取形成性考核和终结性考核并重的方式, 形成性考核占 45%, 终结性考核占 55%。其中形成性考核包括: 出勤情况、课堂发言、讨论汇报情况、案例分析报告等, 侧重考查学生学习态度和阶段性学习效果; 终结性考核为期末考核, 综合考查学生掌握法律法规知识和运用理论知识分析案件的能力。具体如下表:

形成性考核 (45%)									终结性考核 (55%)
平时成绩 (20%)				项目成绩 (25%)					期末笔试 (55%)
出勤 2%	课堂表现 4%	问答 4%	案例报告 10%	案例分析能力 5%	信息处理能力 5%	小组合作能力 5%	报告书写能力 5%	积极主动性 5%	试卷 55%

## 七、课程实施要求与建议

### (一) 授课教师基本要求

食物营养与配餐课程是一门理论联系实际较为紧密的课程, 内容又很庞杂, 因此要求任课教师要定期参加与课程相关的理论与实践培训, 经常与行业资深人士沟通交

流。任课教师需要具备“双师”素质，需要在理论与实践上有较高的深度和宽度。任课教师要认真备课授课，对学生严格要求，精通专业知识。

## （二）教学场所设施建设条件要求

本课程教学须充分利用现代信息技术，如多媒体教学课件、微课、音频、视频等手段辅助教学，激发学习兴趣，营造学习环境，提高教学效率；须充分利用图书馆、网络平台、以及微信、QQ等获取信息，相互交流；充分利用基础资源和拓展资源为学生自主学习和发展创造条件，实现课程学习资源上传、疑难解答、相互讨论的网络化，提高教学效果。

## （三）教学方法

课程在实施过程中采用了多种教学方法，以调动学生的学习积极性为核心，结合本课程的特点，适应高职高专的要求，根据课程教学内容和学生特点，以互动教学法为主导，改善传统的教师讲授法，灵活运用任务驱动法、模块任务教学法、案例教学法等多种教学方法。并通过现代教学手段的运用进一步加强教学的生动性、直观性和互动性。在充分考虑教学的客观条件基础上，力求实现教学方法与效果的完美统一。

## 八、教学资源开发与利用

教材内容体现先进性和实用性，将本课程的新技术、及时地纳入教材，使教材适应形势发展和贴近实际工作需要。教材设计的内容具体，操作性强，图文并茂，文字表述精炼、准确、科学。以提高学生的学习兴趣，加深学生对营养知识和工作任务的认识与理解。

选择北京市高等教育精品教材《食物营养与配餐》主编：范志红，中国农业大学出版社。

1、在教学过程中，采用多媒体、课件、录像、光盘等多种形式教学，增强教学直观性，不断提高教学质量。

2、图文并茂，充分运用图片、表格、案例来说明食品营养对人类健康的重要意义。

3、有条件的话应该配备相应的营养调查、体格检查设施。

## 九、课程评价

本课程教学质量监控与评估标准及分值如下：

### （一）教材处理（占 20 分）

1、根据课程标准、教材，能面向全体学生，提出恰当的教学目标和要求，教学目标能体现先进的教学理念，以学生发展为本，学生提高认识，符合课程标准；

2、教学的度、量安排合理；

3、教学重、难点确定正确。

### （二）教学过程（占 60 分）

1、课堂结构完整，教学环节组织严密，层次清楚，突出重点、难点，各环节衔接紧密，时间安排合理，不拖堂；

2、传授知识准确无误，注意开发学生智力，在教学中教给学生思维方法，培养和发展学生的思维能力；

3、能较好地发挥教师的主导作用和学生的主体作用，能面向全体学生，并注重因材施教；

4、运用多种教学手段，尤其是注重使用信息技术手段，使用恰当，效果显著，有助于教学的直观性和形象性；

5、德、美诸方面能科学有机地渗透，注重学生的兴趣、情趣、意志等非智力因素的培养；

6、及时掌握学生的学习情况，注重当堂反馈，精心设计课堂提问和练习，有一定层次区别，使不同基础的学生都能得到发展；

7、教态自然、亲切；语言表述规范、简练，富有趣味性和艺术性；板书工整，设计科学合理；操作正确规范；

8、课堂中要注意培养学生的合作意识、创新精神、加强直观教学，培养学生实践能力。教给学生质疑办法，使学生会质疑、会解题。

### （三）教学效果（占 20 分）

1、教学效果良好，绝大多数学生能当堂理解并掌握所学知识，正确率较高；

2、学生主动参与（提问、回答、演练等）率较大，完成作业（口头、书面、操作）正确率高；

3、课堂上有较多的时间让学生动手、动口、动脑。

## 《食品微生物检验》课程标准

### 一、课程信息

表1 课程基本信息

课程名称	食品微生物检验	课程代码	0601001
学时	48	学分	3
课程类型	专业技术课	授课对象	食品检验检测技术专业/农产品加工与质量检测专业/食品智能加工技术专业 第4学期专科学生
先修课程	食品营养与卫生、食品加工质量控制、食品生物化学		
后续课程	食品运销学、功能食品		

表2 课程标准开发团队名单

序号	姓名	工作单位	职称/职务
1	朱畅	粮油食品学院	讲师
2	吴丹	粮油食品学院	教授

### 二、课程性质

《食品微生物检验》是粮油食品学院食品营养与检测专业、农产品加工与质量检

测专业的一门主要专业技术课程，本课程是以微生物基础知识为主线，以其在食品农产品生产中的具体应用为辅线，是一门实践性和应用性很强的学科。对学生的能力培养尤为重要，所要培养出的技能是学生在食品行业技术领域相关岗位(如粮农食品安全评价员、检验员、食品安全管理员等)从业时的职业技能。

### 三、课程学习目标

表3 课程学习目标

目标	具体要求	
总体目标	通过该课程的学习，使学生具备思考、分析、解决问题的能力。 ①熟悉微生物基础及检验原理 ②熟练操作技能 ③设计实验方案 ④执行方案 ⑤提高职业道德修养	
能力目标	①熟练操作技能	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 显微镜检技术</li> <li>➤ 染色技术</li> <li>➤ 灭菌和消毒技术</li> <li>➤ 培养基制备、接种、分离纯化、生长数量测定</li> <li>➤ 正确使用基础微生物学实验设备</li> <li>➤ 菌种保藏技术</li> </ul>
	②设计实验方案	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 选用适合的微生物培养基和检测系统</li> <li>➤ 能灵活应用所学知识 with 技能解决实际问题</li> <li>➤ 能正确解读食品安全国家标准,确定实验方案</li> </ul>
	③执行方案	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 能独立完成样品的采集、处置、保存、常用培养基制备和试剂配制</li> <li>➤ 能完成食品微生物常规项目检测</li> <li>➤ 系统收集和整理数据，根据实验结果合理分析推断、正确描述，撰写规范的检验报告,培养同学严谨细致，实事求是的工作作风</li> <li>➤ 遵从实验室管理制度，安全规范</li> </ul>
	④提高职业道德素养	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 遵守国家法规，责任心强，有良好的团队精神，吃苦耐劳，积极上进</li> <li>➤ 能选用控制和减少微生物污染的措施和方案，在生产经营各环节选择正确的方式消毒杀菌</li> <li>➤ 在组织或团队中高效工作、分担任务、共享结果</li> <li>➤ 日常生活中体察和交流微生物学知识</li> <li>➤ 具备可持续发展能力</li> </ul>

知 识 目 标	①认识微生物类群、形态与特征； ②理解微生物对食品安全、食品工业及人体健康的影响； ③理解微生物生长繁殖的营养需求与生长繁殖特点； ④理解微生物检验基础知识； ⑤了解食品微生物检验相关国家标准和法规
------------------	---

#### 四、课程设计理念与思路

《食品微生物检验》是以高职教育培养目标为依据，以应用为目的、以必需、够用为度、以能力为本位、以职业实践为主线，有别于传统意义上的微生物学，以突出实用性、应用性为原则，淡化传统微生物学的学科系统性，突出食品微生物基础知识在食品生产中的应用，强化微生物综合实验技术与相应理论知识的有机结合。

#### 五、课程内容

本课程根据《食品检验检测技术专业人才培养方案》、《农产品加工与质量检测专业人才培养方案》、《食品智能加工技术专业人才培养方案》、1+X 粮农食品安全评价职业技能等级考试以及职业就业岗位能力要求为基准，以理论知识内容够用为原则，构建以职业能力为核心的教学理念，突出课程实践内容的针对性和适用性。课程围绕“有理想、爱国家，讲文明、守纪律，能吃苦、稳基层，实践动手能力强”的人才培养总体目标，充分发挥课堂主渠道在学校思想政治工作中的作用，将思想政治教育元素和内容融入到课程教学全过程。

表 4 教学内容设计

项目	教学内容	学时
项目一认识微生物检验技术	任务 1 认识微生物检测	2
	任务 2 认识微生物实验室	2
	任务 3 空气中微生物的测定	2
项目二微生物观察技术	任务 1 显微镜操作技术	4
	任务 2 观察细菌形态	4
	任务 3 观察霉菌的形态	2
	任务 4 观察酵母菌的形态	2

	任务 5 微生物生长量的测定	4
项目三菌落总数检测	任务 1 食品中菌落总数的检测基础	6
	任务 2 洗涤、包扎、灭菌常用玻璃器皿	4
	任务 3 制备培养基	4
	任务 4 稀释、接种、培养	4
	任务 5 结果计数和报告	4
项目四大肠菌群检测	任务 1 矿泉水中大肠菌群的检测	6
	任务 2 食品中大肠菌群的检测	6
综合实训		10
终结实验考核		6

## 六、课程考核方式与标准

整个考核内容由过程性考核和期末试卷考核两大部分构成，采用百分制。其中，借助平台记录出勤、课堂表现、课下教学资源的学习情况、实验设计及实验结果的评价反思，能更公平、公正、客观地评价学生的思想状态、学习态度、品德行为等。

### （一）过程性考核

平时作业，课堂出勤、纪律及在进行能力训练模块的过程中进行考核，各训练模块所得成绩之和为过程性考核成绩，占总成绩的权重为 50%。

表 5 《食品微生物检验》课程过程性考核评价表

组成比例	过程性评价(50分)										
	平台成绩 60%						任务书 20%				技能 20%
内容	实验设计	结果反思	考勤签到	随堂测试	课堂提问	资源查看	任务书质量				100
经验值 \\次或\\题	10	10	2	2-3	2-5	2	A	B	C	D	
							-0	-1	-2	-3	

#### 1.平台条件

采用“云班课”为同学们采集平时学习成绩，已经完全能够实现，而且科学、客

观、兼具公平。

在成绩汇总中，经验值设定如表 5《食品微生物检验》课程考核设计表所示。每次经验值由系统或教师评价直接给予。

平台成绩数据在电脑终端导出，以全班经验值最高者，加权成绩总分为 60 分，计算其他同学的平台成绩得分。平台成绩占过程性考核总分比例 60%。

## **2.任务书成绩**

《食品微生物检验》的每个任务的书面成绩评价为扣分制。其中，A（-0 分）、B（-1 分）、C（-2 分）、D（-3 分）四个分数级别，满分 20 分，扣满 20 分，直接记为 0 分。任务书成绩占过程性考核总分比例 20%。

## **3.技能考核**

学时末期，由教师设计实验题目，学生以个人或小组为单位，独立完成 1 个完整的实验操作项目，并出具结果报告单，考核分数为 100 分。技能考核占过程性考核总分比例 20%，共计 20 分。

### **（二）期末考核**

通过期末考试进行考核，试卷成绩占总成绩的 50%。考核包括食品微生物学理论和微生物检验两部分。

本课程考核加大实验成绩的考核力度，实验成绩包含在平时成绩和期末成绩之中，综合考评学生实际动手能力和对实验技能的掌握情况。

## **七、课程实施要求与建议**

### **（一）师资队伍**

为保证课程目标实现，建议授课教师应具备本科及以上学历，获得食品检验员职业资格，具有职业教育教学理念，具有专业教学能力及实践能力。课程团队教师体贴、爱护学生，以身作则，言传身教，为人师表，针对每一个高职学生的特点，不断发现学生的优点，充分掌握学生的思想动态，采取适合于学生心理特点的措施加以诱导，使学生牢固树立起正确的思想观点，明确学习目的和任务，培养树立职业操守。对课程团队教师的要求如下：

- 1.要有扎实的专业基础知识、基本技能。
- 2.要有扎实的教育理论基础，会应用有关的教育科学理论指导教学实践。
- 3.要有爱心，懂得如何爱学生，懂得如何做才有利于学生的发展，懂得如何做才对学生真正负责。

## **（二）教学组织模式**

本课程采取“教、学、做”合一教学实施模式，在教学过程中，运用采用启发式教学法、任务驱动法教学法、形象化教学法、讨论式教学法、联想式教学法、兴趣式教学法、实验法等教学方法，结合多媒体教学、网络资源辅助教学等教学手段进行教学设计，培养学生的专业知识和专业技能。

## **（三）教学方法与手段**

### **1.采用启发式教学**

为了培养学生的创新思维和独立分析问题、解决问题的综合能力，在教学活动过程中，避免“一言堂”，除了采用以语言传递为主的传统教学方法外，加以引导，采取启发式、鼓励式的教学手段，启发学生举一反三，触类旁通。

### **2.采用任务驱动法教学**

任务驱动是一种建立在建构主义学习理论基础上的教学方法，它将以传授知识为主的传统教育理念转化为以解决问题、表达情感、完成任务为主的多维、互动式教育理念，将再现教学转化为探究式、实验式学习，使学生处于积极思维的学习状态，使每一位学生都能根据自己对当时问题、情感、任务的理解，运用已有的知识、技能和自己特有的经验，提出假设和方案，采用积极解决问题的学习方法。

### **3.采用形象化教学**

在实际教学过程中，要注重知识的逻辑性和系统性，强化抽象理论与具体实例结合，增加学生对抽象理论的感性认识和接受能力。

### **4.采用讨论式教学**

通过提出问题，让学生各抒己见，最终找到解决方法。这种教学模式，能进一步培养学生的思辨能力，锻炼学生综合所学知识的能力。

### **5.采用联想法教学**

在课堂上我积极鼓励学生进行联想，以生活中、实验课得到的感性知识，促进学生对在理论课上得到的理论知识加深理解，在深度和广度上对自己掌握的感性与理性认识有进一步的理解，亲身体会到学习的乐趣，学生对这样的教学方法非常感兴趣。

### **6.采用兴趣法教学**

兴趣是学习的动力。教学中要注重培养学生的学习兴趣，养成学生良好的学习习惯，为学生创造性学习奠定基础。

### **7.采用实验法教学**

加强实验的教学，重视学生动手能力的培养。实验教学内容和实验教学方法要侧重学生动手能力的培养和自身素质的提高，加强学生对知识整体性和系统化的把握，充分发挥学生的主动性和创造性。在实验课教学中，注重培养学生发现问题、分析问题和解决问题的能力以及学生的动手和独立工作的能力。在加强学生动手能力的同时，启发学生进行理性思维，深刻理解食品微生物学实验的技术与理论，进一步加深学生对知识点的理解和掌握。

### **8.采用多媒体教学**

多媒体教学设施能提供一个直观、图文并茂的教学环境，营造良好的职业氛围进行现场教学，学生“教、学、做”一体化，调动学习兴趣，提高教学效果。多媒体技术将微观世界在课堂上生动再现，其效果胜过任何语言的描述。多媒体使微生物教学更生动、形象、真实，激发学生对本来就丰富多彩、奥妙无穷的微生物世界产生浓厚的兴趣。这种形象化的教学手段使学生提高了学习效率，并在感性认识上有更深的体会。当然利用多媒体教学更有利于教师在课堂中培养学生的创新意识，教师要能做到经常完善自己的授课课件，要经常添加一些符合时代发展的新资料，做到新颖、新意、新知，处处给学生做出创新表率。

### **9.利用网络资源辅助教学**

目前校园网络已遍及整个学院，为本课程的网络辅助教学提供了强大的硬件支持。为学生提供更广泛的学习空间，在教学中发挥着重要作用。采用网络资源学习教学手

段，能扩展学生的知识面延伸课堂教学内容。

## 八、教学资源开发与利用

### （一）教材选取的原则

1.以培养实践能力、创新能力和创业能力为指导思想，贯彻高职高专培养目标，强调理论与实践结合。

2.教材内容应体现实用性、先进性，要将本专业新技术、新标准、新设备及时纳入教材，使教材更贴近实际生产需要。

3.尽量选用高职高专规划教材、精品课程教材，或与行业、企业共同开发的实训教材，体现以工作过程为导向的校本教材。

### （二）推荐教材

食品微生物检验技术，高等职业教育“十三五”规划教材，罗红霞，中国轻工业出版社，2018

### （三）教学参考资料

1.食品微生物检验技术（第二版），职业教育“十三五”规划教材，姚勇芳，科学出版社，2017

2.食品微生物检验技术（第二版），李殿鑫，华中科技大学出版社，2018

3.粮油食品微生物学（普通高等教育“十三五”规划教材），蔡静平主编，科学出版社，2018

### （四）学习网站

中国粮油食品信息网：<http://www.chinagrain.cn/>

食品伙伴网：<http://www.foodmate.net/>

## 九、课程评价

### （一）教学态度

1.严格遵守工作纪律，不迟到、不早退、不擅自离岗、停课、调课；

2.精神饱满，仪表端庄；

3.以身作则，为人师表。

## **（二）教学准备**

- 1.教学计划、实验实训教学有关文件齐备；
- 2.创新实验、实训形式，更新实验、实训教学内容；
- 3.实验、实训仪器设备状态良好，材料齐全，安全措施到位，场地整洁；
- 4.合理分组，并将实验、实训分组情况及预习要求预先通知学生。

## **（三）过程组织**

- 1.进行必要的安全教育；
- 2.明确内容、目的、原理、操作要领及注意事项；
- 3.督促学生遵守各项规章制度，培养严谨的工作作风，保证实践教学顺利进行；
- 4.示范熟练，指导认真，答疑耐心；
- 5.总结全面认真。

## **（四）教学方法**

- 1.教学方法灵活，能调动学习积极性。采取任务驱动，引导学生主动学习，教、学、做一体化；
- 2.理论联系实际，注重培养学生的创新精神、创造能力和协作精神。

## **（五）课程思政**

- 1.以身作则、言传身教，注重学风培养；
- 2.思想政治教育元素和内容融入到实践教学过程中，渗透人文精神和科学精神；
- 3.引导学生树立和强化守法意识、服务意识、安全意识以及爱岗敬业、吃苦耐劳、勇于创新的精神。

## **（六）教学效果**

- 1.能力培养效果明显，达到预期目的；
- 2.学生积极参与，密切配合，积极性高；
- 3.利于学生良好素质的养成。

# 《饮料加工技术》课程标准

## 一、课程信息

表1 课程基本信息

课程名称	饮料加工技术	课程代码	0601012
学时	56	学分	3.5
课程类型	专业技术课程	授课对象	食品检验检测技术专业、农产品加工与质量检测专业、食品智能加工技术专业学生
先修课程	食品机械学，食品生物化学，食品微生物学，食品添加剂		
后续课程	食品包装学，食品卫生检验学，食品卫生与安全学		

表2 课程标准开发团队名单

序号	姓名	工作单位	职称/职务
1	李艳平	吉林工程职业学院	教授
2	刘琨	吉林工程职业学院	讲师
3	李胜	宏宝莱饮品有限责任公司	工程师

## 二、课程性质

饮料加工技术是食品检验检测技术专业、农产品加工与质量检测专业、食品智能加工技术专业的加工课，加工课程在粮农食品全产业链中具有重要地位。饮料工业目前已成为食品工业中最重要和最有发展前景的组成部分，因此《饮料加工技术》是食品科学和食品工程专业的一门重要的专业必修课程。饮料工艺学是以水、果品蔬菜、动植物蛋白等为原料，经合理的配方设计，按照不同种类饮料的生产工艺技术要求、相关的产品检测、产品卫生及标准，通过调配、过滤、均质、脱气（或碳酸化）、灭菌、灌装等工序后，生产出天然、营养、健康的果蔬汁饮料、蛋白饮料、碳酸饮料、固体饮料、瓶装饮用水、功能保健饮料、发酵饮料、茶饮料等饮料产品的应用科学。

使学生通过饮料加工技术教学内容的学习，掌握饮料分类、常用原辅料的性质及用法、各类饮料的加工原理、工艺流程、配方设计、设备操作、品质检验方法等，具有良好的理论知识和教高的专业技能，达到能独立进行配方设计、上岗操作或独立办厂生产，并具有良好的身心素质和高尚的职业道德，为进一步的深造和就业乃至创业打下坚实的基础。

### 三、课程学习目标

#### （一）知识目标

1. 使学生在饮料生产的理论和实践方面建立起较为完整而清晰的概念。
2. 了解当前饮料工业的生产情况和发展趋势。
3. 运用所学的饮料理论与实际知识来分析和解决饮料生产中常见质量问题。
4. 熟练掌握饮料工艺流程及操作要点。

#### （二）能力目标

1. 培养严谨的科学态度，用知识武装自己，用所学到的知识去分析问题和解决问题。
2. 培养自主的学习方法，倡导自主学习、合作学习、探究学习。
3. 学生通过观察、资料分析等，培养学生的归纳总结能力，能够熟练掌握饮料制作的工艺流程。

#### （三）素质目标

1. 培养培养德才兼备、全面发展的人才，培养学生在种植、储运、加工全产业链都精通的专业人才
2. 增强生产操作规范意识和食品质量安全意识，形成严谨求实的科学态度，养成良好的职业道德和认真细致的工作作风，
3. 具备团队合作精神、具有摄取知识和信息、技能的迁移、探索创新等职业关键能力和可持续发展能力，达到培养人的最终目的。

### 四、课程设计理念与思路

本课程以高职教育培养目标为依据，以”三全育人“为导向，把学生培养成具有正确的世界观、人生观和价值观，具有坚实的专业技能和较好的科学文化艺术素养的

高素质人才为目标；基于“以培养职业能力为核心，以工作实践为主线，以项目为载体，用任务进行驱动”的设计理念，在教学过程中使用案例教学，任务化驱动的教学方法来设计课程内容的。先实践，后理论，在实践中以点带面，带动理论的学习，以应用设计为切入点，注重学生动手能力的开发和培养。同时饮料加工技术课程设计也围绕着学生职业资格证书而制定，粮农食品安全评价职业技能 1+X 证书是粮农食品全产业链质量安全评价，饮料加工技术是全产业链中的加工课程，直接影响食品安全的一个重要过程，饮料是食品产业的重要分支，因此饮料加工过程设计也是注重学生学生专业的全面发展，传统教学与信息化教学的结合，云平台、大数据的使用在教学中充分体现，使学生成为具有高道德素养、强专业能力、掌握现代信息化技术的智能型饮料加工人才。

## 五、课程内容

本课程根据《饮料加工技术专业人才培养方案》和职业岗位能力分析，构建以职业能力为核心的教学理念，教学内容侧重于实用性、典型性、连续性和可操作性，理论知识内容以够用为度，突出培养学生职业能力，通过企业中的典型饮料的制作，与合作企业设计教学内容，知识点和能力要素落实到各教学模块中，突出课程内容的针对性和适用性。按照学习项目任务的编排，整合专业能力、岗位能力与学习目标，对教学内容进行序列化，设计本课程学习情境。

表 3 学习情境与教学要求

项目	知识内容与教学要求	技能内容与教学要求	素质内容与教学要求	学时
项目一 饮料、加工 使用原辅料 及包装材料的 认知	(1) 了解饮料的类型。 (2) 掌握饮料常用的原料及辅助材料。(3) 掌握饮料常用四大包装的优点。	能辨别饮料与酒精饮料；能掌握常用的辅料使用方法；能够根据饮料的特性选择合适的包装材料。	培养学生严谨、认真的职业道德，树立食品行业的学生食品安全第一的意识	8
项目二 瓶装饮用水 的加工	(1) 掌握水处理及处理工艺。(2) 掌握瓶装水所选用的主要原料性质和成分。	能进行水处理，掌握瓶装水生产加工的工艺流程及操作要点。	培养学生严谨的工作态度 and 一定的职业技术技能	12
项目三 碳酸饮料的 制作（汽水 制作）	(1) 掌握碳酸饮料的原料配制方法及配方设计。 (2) 掌握碳酸饮料生产过程的主要工序的控制。	学生能独立进行调和糖浆的配制，能掌握主要碳酸化设备的操作。规范饮料制作的细节与步	培养学生实践操作的务实工作态度，调动学生动手操作能力的积极性。	8

	(3) 掌握生产过程中常见质量问题及解决方法。	骤。		
项目四 果蔬汁加工技术（果汁制作）	(1) 掌握果蔬汁的成分调整与混合及杀菌。 (2) 掌握果蔬汁生产中常见问题及防止方法。 (3) 掌握果蔬汁饮料的操作要点。	能熟练掌握果蔬汁榨汁工艺，能解决果蔬汁生产中变味、变色等问题。	培养学生公正无私、敬业奉献、自律、严谨的工作作风，培养学生爱护、维护机器设备的公共意识。	12
项目五 蛋白饮料加工技术（花生露的制作、乳酸菌饮料的制作）	(1) 掌握蛋白饮料分类、工艺流程、操作要点。 (2) 掌握蛋白饮料生产中常见问题及防止方法。 (3) 掌握食品灭菌方法	能独立说出乳饮料的工艺流程及主要的操作要点。能操作均质机和高温灭菌机。能对饮料生产中出现的沉淀、分层等现象提出原因并解决。	培养学生严谨、认真的工作态度和良好的职业素养，务实理性的头脑。	10
项目六 冷冻饮品加工技术（冰淇淋的制作）	(1) 掌握冷冻饮品的分类、原料组成、调制方法。 (2) 掌握常见冷饮的生产工艺。	能掌握配料的基本工艺，会制备冷冻饮品的基本工艺流程，能防止冷饮生产中出现常见问题。	培养学生公正无私、敬业奉献、自律、严谨的工作作风	8
项目七 茶饮料加工技术（茶饮料制作） 8	(1) 掌握茶的主要原料性质、营养、作用。 (2) 理解茶饮料的生产工艺过程。 (3) 了解茶的类型及茶的前期处理工艺	能独立进行茶汁的提取，能掌握茶饮料的调配、杀菌方法及工艺。灌装、封盖、检验操作熟练。	训练和培养学生树立食品安全质量控制、服务他人的意识与敬业奉献的精神。	8
项目八 功能性饮料加工技术（枸杞菊花饮料的加工制作）	(1) 了解枸杞菊花的营养价值及其功能 (2) 掌握枸杞菊花饮料加工制作的工艺流程和操作要点。	掌握饮料生产中所用机械设备的使用和维修。具有开发新饮料，创新的能力	培养学生严谨、认真的工作态度和良好的职业素养，敢于试验的创新的精神	6

## 六、课程考核方式与标准

根据高职人才培养的要求，课程考核分为过程性考核和期末总结性考核相结合的评价办法，以定量方式对教学效果进行评价。

过程性考核是按照教学考核标准的要求逐项对学生进行考核评估，促进学生平时的知识积累。期末总结性考核是理论闭卷笔试考试，重点考核学生综合分析和解决问题的能力。

总成绩=过程性考核成绩（占 45%）+期末总结性考核成绩（占 55%）。

#### 1、过程性考核（占 45%）

平时成绩（占 10%）：包括出勤率、学习态度、课堂互动、作业完成情况等。

实训成绩（占 35%）：包括实验室表现、方案设计能力、实验操作能力、数据处理能力、实验报告书写、小组合作能力等。

评价方式：以学生自评、小组互评与教师评价相结合的方式，突出学生自评权重。

#### 2、期末总结性考核（占 55%）：

理论闭卷笔试考试成绩。

评价方式：教师根据试卷评分标准进行评价。

## 七、课程实施要求与建议

### （一）教材选取

以本课程标准为依据，以培养实践能力、创新能力和创业能力为指导思想，贯彻高职高专培养目标，强调理论与实践结合。选用高职高专食品业专业规划教材。

### （二）师资队伍

课程教学团队都具备硕士研究生学历而且是专业“双师”教师，具有职业教育教学理念，具有专业教学能力及实践能力；兼职老师来自企业或行业的专家，在学校与企业、知识与实践中起桥梁与引领的作用。专任老师应有一定的企业相关岗位实践经验，有的在宏宝莱实践、锻炼一年，具有丰富的职业能力经验，能够准确地对课程标准进行定位和及时修订，同时由于企业老师的介入便于进行企业内现场教学，更有助于学生和老师实现真正意义上的“做中学”和“做中教”，为学生通过课程学习形成并完善职业岗位行动能力提供师资保障。

教学团队成员通过广泛的企业调研，深入与企业专家、课程专家、毕业学生多次交流，长期企业实践等，已具备较强的课程设计与开发能力，对于基于工作过程系统化的课程开发模式有一定的把握，由于深入企业内部，能够及时地根据岗位需求变化对课程标准进行修订。

### （三）教学组织模式

本课程采取校企合作的办学模式，在教学过程中，运用任务驱动法、社会调研法、答疑解惑法、讲做督评法、岗位实践法等教学方法，使“教、学、做”合一，在课堂上采用多媒体教学形象生动，在食品营养与检测专业饮料加工实验室学生亲自动手操作，使理论与实际相结合，在企业真正顶岗实习。通过本门课的教学模式学生对本门课的理论与实践知识融会贯通，培养了他们的专业运用能力和职业能力。

#### （四）教学方法与手段

##### 1. 讲授点拨教学法

讲授法、点拨法：老师可以系统的传授知识，充分发挥老师的主导作用。同时不忘激发学生的学习兴趣，教育家托尔斯泰说过：“成功的教学需要的不是强制，而是激发学生的学习兴趣。”从激发学生的目的出发，启发诱导学生思考、讨论，使学生参加到教学活动中来，真正发挥学生的主体作用，对学生的想法、意见给予充分肯定，从而激发学生学习饮料加工技术的兴趣。

##### 2. 探究教学法

“教无定法，贵在得法”，建构主义理论认为在饮料加工技术学习中应提供主动建构的时间和空间，教学不是简单的知识传递，而是学生主动建构的过程。根据这一理论在课堂上要提供平台给学生展示和讨论，在本课教学中主要利用多媒体辅助教学方式，展示饮料的多样性、饮料的配方和工艺流程，利用影像、动画、文字资料的讲述、设问、启发、创设情境、图示、图表法、拓展研究法等多种教学方法，提高学生学习兴趣，引导学生学习新知，培养能力，形成正确的情感态度价值观。同时，让学生参与多媒体操作，丰富教学资源，在有限的时间里达到突出重点、突破难点、明确概念、启发思维的目的。力图创造良好的教学情境，圆满完成教学目标。

##### 3. 观察讨论法（加强实验教学）

在现有资源的基础上加强学生的动手能力，学生真正操作的工艺流程，他们也能很容易掌握，这样才能真正做到学以致用。强调学生在主动实践过程中获得知识，提高能力。在实验中学习观察，掌握要点。通过实验学习，使学生真正理解饮料加工技术在日常生活中的重要性。

#### 4. 自主学习法

大专学生的知识面较广，个性普遍突出，但学生的普遍特点对自主学习还不大习惯，缺乏相应的主动性，倡导自主学习，因此，在课堂上，应当顺应学生的特点，激发学生的积极性，让学生主动学习。对学生的积极思维给予充分肯定，巧妙引导，从而激发学生敢想、敢说、爱说的欲望，增强学生学习的自信心。另外从学生的心理角度出发，他们对新鲜的、有趣的事物有强烈的好奇心。因此本课要提供大量的学生感兴趣的材料，从而激发学生的积极性，并养成自主学习的习惯。

#### 5. 合作学习

学生以小组为单位，进行合作学习，唤醒学生的学习意识、挖掘学生的潜能，寻找一切可以合作的机会，激励每个学生以一种积极心态，共同针对某些问题进行探索，让学生在互评、互检、互考等学习活动中合作，培养合作意识，开阔学生视野。

#### 6. 顶岗实训法

顶岗实训学生能接触到校园中所学不到的新的设备，到企业中真正体会一位食品专业人才的所应具有的职业道德，学生更能深刻掌握饮料生产的工艺流程，学生通过在不同工作岗位如配料工、杀菌工、检验工等的锻炼，有助于以后走上工作岗位适应能力。在企业学生更能体现团结、团队的力量，学会合作。

### 八、教学资源开发与利用

选用高职高专食品类专业规划教材，主讲教材为陈月英、王林山主编、科学出版社出版的《饮料生产技术》（第二版，出版时间为2018年10月），该教材内容充分体现了实用性、先进性，能将本专业新技术、新标准、饮料中新开发的产品及时纳入教材，使教材更贴近实际生产需要。教材体现高等职业院校的特点，体现以职业教育、以工作为导向，充分体现实用性。其他参考教材有：《饮料加工技术》，王国军、孙洁心主编，武汉理工大学出版社，2011.03；《饮料工艺学》，高愿军主编，中国轻工业出版社（第一版），2003；《饮料工艺学》，胡小松、蒲彪主编，中国农业大学出版社（第一版），2002；《饮料生产工艺学》，陈中、芮汉明主编，华南理工大学出版社（第一版）；与饮料相关的学习网站有食品商务网、中国高等学校教学资源网、食品网。

总之，充分利用现代化、多样化教学设施、设备；充分利用食品营养与检测专业实训室和宏宝莱公司的资源，为学生提供实习实训条件，开发和利用网络课程资源，建立多媒体课程资源的数据库，参照宏宝莱管理岗位标准，职业资格认证标准，注重课程资源的开发，使教学活动多渠道、多样化、立体化，为学生营造良好学习环境。

## 九、课程评价

- 1、采用阶段评价，目标评价，项目评价，理论与实践一体化的评价模式。
- 2、关注评价的多元性，结合课堂提问、学生作业、平时测验、实验实训、技能竞赛及考试情况，综合评价学生成绩。
- 3、注重学生动手能力和实践中分析问题、解决问题能力的考核，对在学习和应用上有创新的学生应予特别鼓励，全面综合评价学生能力。

# 《发酵食品生产技术》课程标准

## 一、课程信息

表1 课程基本信息

课程名称	发酵食品生产技术	课程代码	0601017
学时	56	学分	3.5
课程类型	专业技术课程	授课对象	食品检验检测技术、农产品加工与质量检测、食品智能加工技术专业学生
先修课程	食品生物化学		
后续课程	无		

表2 课程标准开发团队名单

序号	姓名	工作单位	职称/职务
1	毕元才	吉林工程职业学院	副教授
2	陈亮	吉林工程职业学院	讲师
3	高兴宇	吉林工程职业学院	讲师
4	王明辉	四平金士百啤酒公司	高级工程师

## 二、课程性质

本课程是食品检验检测技术、农产品加工与质量检测、食品智能加工技术专业学生专业技术课。以探讨酒类的生产技术为主要内容，教学中着重讲述白酒、啤酒、葡萄酒、黄酒、酱油、食醋的加工工艺流程、加工工艺过程控制和产品质量管理等。本课程旨在通过学习，使学生能较好的系统了解和掌握白酒、啤酒、葡萄酒、黄酒、酱油、食醋生产中的基本理论、基本原理、特点、生产工艺以及整个生产过程，培养学生成为能够指导生产、正确分析和解决生产中具体问题、并具有初步研究能力的工程技术人员。

## 三、课程学习目标

### 1. 知识目标

- (1) 了解各类型啤酒风格特点；

- (2) 掌握啤酒发酵工艺原理及设备工作原理；
- (3) 了解各香型白酒风格特点；
- (4) 熟悉液态法白酒发酵工艺原理及蒸馏工艺技术原理；
- (5) 了解葡萄酒发展历史规律；
- (6) 了解葡萄酒发酵工艺技术特点。
- (7) 了解黄酒、酱油、食醋发酵工艺技术特点。

## 2. 技能目标

通过完成情境学习，使学生具备以下能力：

- (1) 能够掌握主流啤酒风格特点；
- (2) 能够掌握艾尔、拉格型啤酒的发酵技术；
- (3) 能独立完成液态法发酵白酒；
- (4) 能独立完成白酒发酵液的蒸馏；
- (5) 能够掌握葡萄酒的发酵工艺操作技术；
- (6) 能根据需要勾兑干型、半干型、半甜型、甜型葡萄酒。
- (7) 了解黄酒、酱油、食醋发酵工艺技术特点。

## 3. 职业能力目标

- (1) 认知各种酒的未来发展趋势。
- (2) 强化生产操作规范意识和食品质量安全意识。
- (3) 具备消费型酒的小规模创新能力。

## 四、课程设计理念与思路

遵循“适度、够用”的原则，本课程坚持以学生为中心，以面向基层酒厂岗位能力培养为本位，以工艺技术为重点，在内容设计上，整合、序化教学内容，主要以三种酒“发酵工艺操作”为主线设计学习任务，每个教学单元以生产实际产品为载体设计学习情境，按照工作过程组织教学内容，注重学思做结合，倡导问题式、启发式等多种教学方法，凸显理论教学的实践化，实践教学岗位化的特点。突出工作任务与岗位能力要求的相关性、打破传统学科限制、由浅入深、循序渐进。加强和改进学校思

想政治教育，建立全员、全程、全方位育人体制机制。做到“三全育人”即“全员育人、全程育人、全方位育人”，以立德树人为根本，多主体、多环节、多要素、多层次的综合性育人模式。

## 五、课程内容

本课程从学生职业能力培养的基本规律出发，以三种酒生产流程为主线，将理论知识的学习和职业素养的养成完全融入到学习性工作任务当中，实现理论与实践一体化。同时结合学校现有实验条件实际设计教学项目和教学任务，以模拟生产情境为载体，提供教学练为一体的教学模式和教学手段，实现课程培养目标。

序号	教学内容	技能内容与教学要求	知识内容与教学要求	素质内容与教学要求	学时
1	白酒酿造	使学生能较好的系统了解和掌握白酒生产中的基本理论、基本原理、特点、生产工艺以及整个生产过程，培养学生成为能够指导生产、正确分析和解决生产中具体问题、并具有初步研究能力的工程技术人员。	1、白酒概述 2、酒曲的生产 3、酒精发酵机理 4、续渣法、清渣法大曲酒的生产工艺 5、麸曲白酒、小曲酒的生产工艺 6、白酒蒸馏 7、液态法白酒的生产工艺 8、低度白酒生产工艺 9、白酒的贮藏与老熟 10、世界著名蒸馏酒简介	树立正确的世界观、人生观，培养职业兴趣。	24
2	啤酒酿造	使学生能较好的系统了解和掌握啤酒生产中的基本理论、特点、生产工艺以及整个生产过程，培养学生成为能够指导生产、正确分析和解决生产中具体问题、并具有初步研究能力的工程技术人员。	1、啤酒概述 2、啤酒生产的原辅料 3、啤酒花和酒花制品 4、麦芽的制备 5、麦芽汁的制备 6、啤酒酵母 7、啤酒发酵工艺 8、高浓度啤酒酿造法 9、啤酒的过滤与分离 10、啤酒包装与灭菌 11、啤酒的稳定性	良好的学习习惯；规范的职业技能。	16
3	葡萄酒	使学生能较好的系统了解和掌握	1、葡萄酒概述	科学的学习方法，良好的职业道德。	10

		葡萄酒生产中的基本理论、基本原理、特点、生产工艺以及整个生产过程，培养学生成为能够指导生产、正确分析和解决生产中具体问题、并具有初步研究能力的工程技术人员。	<ul style="list-style-type: none"> <li>2、葡萄酒酵母及其发酵机理</li> <li>3、葡萄汁的改良</li> <li>4、二氧化硫在葡萄酒中的应用</li> <li>5、白葡萄酒生产工艺</li> <li>6、红葡萄酒生产工艺</li> <li>7、葡萄酒的贮藏管理</li> <li>8、葡萄酒的调配、过滤与澄清</li> </ul>		
4	黄酒酿造	使学生能较好的系统了解和掌握黄酒生产中的基本理论、基本原理、特点、生产工艺以及整个生产过程，培养学生成为能够指导生产、正确分析和解决生产中具体问题、并具有初步研究能力的工程技术人员。	<ul style="list-style-type: none"> <li>1、黄酒概述</li> <li>2、黄酒曲及微生物</li> <li>3、元红酒的工艺流程</li> <li>4、黄酒的贮藏</li> </ul>	能综合地运用各种交流和沟通手段进行合作。	6
5	酱油	使学生能较好的系统了解和掌握酱油生产中的基本理论、基本原理、特点、生产工艺以及整个生产过程，培养学生成为能够指导生产、正确分析和解决生产中具体问题、并具有初步研究能力的工程技术人员	<ul style="list-style-type: none"> <li>1、酱油概述</li> <li>2、酱油的工艺流程</li> </ul>	良好的学习习惯；规范的职业技能。	4
6	食醋	使学生能较好的系统了解和掌握食醋生产中的基本理论、基本原理、特点、生产工艺以及整个生产过程，培养学生成为能够指导生产、正确分析和解决生产中具	<ul style="list-style-type: none"> <li>1、食醋概述</li> <li>2、食醋的工艺流程</li> </ul>	良好的学习习惯；规范的职业技能。	4

		体问题、并具有初步研究能力的工程技术人员			
7	腐乳	使学生能较好的系统了解和掌握腐乳生产中的基本理论、基本原理、特点、生产工艺以及整个生产过程，培养学生成为能够指导生产、正确分析和解决生产中具体问题、并具有初步研究能力的工程技术人员	1、腐乳概述 2、腐乳的工艺流程	能综合地运用各种交流和沟通手段进行合作。	4
8	味精	使学生能较好的系统了解和掌握味精生产中的基本理论、基本原理、特点、生产工艺以及整个生产过程，培养学生成为能够指导生产、正确分析和解决生产中具体问题、并具有初步研究能力的工程技术人员	1、味精概述 2、味精的工艺流程	科学的学习方法，良好的职业道德。	4

## 六、课程考核方式与标准

### 1. 考核方式

本课程改变传统的单一考核方法，采用过程性考核与终结性考核相结合、理论考核与实践考核相结合的方法，全面地综合评价学生的各种能力。

考核项目		考核方法	成绩比例
过程性考核	态度纪律	根据学生在教学过程中的出勤、课堂提问、作业、课堂表现等情况，由教师综合评定。	20%
	课内任务	由组内他人与教师评价相结合的方式完成课内应完成任务的时间、完成质量来评定。	10%
	课外训练	由组内他人与教师评价相结合的方式完成课外应完成训练结果的提交时间、是否达到实际训练的要求进行评定。	10%
终结性考核	期末考试	由教师根据学生期末的笔试成绩来评定。	60%

	综合训练	由相关教师、考评员根据大作业、综合训练、社会实践、答辩等进行评定。	
总计			100%

## 2. 考核标准

考核项目	考核标准				成绩比例
	优	良	中	合格	
态度纪律	全勤,遵守课堂纪律,积极提问并正确回答问题	缺勤<5%,遵守课堂纪律,主动提问并回答问题	缺勤<15%,遵守课堂纪律,能提问并回答问题	缺勤<30%,遵守课堂纪律,能基本并回答问题	20%
课内任务	按时完成任务,效果良好,积极提出合理化建议,积极主动自主学习	按时完成任务的90%,能提出合理化建议,主动自主学习	按时完成任务的80%。能在别人的帮助下自主学习	按时完成任务的60%。能在教师的监督下学习	10%
课外训练	积极参加并按时完成训练,效果良好,能积极主动发现问题、分析并解决问题,能辅导他人	主动参加并按时完成训练的90%,主动发现问题、分析并通过各种途径解决问题	能参加并按时完成训练的80%,能发现问题并在他人的指导下解决问题	能参加并能在别人的辅导按时完成训练的60%,能发现问题并在教师的指导下解决问题	10%
总计	课程简介				5%
	基础知识				35%
	基本技能原理				50%
	综合技能	实验室规章制度、实验的操作能力			10%
总计					100%

## 七、课程实施要求与建议

### 1. 师资队伍

为保证课程目标实现,建议专任教师应具有以下条件:

- (1)本科及以上学历,具有从事食品行业、企业一线工作或培训经验;
- (2)具有理论联系实际进行教学的能力,具有带领学生从事本专业工作的实践与科研能力;
- (3)PPT文档制作能力,搜集整理资料能力,英文阅读能力;
- (4)教学组织和评价能力,能够准确地对课程标准进行定位和及时修订,为学生通过学习课程学习形成并完善职业岗位行动能力提供师资保障。

教学团队成员通过广泛的企业调研,定期深入与企业专家、课程专家、从事食品设备行业相关工作的毕业生的交流,指导学生进行短期企业实践等,已具备较强的课

程设计与开发能力，对于基于工作过程系统化的课程开发模式有一定的把握，由于深入企业内部，能及时地根据岗位需求变化对课程进行修订。

## 2. 教学组织模式

(1) 教师应依据教学中典型任务为载体安排和组织教学活动。

(2) 教师应按照项目（模块）的学习目标编制项目任务书或模块任务单。项目任务书或模块任务单应明确教师讲授（或演示）的内容；明确学习者预习的要求；提出该项目整体安排以及各模块训练的时间、内容等。如以小组形式进行学习，对分组安排及小组讨论（或操作）的要求，也应作出明确规定。

(3) 教师应以学习者为主体设计教学情境结构，营造民主、和谐的教学氛围，激发学习者参与教学活动，提高学习者学习积极性，增强学习者学习兴趣、信心与成就感。

(4) 教师应指导学习者完整地完成任务，并将有关知识、技能与职业精神和情感态度有机融合。

## 3. 教学方法与手段

教学模式的选择应以教学内容为依据，使用行动导向、任务驱动、案例分析、工学结合等模式，突出学生职业能力的培养。

### (1) 演示法

搜集整理现场生产的实际影像及图片资料，实施视频教学，使学生通过观看三种酒的生产及操作视频，深化知识点的认知。教学内容紧扣教学目标，以能力为本位，以应聘岗位需要为准绳，注意针对性，实用性，实效性，切实培养学生的分析问题和解决问题能力。

### (2) 自主学习法

通过图书馆、网络平台，提供丰富的教学资源，促进学生自主学习，实现师生间的互支，提高知识容量和对现代技术的认知能力，同时，要有针对性的指导学生自主学习。

### (3) 采用行动导向法

理论与事件一体化学习，如现场教学、小组讨论等。在分组的基础上，根据完成教学内容的特点，由学生分别演示不同生产步骤的具体操作要点，对具体生产中可能出现的质量问题提出有效的解决方案，通过此法提高学生分析问题和解决问题的能力，发扬团结与协作的团队精神。

## 八、教学资源开发与利用

### 1. 基本教材

《发酵食品生产技术》王淑欣主编

### 2. 教学参考资料

《酿造酒生产技术》孙清荣主编 中国轻工业出版社

### 3. 学习网站

(1) 中国食品科技网：<http://www.tech-food.com/>

(2) 发酵技术网：<http://www.meatc.com/>

(3) 食品伙伴网：[www.foodmate.net/](http://www.foodmate.net/)

## 九、课程评价

1. 课程评价以过程性考核和终结性考核相结合的方式进行。过程考核以态度纪律、业务评价为主；终结性考核以综合训练和期末考试相结合的方式确定。要突出过程、小组合作与模块评价，结合课堂提问、课堂业务操作、课后作业、模块考核等手段，加强教学环节、小组作业环节的考核，并注重平时成绩的采集。

2. 强调目标评价和理论与实践一体化评价，注重引导学生进行学习方式的改变。

3. 强调课程结束后综合评价，结合职业能力分析、情境模拟等手段，充分发挥学生的主动性和创造力，注重考核学生所拥有的专业综合能力及水平。

4. 建议在教学中分任务模块评分，课程结束时按任务模块比重进行过程考核。

# 《绿色食品加工技术》课程标准

## 一、课程信息

表 1 课程基本信息

课程名称	绿色食品加工技术	课程代码	0602014
学时	56	学分	3.5
课程性质	专业技术课	授课对象	食品检验检测技术专业
先修课程	食品生化、食品营养与卫生、焙烤食品加工技术、软饮料、畜产品等		
后续课程	功能性食品、食品运销等		

表 2 课程标准开发团队名单

序号	姓名	工作单位	职称/职务
1	王舒	吉林工程职业学院	助教
2	刘小鹏	吉林工程职业学院	副教授
3	黄海燕	吉林工程职业学院	讲师

## 二、课程性质

《绿色食品加工技术》是食品检验检测技术专业的一门专业技术必修课。在整个专业教学计划和课程体系中占据较为重要的位置，果蔬加工技术是为果蔬保藏、果蔬加工及营销过程服务的，是进行果蔬保藏、果蔬加工及营销的理论和技能基础。通过本课程的学习，使学生初步掌握果蔬保藏及加工的基本原理、果蔬低温保藏技术；果蔬罐藏技术、果蔬干制保藏技术、蔬菜腌制、以及与果汁果酒加工技术，达到对所学课程综合应用的目的，起到由学生向生产一线工程技术人员过渡的桥梁作用。所以，本课程在食品生物技术专业的人才培养体系、专业知识结构的形成及工程思想的培养过程中，起着承前启后的重要作用。

## 三、课程学习目标

根据本课程面对的工作任务和行动领域，通过本课程的学习达到如下教学目标：

## 1. 知识目标

- (1) 掌握果蔬贮藏及加工的基本知识;
- (2) 掌握果蔬贮藏技术;
- (3) 掌握果蔬加工技术;

## 2. 能力目标

- (1) 掌握果蔬贮藏及加工的基本要求;
- (2) 熟知影响果蔬贮藏与加工的各种因素, 能够根据果蔬特点选择适合的果蔬贮藏及加工技术;
- (3) 能够对果蔬加工设备熟练运用, 对果蔬加工实际工作过程中 出现的问题提出解决方案, 并能够解决在操作过程中出现的问题。

## 3. 素质目标

- (1) 具有良好的职业道德、科学态度和创新意识;
- (2) 具有良好的协调能力、表达能力和团队合作精神;
- (3) 具有独立获取一定信息的能力;
- (4) 具有扎实的基础理论知识、专业知识和较强的实践能力。

## 四、课程设计理念与思路

本课程将立德树人贯彻到课堂教学全过程、全方位、全员之中, 将传统优秀的文化理念、文化著作、文化人物等融入到教学内容中去, 同时将马克思列宁主义、毛泽东思想、邓小平理论在合适知识点融入课堂教学, 在课程中体现辩证思想、社会责任感、具体问题具体分析、实事求是、精益求精等宝贵精神及优良品质。以培养学生创新意识和创新能力为出发点, 统筹教学内容, 培养果蔬加工与贮藏领域的生产、管理、研发等方面的精英人才。本着“以职业能力培养为核心, 以工作过程为导向”的总体设计思想, 紧紧围绕职业能力的需要来选择和组织课程内容, 突出工作任务与知识的

联系，学习情境按照项目下达、项目计划、项目实施、项目检查、项目评估五个工作步骤进行设计，使学生掌握获取和处理信息、制定和实施计划、检查、评估结果的工作能力。

学习情境选取的依据是相关专业有用为准、够用为度，充分考虑学习情境的实用性、典型性、趣味性、可操作性等因素，以加工技术为载体，划分为3个模块，使学习任务对应实际工作任务，并包含完整的工作过程。在课程内容的编排和学时分配上，既要考虑工作任务的完整性，又要遵循高等职业院校学生的认知规律。按照果蔬加工技术应用能力与岗位应用能力的相互关系，适当考虑技能的难易程度编排进程和分配学时，不追求知识的系统性，强调技能的熟练性。使学生学得会、把得住、用得上。

## 五、课程内容

本课程根据《食品检验检测技术专业人才培养方案》和职业岗位能力分析，构建以职业能力为核心的教学理念，把课程中的知识点和能力要素落实到各教学模块中，突出课程内容的针对性和适用性，本着“必须、够用”的原则安排教学内容，合理进行教学程序设计，科学的进行时间分配。

表3 课程结构、课程内容与学时分配表

序号	学习模块	项目	主要教学内容	能力目标	学时
1	果蔬贮藏基础知识	项目一果蔬产品的质量评价	任务一果蔬的化学特性 任务二果蔬质量评价	掌握影响果蔬贮藏效果的基本因素、基本变化规律及其对质量的影响，从理论到实践有清楚的思想认识	12
		项目二果蔬采前因素、采收技术及采后生理	任务一采前因素及采收技术 任务二果蔬产品采后生理		
		项目三果蔬采后商品化处理及产品运输	任务一果蔬商品化处理 任务二果蔬产品运输		

2	果蔬贮藏技术	项目四果蔬的贮藏方式与管理	任务一常温贮藏 任务二冷库贮藏 任务三气调贮藏 任务四其他新技术贮藏	掌握各种果蔬贮藏与保鲜方法,安全贮藏与保鲜的生物学效应、化学效应和物理学效应等理化机制。	12
		项目五果蔬贮藏病害	任务一侵染性病害 任务二生理性病害		
		项目六常见果蔬的贮藏	任务一果品贮藏 任务二蔬菜贮藏		
3	果蔬加工技术	项目七果蔬加工基础知识	任务一果蔬加工基础 任务二果蔬加工对原、辅料的基本要求及处理	掌握果蔬加工的基础知识、常见果蔬加工产品的生产技术及其相关设备的工艺和技术参数。	58
		项目八常见果蔬加工产品的生产技术	任务一果蔬罐制品 任务二果蔬汁制品 任务三果蔬糖制品 任务四果酒制品 任务五果蔬干制品 任务六蔬菜腌制品 任务七果蔬速冻制品 任务八果蔬脆片制品 任务九果蔬鲜切和净菜制品 任务十现代果蔬加工新技术		
		项目九果蔬加工副产物综合开发与利用	一、果胶的提取 二、香精油的提取 三、色素的提取 四、糖苷类物质的提取		

## 六、课程考核方式与标准

### 1. 考核方式

本课程改变传统的单一考核方法,采用过程性考核与终结性考核相结合、理论考核与实践考核相结合的方法,全面地综合评价学生的各种能力。

考核项目		考核方法	成绩比例
过程性考核	态度纪律	根据学生在教学过程中的出勤、课堂提问、作业、课堂表现等情况,由教师综合评定。	20%
	课内任务	由组内他人与教师评价相结合的方式完成课内应完成任务的时间、完成质量来评定。	10%
	课外训练	由组内他人与教师评价相结合的方式完成课外应完	10%

		成训练结果的提交时间、是否达到实际训练的要求进行评定。	
终结性考核	期末考试	由教师根据学生期末的笔试成绩来评定。	60%
	综合训练	由相关教师、考评员根据大作业、综合训练、社会实践、答辩等进行评定。	
总计			100%

## 2. 考核标准

考核项目	考核标准				成绩比例
	优	良	中	合格	
态度纪律	全勤，遵守课堂纪律，积极提问并正确回答问题	缺勤<5%，遵守课堂纪律，主动提问并回答问题	缺勤<15%，遵守课堂纪律，能提问并回答问题	缺勤<30%，遵守课堂纪律，能基本并回答问题	20%
课内任务	按时完成任务，效果良好，积极提出合理化建议，积极主动自我学习	按时完成任务的90%，能提出合理化建议，主动自我学习	按时完成任务的80%，能在别人的帮助下自我学习	按时完成任务的60%。能在教师的监督下学习	10%
课外训练	积极参加并按时完成训练，效果良好，能积极主动发现问题、分析问题、解决问题，能辅导他人	主动参加并按时完成训练的90%，主动发现问题、分析并通过各种途径解决问题	能参加并按时完成训练的80%，能发现问题并在他人的指导下解决问题	能参加并能在别人的辅导按时完成训练的60%，能发现问题并在教师的指导下解决问题	10%
期末考试	模块名称	知识点和能力要素			
	课程简介	果蔬贮藏与加工的重要意义			5%
	基础知识	1、果蔬原料的主要化学成分、贮藏加工过程中主要变化及其影响因素 2、果蔬加工的基础知识及生产技术			35%
	基本技能原理	1、理解各种果蔬贮藏与保鲜方法，安全贮藏与保鲜的生物学效应、化学效应和物理学效应等理化机制。			50%

		2、掌握各种果蔬加工技术及其相关设备的工艺和技术参数。	
	综合技能	实验室规章制度、实验的操作能力。	10%
总 计			100%

## 七、课程实施要求与建议

### （一）师资队伍的配置

为保证课程目标实现，建议本课程主讲教师应具备本科及以上学历，需要有基础化学、食品分析、农产品加工等方面的知识，并具有较强的实践操作技能。有“双师”资格，具有专业教学能力及实践能力。

### （二）教学组织模式

教学中应充分发挥教师的主导性作用和学生的主体性作用，注重教和学之间的平等交流、相互切磋、教学相长，相得益彰的教学模式和氛围。

坚持以能力为本位的教学思想，在讲授理论知识的同时，强化实践教学环节，突出学生的职业能力和综合素质的培养，注重以果蔬加工工作岗位任务激发学生学习知识和技能的兴趣，以提高学生的实践能力

### （三）教学方法与手段

教学中应注重职业情景的创建，以多媒体课件、案例分析、小组活动、第二课堂等丰富多彩的形式，培养和提高学生的整体素质与综合职业能力。

## 八、教学资源开发与利用

教材的选择上应注重内容的深度与宽度适当，素质、知识、能力的合理配置，还要注重学生实践能力的培养，目前选择的教材是由化学工业出版社出版刘新社主编的《果蔬贮藏与加工技术》，该教材为全国高职高专“十二五”规划教材，教学内容侧重于基础性、典型性和可操作性，选择典型的工作任务作为教学内容，以满足学生就业与发展需要，使教材更贴近实际生产需要。其他参考教材有叶兴乾主编《果品蔬菜加工工艺学》，中国农业出版社。

此外，要注重课程现代化教学资源的开发和利用，建立多媒体课程资源的数据库和相关视频，以提高课程直观教学效果。

积极开发和利用网络课程资源，充分利用诸如电子书籍、电子期刊、数据库、数字图书馆和电子论坛等网上信息资源，使教学从单一媒体向多种媒体转变，教学活动从信息的单向传递向双向交换转变，学生单独学习向合作学习转变。同时应积极创造条件搭建远程教学平台，扩大课程资源的交互空间。

## 九、课程评价

1、本课程强调目标评价与理论和实践一体化评价的有机结合，注重引导学生自主学习、自我实践、自我管理、自我评价。

2、本课程的考核采用过程性与终结性相结合的考核方法，积极引导重视粮油储藏相关职业能力的培养。

3、本课程要求把学生的职业道德、职业情感、职业责任纳入考核范围，以引导学生注重综合职业素质，特别是道德品质素质的培养。

# 《粮油食品检验》课程标准

## 一、课程信息

表1 课程基本信息

课程名称	粮油食品检验	课程代码	0601013
学时	72	学分	3
课程类型	专业技术课程	授课对象	食品检验检测技术/农产品加工与质量检测专业/食品智能加工技术专业学生
先修课程	基础化学、分析化学、生物化学、食品分析		
后续课程	食品营销学、功能食品、职业技能鉴定		

表2 课程标准开发团队名单

序号	姓名	工作单位	职称/职务
1	刘小鹏	吉林工程职业学院	副教授
2	夏明敬	吉林工程职业学院	讲师
3	张长平	吉林工程职业学院	讲师
4	吴宇	益海嘉里（吉林）粮油食品工业有限公司	高级工程师

## 二、课程性质

《粮油食品检验》是食品检验检测技术专业的专业必修课，同时也是具有政策性强、技术性强、实践性强的一门专业技术课程。粮油食品检验在食品检验学科体系中占有重要地位，是食品检验检测技术专业的核心课程，是《基础化学》、《分析化学》、《生物化学》和《食品分析》课程的后续课程，是《食品营销学》、《功能食品》课程的先修课程，在专业人才培养中起着承前启后的作用。

该课程以课程标准为依据，以提升学生职业技能为宗旨，结合 1+X 粮农食品安全评价职业技能等级考试内容设置课程内容。课程融理论学习与实践操作于一体，强调“以学生为中心、以思政育人为前提，以技能提升为主旨”，教师在“做中教”，学生在“做中学”。理实一体的教学设计，重在培养学生掌握粮油物理检验的基本原理和检验方法，掌握实践技能，能够将学到的知识应用于实际工作中。

该课程以“六维育人”课程思政主线为指导，将爱国主义教育、职业素质教育、工匠精神教育、铁牛精神教育、安全教育及法制教育等六个维度的教育贯穿课程始终，注重培养学生的爱国主义精神、职业精神、工匠精神、劳动奉献精神、安全意识和法制意识，提升学生的自主学习能力、团队合作和沟通协调能力，培养创新思维和创新意识，为后续的《农产品加工技术》课程的学习及开展 1+X 职业技能鉴定、粮油质量检验工作打下坚实的基础。

表 3：课程功能定位分析

对接的工作岗位	对接培养的职业岗位能力
粮油质量检验员	1. 粮油样品扦样、分样及样品制备能力
	2. 原粮、成品粮、油料油脂各项物理指标检验能力
	3. 熟练使用仪器设备并进行维护的能力
	4. 数据处理能力
	5. 分析问题和解决问题能力

### 三、课程学习目标

#### （一）总体目标

通过学习本课程，学生能够全面了解粮油物理检验在粮油购、销、调、存、加等业务环节的地位和作用，掌握粮油物理检验的基本原理、基本方法以及实践操作技能；培养学生正确分析和解决问题的能力，以便较好地适应从事粮油质量检验员的需要，同时也要培养学生的劳动意识、工匠精神和良好的职业道德，使学生具备粮油质量检验岗位职业能力和实践能力，具备分析专业领域问题和解决问题的能力，最终考取粮农食品安全评价职业技能等级证书，具有一定理论素质和较强实际操作能力的技能型

人才。

## （二）具体目标

### 1. 知识目标

（1）掌握粮油物理检验的基本原理和基本技术。

（2）掌握原粮、成品粮、油料及植物油脂的物理指标及质量控制指标的理化分析的原理与方法。

### 2. 能力目标

（1）能够熟练使用各种扦样用具扦取样品并进行分样。

（2）能够正确检测原粮、成品粮、油料及植物油脂的各项物理指标。

（3）能够正确使用各种仪器设备并进行维护。

（4）能够准确计算检验结果并进行分析。

### 3. 素质目标

（1）爱国主义教育

培养学生树立深厚的家国情怀、国家认同感、民族自豪感和社会责任感；

（2）职业素质教育

①树立职业意识，严格遵循企业的“6S”（整理、整顿、清扫、清洁、素养、安全）质量管理体系；

②培养良好的心理品质，具备建立和谐的人际关系的能力，表现出人际交往的能力与合作精神；

③培养学生诚实守信、廉洁自律、爱岗敬业的精神；

（3）工匠精神教育

①培养学生积极参与粮食工程技术与管理专业课程的学习活动，培养学生良好学习兴趣和求知欲；

②在学习活动中帮助学生获得成功的体验，培养锻炼克服困难的意志，建立自信心；

③培养科学严谨的探索精神和实事求是、独立思考的工作态度；

④培养求真务实、勇于实践的工匠精神和创新的精神。

(4) 铁牛精神教育

培养学生养成吃苦耐劳、爱岗敬业良好的铁牛精神；

(5) 安全教育

培养学生养成严格遵守安全操作规程的安全意识；

(6) 健康和法制教育

培养学生知法、懂法、守法、依法办事的法律思维。

## 四、课程设计理念与思路

### 1. 课程设计理念

根据教育部《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》《教育部关于推进高等职业教育改革创新 引领职业教育科学发展的若干意见》《高等学校课程思政建设指导纲要》和教育部等四部门印发的《关于在院校实施“学历证书+若干职业技能等级证书”制度试点方案》，课程坚持以就业为导向、以项目为载体、以应用为目标、以实践为主线、以能力为中心、企业指导参与课程开发的设计思路与理念，围绕全面提高人才培养能力这一核心点，推动课程思政全程融入课堂教学建设，提升教师开展课程思政建设的意识和能力，系统进行中国特色社会主义和中国梦教育、社会主义核心价值观教育、法治教育、劳动教育、心理健康教育、中华优秀传统文化教育，坚定学生理想信念，切实提升立德树人的成效。

### 2. 课程设计思路

(1) 以职业岗位需求为依据，确定课程目标；

(2) 以职业能力为依据，以工作任务为线索确定课程内容；

(3) 以典型任务为载体，围绕任务的解决设计教学活动；

(4) 根据教学内容和学生特点，选择相应的教学手段与方法；

(5) 根据本课程的特点和职业岗位要求，设计考试标准和方式。

## 五、课程内容

本课程根据《食品检验检测技术专业人才培养方案》、《农产品加工与质量检测专业人才培养方案》、1+X 粮农食品安全评价职业技能等级考试以及粮油质量检验员职业岗位能力要求为基准，以理论知识内容够用为原则，构建以职业能力为核心的教学理念，突出课程内容的针对性和适用性。课程围绕“有理想、爱国家，讲文明、守纪律，能吃苦、稳基层，实践动手能力强”的人才培养总体目标，充分发挥课堂主渠道在学校思想政治工作中的作用，将思想政治教育元素和内容融入到课程教学全过程。

表 4：课程教学安排

序号	项目	知识内容与教学要求	技能内容与教学要求	素质内容与教学要求	学时
1	玉米质量检验	(1) 掌握样品的定义、分类，扦样的定义，扦样工具的使用方法以及扦样方法 (2) 掌握分样的定义、四分法和分样器分样的操作步骤 (3) 掌握玉米杂质、不完善粒、水分、容重的测定方法和结果计算方法	(1) 能够使用分样板和分样器进行分样 (2) 能够拣出玉米中的杂质、识别玉米的各种不完善粒 (3) 能够采用不同的方法测定玉米的水分 (4) 熟练使用容重器	培养学生知法、懂法、守法、依法办事的法律思维，树立职业意识	24
2	小麦质量检验	掌握小麦的分类与互混检验，杂质、不完善粒、水分、容重、小麦硬度指数的测定方法	(1) 能够辨别小麦的种类，识别不完善粒 (2) 熟练使用小麦硬度指数测定仪	培养学生养成严格遵守安全操作规程的安全意识，勇于实践的工匠精神	4
3	稻谷质量检验	掌握稻谷的分类及互混检验，稻谷杂质、谷外糙米、出糙率、整精米率、垩白粒率、垩白度、黄粒米、水分的测定方法	(1) 能够辨别稻谷的种类 (2) 熟练使用砻谷机和碾米机，正确拣出杂质、谷外糙米、整精米和垩白粒，正确计算出糙率、整精米率和垩白度	培养学生树立深厚的家国情怀、国家认同感、民族自豪感和责任感	8
4	大豆质量检验	(1) 掌握大豆的质量指标、分类与互混、杂质、不完善粒、水分检验方法、掌握完整粒率计算方法 (3) 掌握大豆脂肪、	(1) 能够辨别大豆的种类、不完善粒， (2) 学会大豆杂质、不完善粒的检验方法，能够计算完整粒率	培养科学严谨的探索精神和实事求是、独立思考的工作态度	16

		蛋白质测定方法	(3)能够正确测定大豆的粗脂肪和粗蛋白质含量		
5	花生质量检验	(1)掌握花生果定等项目 (2)掌握花生果杂质、不完善粒、纯仁率及水分的测定方法	(1)能够辨别花生的杂质、不完善粒 (2)能够正确检测花生果纯仁率、水分测定和结果的计算方法	培养学生团队合作精神和吃苦耐劳、爱岗敬业良好的铁牛精神。	4
6	大米质量检验	掌握大米加工精度、杂质、不完善粒、碎米、黄粒米、水分检验方法	能够辨别大米的种类、不完善粒，检验大米加工精度、碎米和黄米粒	培养学生养成严格遵守安全操作规程的安全意识，勇于实践的工匠精神	4
7	小麦粉质量检验	掌握小麦粉加工精度、粗细度、磁性金属物、含砂量、面筋、粘度、降落值、胶稠度、粉质试验、拉伸试验、吹泡试验、糊化特性试验的检验方法	熟练使用验粉筛、磁性金属物测定仪、降落数值测定仪等仪器设备	培养学生树立深厚的家国情怀、国家认同感、民族自豪感和责任感	6
8	大豆油质量检验	掌握油脂色泽、气味滋味、透明度、加热试验、冷冻试验、烟点、水分及挥发物、不溶性杂质的测定方法	能够熟练使用罗维朋比色计、烟点仪、电热恒温干燥箱等仪器设备	培养学生良好的学习兴趣和敢于试验的创新的精神	6
	课程考核			培养学生安全意识，严谨、认真的工作态度和良好的职业素养	

## 六、课程考核方式与标准

整个考核内容由平时成绩考核、过程性考核和期末考核三部分构成，采用百分制，将德育元素融入到考核过程中，考核学生个人素养，强调课程学习中学生职业素养的养成，考核学生的课堂行为规范。

(1)平时成绩考核：学生在学习过程中的学习态度（包括出勤、作业、课堂表现），占总成绩的权重为10%。

(2)过程性考核：即在进行能力训练模块的过程中进行考核（包括实验态度、团队协作和职业素养方面的表现），各训练模块所得成绩之和为过程性考核成绩，占总

成绩的权重为 40%。

(3) 期末考核：即在完成课程教学内容后通过实践操作考试进行考核，占总成绩的权重为 50%，主要考核学生的基本操作技能和职业素养。

## 七、课程实施要求与建议

### （一）授课教师基本要求

本课程的授课教师要求具有坚定的政治信仰，热爱祖国，拥护中国共产党的领导，拥护社会主义，具有良好的师德师风，热爱学生，关心教育事业，关注学生成长成才，承担本门课程的专任教师具备较好的理论基础和丰富的实际工作经验，能进行课程的内容整体设计和学习任务设计，能够使用多媒体、网络资源等先进教学手段进行教学。

### （二）教学场所设施建设条件要求

具有物理检验实训室，有课程所需的各种仪器设备，包括扦样器、分样器、粉碎机、电热恒温干燥箱、容重器、小麦硬度指数测定仪、砻谷机、碾米机等，能够让学生完成课程实训项目和实训任务，提高实践技能。

### （三）教学方法和教学手段

根据高职学生的学情分析、粮油物理检验课程教学内容的特征及粮油质量检验员职业岗位能力要求，选择项目化教学、信息化教学法、工作过程导向教学法、理实一体化及小组讨论法等教学方法；教学手段充分运用多媒体教学手段、蓝墨云班课、超星学习通等信息化教学手段，注重理论讲解和实践操作相结合，突出学生动手能力和专业技能的培养，充分调动和激发学生学习兴趣。

## 八、教学资源开发与利用

1、教材：《农产品食品检验员—粮油质量检验员》 国家粮食局职业技能鉴定指导中心组织编写 中国轻工业出版社

参考书：（1）《粮油质量检验》 国娜 主编 化学工业出版社

（2）《粮油品质检验与分析》 张玉荣 主编 中国轻工业出版社

(3)《粮油质量检验员国家职业技能标准》 国家粮食局 2017

(4)《粮农食品安全评价职业技能标准》 中农粮信 2019

(5)《中华人民共和国国家标准》

## 2、教学网站

(1) 食安通食品安全查询系统 <http://www.eshian.com/>

(2) 食品伙伴网 <http://www.foodmate.net/>

(3) 中国食品安全检测网 <http://spaq.neauce.com/>

## 九、课程评价

1. 课程评价要突出过程、小组合作与模块评价，结合课堂提问、课堂实践操作、课后作业、项目考核等手段，加强实践性教学环节，在过程性考核中加入德育表现。

2. 强调目标评价和理论与实践一体化评价，注重引导学生进行学习方式的改变。

3. 强调课程结束后综合评价，将 1+X 粮农食品安全评价职业技能等级证书的实践考核内容融入到课程的实践考核中，结合操作前仪器设备及试剂的准备、实践操作、检验结果分析等方面，充分发挥学生的主动性和创造力，注重考核学生实践操作能力、团队协作能力、分析问题和解决问题的能力，能够达到学校培养与职业岗位的无缝对接。

4. 建议在教学中每个项目加入德育目标，课程结束时按比重进行评价打分。

# 《焙烤食品加工技术》课程标准

## 一、课程信息

表1 课程基本信息

课程名称	焙烤食品加工技术	课程代码	0601016
学时	48	学分	3
课程类型	专业技术课程	授课对象	食品检验检测技术/农产品加工与质量检测/食品智能加工技术专业学生
先修课程	食品生物化学 食品添加剂		
后续课程	食品保藏学 功能食品 食品包装学		

表2 课程标准开发团队名单

序号	姓名	工作单位	职称/职务
1	陈亮	吉林工程职业学院	讲师
2	黄海燕	吉林工程职业学院	讲师

## 二、课程性质

该课程为食品检验检测技术、农产品加工与质量检测、食品智能加工技术专业学生专业技术课程。随着社会的进步、科技的发展、经济水平的大幅度提高，我国居民的饮食习惯和水平在不断发生变化。近年来，烘焙食品工业得到迅猛发展，随之而来的是对烘焙技术人员的旺盛需求，该课程的设置是以满足社会人才需求为目的，以学生就业、创业求发展为导向的。因此，该课程在课程体系中是专业主干课。

## 三、课程学习目标

### 1. 能力目标

能够进行产品配方的设计；学会制作各类焙烤食品；能够及时半段生产中出现的  
问题并给予解决；掌握产品质量评价标准及方法；培养学生的产品制作能力、产品研  
发、组织管理与协调能力。

### 2. 知识目标

了解焙烤食品制作的主要工作内容，掌握焙烤食品制作相关知识；掌握产品配方  
设计原则和各种产品制作的方法；熟悉各种焙烤食品的特征，掌握不同焙烤食品制作  
工艺的技巧和技术特点；熟悉焙烤行业技术要求和行业规范。

### 3. 素质目标

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  
可持续发展的能力；掌握本课程知识和技术技能，面向农副食品加工的高素质技术技能  
人才。

## 四、课程理念与思路

**1. 教学理念设计：**以立德树人为根本任务，以就业为导向、以职业技能为核心、  
以素质教育为根本的职教理念，全面落实“三全育人”理念和 1+X 证书制度，坚持  
“五育”并举。面向食品行业，以农副食品加工核心能力为主线，深化与农副食品加  
工企业的合作，聚焦学生应具备的核心能力，有效设计评价指标，拟定教学与活动方  
案，紧密对接生产工艺，借鉴生产运营管理模式，以知识技能为出发点，共同确定由  
企业专业技术人员全程参与的课程内容。构建“以社会需求为导向、以就业创业为驱  
动、以职业技能为核心、以综合素养为内涵、以继续学习为外延”的五位一体、双证  
融通的课程内容，增加学生就业竞争力，为学生提供继续学习的平台，培养学生终身学  
习的能力。

**2. 教学内容及实训环节：**休闲食品加工技术是一门综合性较强的应用科学，是  
研究休闲食品生产中原辅料、半成品和产品的加工过程、加工方法以及质量检验与控  
制。教学内容设置贯彻应用性职业岗位需求为中心，以素质教育、创新教育为基础，

紧密结合企业生产实际，选取了目前较为常见的焙烤食品品种，如蛋糕加工技术、面包加工技术、饼干加工技术、西点加工技术、中点加工技术等作为阐述焙烤食品加工技术的主要范例，突出理论知识的实用性、先进性、够用性；依据实验室现有条件开展了戚风蛋糕的制作、毛毛虫面包的生产、曲奇饼干制作、月饼制作等典型实训内容，结合企业化生产方式，进行生产分工，提高学生生产实践能力、为后续企业实践奠定基础。在学习领域内容的编排和学时分配上，既要考虑工作任务的完整性，又要遵循高职学生的认知规律，按照知识与能力、能力与能力的关系，适当考虑技能的难易程度编排进程和学时分配，允许一些知识和技能点出现交叉和重叠，增强技能的熟练性。依据各学习内容总量以及在该学习领域中的比重分配各学习内容的课时数。用“了解”表述事实性知识的学习程度，“理解”表述原理性知识的学习程度，“能”或“会”表述技能的掌握程度。

**3. 教学形式设计及实施：**在课堂教学方式上，基于焙烤制品生产过程来设计，以项目为导向，任务驱动为引导，以“工学结合”理念为依据，以实际工作岗位为目标，逐步将抽象的理论知识与真实生产环境相融合，让学生以生产者的身份，熟练掌握主要产品加工技能、常用生产设备的使用、维护、生产工艺及技术管理等方面的知识，让学生在完成具体项目的过程中学会完成相应工作任务，并构建相关理论知识，发展职业能力。

## 五、课程内容

### 1. 课程内容设计

根据焙烤食品加工技术课程的标准和涵盖的工作任务要求设置课程教学内容，具体内容如下：

序号	内 容		学时
	学习项目	学习单元	
1	烘焙准备	任务 1 认识烘焙原辅料	2
		任务 2 烘焙原辅料预处理	6
2	烘焙设备		2
3	月饼加工技术	任务 1 广式月饼加工技术	4
		任务 2 苏式月饼加工技术	4

		任务3 京式月饼加工技术	4
		任务4 月饼质量鉴定及控制	4
4	蛋糕加工技术	任务1 海绵蛋糕加工技术	6
		任务2 戚风蛋糕加工技术	4
		任务3 裱花蛋糕加工技术	6
		任务4 蛋糕质量鉴定及控制	4
5	饼干加工技术	任务1 韧性饼干加工技术	6
		任务2 酥性饼干加工技术	4
		任务3 饼干质量鉴定及常见质量缺陷控制方法	4
6	面包加工技术	任务1 二次发酵法面包加工技术	6
		任务2 快速面包加工技术	6
合 计			72

## 2. 能力训练项目设计

### (1) 能力训练项目说明

根据焙烤食品加工业岗位的实际工作需要,设置能力训练项目,充分考虑项目的实用性、典型性、可操作性以及可拓展性等因素,使学习任务对应工作岗位的实际需要。

### (2) 能力训练项目

编号	能力项目名称	能力训练二级项目(加编号)	拟实现的能力目标	相关支撑知识	训练方式手段及步骤	结果(可展示)
1	广式月饼的制作	工序1 设计配方	掌握广式月饼配方设计特点并会计算	月饼成分及配方计算	计算出广式月饼的配方	给出月饼配方表
		工序2 面团调制	掌握提浆月饼面团的调制方法和结果判断	面团的形成过程	调制面团	判断面团的调制结果
		工序3 馅料调制	掌握月饼馅料配方标准并会计算	馅料成分及配方计算	计算出馅料的配方	给出月饼配方表
		工序4 包馅成型	掌握月饼的成型技术	月饼成型	进行月饼的成型操作	判断月饼的成型特点
		工序5 烘烤及冷却	掌握月饼烘烤及冷却技术	月饼烘烤及冷却技术	进行月饼烘烤及冷却技术操作	判断月饼是否成熟
2	戚风蛋糕的制	工序1 设计配方	掌握戚风蛋糕基础配方设计特点	戚风蛋糕成分及配方计	计算出戚风蛋糕的配方	给出戚风蛋糕配方表

	作		并会计算	算		
		工序 2 蛋白糊调制	掌握蛋白调制方法和结果判断	蛋白糊的形成过程	打浆	判断蛋白打发程度
		工序 3 蛋黄糊调制	掌握蛋黄糊调制方法和结果判断	蛋黄糊混合方法	调制蛋黄糊	判断蛋黄混合程度
		工序 4 混浆	掌握蛋白和蛋黄混合方法	混浆	进行混浆操作	判断混浆程度
		工序 5 注模成型	掌握蛋糕注模、烘烤及冷却技术	蛋糕注模、烘烤及冷却技术	进行蛋糕注模、烘烤及冷却技术操作	判断蛋糕是否成熟
		工序 6 烘烤及冷却	掌握蛋糕烘烤及冷却技术	蛋糕烘烤及冷却技术	进行蛋糕烘烤及冷却技术操作	判断蛋糕是否成熟
3	曲奇饼干的制作	工序 1 面团调制	掌握曲奇饼面团的调制方法	曲奇饼干面团形成过程	调制面团	判断曲奇饼干面团筋力
		工序 2 辊扎	掌握曲奇饼干面团的辊扎技术	曲奇饼干面团的辊扎	进行曲奇饼干面团的辊扎操作	判断曲奇饼干面团辊扎效果
		工序 3 成型	掌握曲奇饼干的成型技术	曲奇饼干的成型	进行曲奇饼干的成型操作	判断曲奇饼干成型特点
		工序 4 烘烤及冷却	掌握曲奇饼干烘烤及冷却技术	饼干烘烤及冷却技术	进行曲奇饼干烘烤及冷却技术操作	判断饼干是否成熟
4	花式面包的制作	工序 1 配方设计	掌握花色面包配方设计特点并会计算	花式面包成分及配方计算	计算出一种花式面包的配方	给出面包的配方表
		工序 2 面团调制	掌握花色面包面团调制方法和结果判断	面团的形成过程	调制面团	判断面筋的形成结果
		工序 3 面团发酵	掌握花色面包面团发酵结果判断	面团发酵原理	发酵面团	判断发酵结果
		工序 4 分割、成型	掌握风格、搓圆及成型方法	面包的分割、搓圆及成型	进行面团的分割、搓圆及成型操作	分割准确、搓得圆
		工序 5 醒发	掌握面包的醒发技术	面包的醒发	进行面包坯的醒发操作	判断面包是坯醒发程度
		工序 6 烘烤及冷却	掌握面包烘烤及冷却技术	面包烘烤及冷却技术	进行面包烘烤及冷却技术操作	判断面包是否成熟

## 六、课程考核方式与标准

平时成绩：出勤、课堂综合表现（听课、回答问题等）占 20%；课堂实训表现占 30%。

期末成绩：笔试，占 50%。

### 理论考核内容

序号	内容	相关内容	分值分配
1	项目 1 烘焙准备	任务 1 烘焙简介	2
		任务 2 焙烤加工的常用原辅料	2
		任务 3 常用原辅料预处理	2
2	项目 2 焙烤设备	烘烤设备	1
		机械设备	1
		恒温设备	1
		各种工具及使用	1
3	项目 3 蛋糕加工技术	任务 1 海绵蛋糕加工技术	6
		任务 2 戚风蛋糕加工技术	4
		任务 3 裱花蛋糕加工技术	4
		任务 4 蛋糕质量鉴定及控制	2
4	项目 4 饼干加工技术	任务 1 韧性饼干加工技术	6
		任务 2 酥性饼干加工技术	4
		任务 3 发酵饼干加工技术	2
		任务 4 月饼质量鉴定及控制	2
5	项目 5 面包加工技术	任务 1 二次发酵法面包加工技术	6
		任务 2 快速面包加工技术	6
		任务 3 面包质量鉴定及常见质量缺陷控制方法	4
6	项目 6 糕点加工技术	任务 1 广式月饼加工技术	10
		任务 2 蛋挞加工技术	4
		任务 3 泡芙、披萨加工技术	6
合 计			72

### 2. 实践教学考核评价标准

学习态度和纪律占 50%、业务内容占 50%。

## 七、课程实施要求与建议

为保证课程目标实现，建议专任教师应具有以下条件：

1. 本科及以上学历，具有从事焙烤食品行业、企业一线工作或培训经验；
2. 具有理论联系实际进行教学的能力，具有带领学生从事本专业工作的实践与科研能力；
3. PPT 文档制作能力，搜集整理资料能力，英文阅读能力；
4. 教学组织和评价能力，能够准确地对课程标准进行定位和及时修订，为学生通过学习课程学习形成并完善职业岗位行动能力提供师资保障。

教学团队成员通过广泛的企业调研，定期深入与企业专家、课程专家、从事食品保藏行业相关工作的毕业生的交流，指导学生进行短期企业实践等，已具备较强的课程设计与开发能力，对于基于工作过程系统化的课程开发模式有一定的把握，由于深入企业内部，能及时地根据岗位需求变化对课程进行修订。

## 八、教学资源开发与利用

主要教材：朱珠, 梁传伟. 《焙烤食品加工技术》. 中国轻工业出版社, 2015.

参考教材：

蔡晓雯. 《焙烤食品加工技术》. 北京：科学出版社, 2011

李里特, 江争抢. 《焙烤食品工艺学》. 中国轻工业出版社, 2006. 1.

贡汉坤. 《焙烤食品生产技术》. 科学出版社, 2004. 8

## 九、课程评价

1. 课程评价以过程性考核和终结性考核相结合的方式进行。过程考核以态度纪律、业务评价为主；终结性考核以综合训练和期末考试相结合的方式确定。要突出过程、小组合作与模块评价，结合课堂提问、课堂业务操作、课后作业、模块考核等手段，加强教学环节、小组作业环节的考核，并注重平时成绩的采集。
2. 强调目标评价和理论与实践一体化评价，注重引导学生进行学习方式的改变。
3. 强调课程结束后综合评价，结合职业能力分析、情境模拟等手段，充分发挥学生的主动性和创造力，注重考核学生所拥有的专业综合能力及水平。
4. 建议在教学中分任务模块评分，课程结束时按任务模块比重进行过程考核。

# 《食品营养与卫生》课程标准

## 一、课程信息

表1 课程基本信息

课程名称	食品营养与卫生	课程代码	0601036
学时	48	学分	3
课程类型	专业平台课程	授课对象	食品检验检测技术/农产品加工与质量检测专业学生
先修课程	普通化学		
后续课程	食品生物化学、分析化学、食品微生物学		

表2 课程标准开发团队名单

序号	姓名	工作单位	职称/职务
1	郭航	吉林工程职业学院	助教
2	黄海燕	吉林工程职业学院	讲师

## 二、课程性质

食品营养与卫生是食品检验检测技术专业的一门专业主干课程，以“培养学生牢固地掌握食品营养学与卫生学的基础理论、基本知识和基本技能，具有良好的职业素养”为教学目标。通过本课程的学习，使学生逐步获得食品营养与卫生的专业知识及技能，同时提高学生获取信息、分析和解决问题、团结协作等综合素质。

食品营养与卫生学主要研究食品中各种营养成分的功能对人的健康积极作用以及食品中各种有害因素对人体健康的危害及其预防措施，包括碳水化合物、脂类、蛋白质、水、矿物质、维生素的功能、作用、来源；食品污染及预防，食物中毒及其预防措施，各类食品的卫生及食品卫生监督管理等内容。

## 三、课程学习目标

### 1. 能力目标

- (1) 具有对食品中各种营养素进行营养评价的能力
- (2) 根据人体对营养素的需要选择合适的食物，掌握其素缺乏的控制方法
- (3) 具有对各类食品卫生问题进行预防控制的能力
- (4) 具有对各类食品卫生问题进行监测管理的能力

### 2. 知识目标

- (1) 掌握六大营养素的生理功能
- (2) 掌握人体对营养素的需求和食物来源
- (3) 掌握各类食品污染的来源、危害及防治措施
- (4) 掌握食物中毒的污染源及其预防
- (5) 掌握各类食品的主要卫生问题及管理措施

### 3. 素质目标

- (1) 方法能力：继续学习能力、逻辑思维能力、分析能力、创造能力
- (2) 社会能力：团队合作能力、信息获取能力、组织协调能力、自我发展能力。

## 四、课程设计理念与思路

本课程从人群日常饮食为出发点，研究食品中富含的营养素及其营养价值，再以食品卫生出现安全隐患（食品污染）为起点，通过食品污染及食物中毒的案例分析预防措施及处理方法，把卫生与安全结合起来，强化各类食品的卫生管理。及时更新教学内容，让学生掌握最新的食品卫生知识。通过职业分析，归纳出食品营养与卫生20个典型工作任务，再通过教学分析，将典型工作任务转化为教学内容。教学内容以工作过程为载体构建为5个项目，即食品污染及预防、食物中毒及预防和各类食品的卫生。

## 五、课程内容

能力训练 项目名称	能力训练 任务名称	技能内容	知识内容	素质内容	教学方法与 建议
--------------	--------------	------	------	------	-------------

项目 1: 人体需要的能量与营养素	任务 1-1: 营养素与能量	掌握人体能量需求、能量的食物来源	人体需要的营养素、人体需要的能量, 食物热值	勤奋严谨、求实创新、信息获取能力强、具有良好的团队协作精神。	多媒体教学, 教师讲解, 观看录像
	任务 1-2: 碳水化合物	能对食物中碳水化合物进行营养评价; 能根据人体对营养素的需要选择合适的食物, 掌握营养素缺乏的控制方法。	碳水化合物的分类, 碳水化合物的生理功能, 碳水化合物的食物来源和推荐膳食摄入量, 碳水化合物的不足和过剩, 碳水化合物在食品加工中的变化	勤奋严谨、求实创新、信息获取能力强、具有良好的团队协作精神	多媒体教学, 教师讲解, 观看录像
	任务 1-3: 脂类	能对食物中脂肪进行营养评价; 能根据人体对营养素的需要选择合适的食物, 掌握营养素缺乏的控制方法。	脂类的分类、生理功能; 必需脂肪酸; 脂类的食物来源和推荐膳食摄入量、缺乏症、过多症; 脂类的营养价值评价; 脂类在食品加工、储藏中的变化	勤奋严谨、求实创新、信息获取能力强、具有良好的团队协作精神	多媒体教学, 教师讲解, 观看录像
	任务 1-4: 蛋白质	能对食物中蛋白质进行营养评价; 能根据人体对营养素的需要选择合适的食物, 掌握营养素缺乏的控制方法	蛋白质的组成; 蛋白质的生理功能; 氨基酸; 蛋白质的营养价值评价; 蛋白质营养不良与过多对人体健康的影响; 蛋白质供给与参考摄入量及食物来源; 蛋白质在加工中的变化	勤奋严谨、求实创新、信息获取能力强、具有良好的团队协作精神	多媒体教学, 教师讲解, 观看录像
	任务 1-5: 维生素	能对食物中维生素进行营养评价; 能根据人体对营养素的需要选择合适的食物, 掌握营养素缺乏的控制方法	维生素的分类; 各种维生素的生理功能; 缺乏及过量的症状; 供给量及食物来源	勤奋严谨、求实创新、信息获取能力强、具有良好的团队协作精神	多媒体教学, 教师讲解, 观看录像

	任务 1-6: 矿物质	能对食物中矿物质进行营养评价; 能根据人体对营养素的需要选择合适的食物, 掌握营养素缺乏的控制方法	常量元素和微量元素; 各种矿物质的生理功能; 缺乏及过量的症状; 供给量及食物来源	勤奋严谨、求实创新、信息获取能力强、具有良好的团队协作精神	多媒体教学, 教师讲解, 观看录像
	任务 1-7: 水和膳食纤维	能根据人体对营养素的需要选择合适的食物, 掌握营养素缺乏的控制方法	水和膳食纤维的生理功能, 供给量和来源	勤奋严谨、求实创新、信息获取能力强、具有良好的团队协作精神	多媒体教学, 教师讲解, 观看录像
项目 2: 食品的营养价值与食品加工	任务 2: 各类食品的营养价值	熟练各类食品的营养搭配及加工特点	谷薯类、豆类、硬果、水果、蔬菜、肉、蛋、乳等各类食品的营养价值	勤奋严谨、求实创新、信息获取能力强、具有良好的团队协作精神	多媒体教学, 教师讲解, 观看录像
项目 3: 食品污染及预防	任务 3-1: 食品生物性污染及预防 (细菌、霉菌)	能掌握食品细菌性污染的评价指标, 掌握黄曲霉毒素的毒性及预防措施	食品的细菌菌相、菌落总数、大肠菌群的食品卫生学意义, 黄曲霉毒素及其他霉菌毒素对食品的污染	勤奋严谨、求实创新、信息获取能力强、具有良好的团队协作精神。	多媒体教学, 教师讲解, 观看录像
	任务 3-2: 食品化学性污染及预防 (农药、有害金属、N-亚硝基化合物、多环芳烃化合物、杂环胺类化合物)	能掌握食品的化学性污染的危害及预防措施	农药、有害金属、N-亚硝基化合物、多环芳烃化合物、杂环胺类化合物等的危害及预防	勤奋严谨、求实创新、信息获取能力强、具有良好的团队协作精神。	多媒体教学, 教师结合案例讲解, 观看录像
	任务 3-3: 食品物理性污染及预防 (杂物、放射性)	能掌握食品物理性污染的危害及预防	杂物、放射性污染及预防	勤奋严谨、求实创新、信息获取能力强、具有良好的团队协作精神。	多媒体教学, 教师结合案例讲解, 观看录像

项目 4: 食物中毒及预防	任务 4-1: 细菌性食物中毒及预防	能掌握细菌性食物中毒的原因及预防	沙门氏菌属、大肠埃希菌、葡萄球菌肠毒素、副溶血性弧菌、肉毒梭菌、蜡样芽孢杆菌食物中毒的发病原因、污染的食品、临床表现及其预防	勤奋严谨、求实创新、信息获取能力强、具有良好的团队协作精神。	多媒体教学, 案例教学, 观看录像
	任务 4-2: 真菌毒素及霉变食品中毒及预防	能掌握真菌毒素食物中毒的原因及预防	赤霉病麦食物中毒、霉变甘蔗中毒的发病原因、临床表现及其预防	勤奋严谨、求实创新、信息获取能力强、具有良好的团队协作精神。	多媒体教学, 案例教学, 观看录像
	任务 4-3: 有毒动植物中毒及预防	能掌握有毒动植物食物中毒的原因及预防	河豚鱼中毒、鱼类引起的组胺中毒、麻痹性贝类中毒、毒蕈中毒、含氰甙类食物中毒的发病原因、临床表现及其预防	勤奋严谨、求实创新、信息获取能力强、具有良好的团队协作精神。	多媒体教学, 案例教学, 观看录像
	任务 4-4: 化学性食物中毒及预防	能掌握化学性食物中毒的原因及预防	亚硝酸盐中毒 盐酸克伦特罗食物中毒 砷中毒 有机磷农药中毒	勤奋严谨、求实创新、信息获取能力强、具有良好的团队协作精神。	多媒体教学, 案例教学, 观看录像
项目 5: 各类食品的卫生	任务 5-1: 粮豆类卫生及管理	能掌握粮豆的主要卫生问题及卫生管理	粮豆的主要卫生问题及卫生管理	勤奋严谨、求实创新、信息获取能力强、具有良好的团队协作精神。	多媒体教学, 教师讲解
	任务 5-2: 蔬菜水果卫生及管理	能掌握蔬菜水果的主要卫生问题及卫生管理	蔬菜水果的主要卫生问题及卫生管理	勤奋严谨、求实创新、信息获取能力强、具有良好的团队协作精神。	多媒体教学, 教师讲解

任务 5-3: 畜禽肉类、奶类、蛋类的卫生及管理	能掌握畜禽肉类、奶类、蛋类的主要卫生问题及卫生管理	肉的腐败变质过程、常见人畜共患传染病及寄生虫病畜肉的处理、肉类、奶类、蛋类的生产加工、运输及销售的卫生要求	勤奋严谨、求实创新、信息获取能力强、具有良好的团队协作精神。	多媒体教学, 教师讲解
任务 5-4: 转基因食品和保健食品的卫生及管理	能掌握转基因食品和保健食品的主要卫生问题及卫生管理	转基因食品的安全问题及安全性评价、保健食品生产经营中存在的主要问题及其管理	勤奋严谨、求实创新、信息获取能力强、具有良好的团队协作精神。	多媒体教学, 教师讲解

## 六、课程考核方式与标准

本课程考核成绩由平时考核、期末考试组成。

考核方式	权重	考核内容	分值
平时考核	35%	出勤	20
		作业	10
		课堂发言	5
期末考试	65%	理论知识	65

## 七、课程实施要求与建议

### 1. 教材

教材内容体现先进性和实用性, 将本课程的新技术、及时地纳入教材, 使教材适应形势发展和贴近实际工作需要。教材设计的内容具体, 操作性强, 图文并茂, 文字表述精炼、准确、科学。以提高学生的学习兴趣, 加深学生对卫生知识和工作任务的认识与理解。

本课程选用教材《食品营养与卫生》主编: 袁仲, 科学出版社。

### 2 教学建议

(1) 课堂教学应以采用理论教学为主, 充分地利用教具、挂图和多媒体计算机教学等媒体手段, 以增加学生的感性认识; 充分利用校内实训基地, 以兴趣小组活动为载体, 开展课余科研活动, 培养学生岗位职业能力, 为就业打好基础。

(2) 项目的设计要体现以学生为主体的设计思想, 以工作过程为导向的观念, 教学做一体化, 将职业工作作为一个整体过程进行分析, 将知识点和技能点有机地联系起来。

(3) 教学方法应用引导教学法、项目教学法、案例教学法、演示法等, 即以典型工作任务激发学生学习兴趣, 以启发式教学引导学生独立思考, 注重创设教学情景, 使学生在专业学习的过程中, 有意识地学会独立制定计划、独立实施计划和独立评估计划这三个工作过程紧密联系的关键能力。

(4) 教学中注意增加食物中毒、食品添加剂安全性等案例, 进行合理性食品感官检验实际操作, 以提高学生的食品安全检验能力。

## 八、教学资源开发与利用

1. 在教学过程中, 采用多媒体、课件、录像、光盘等多种形式教学, 增强教学直观性, 不断提高教学质量。

2. 图文并茂, 充分运用图片、表格、案例来说明食品卫生安全对人类健康的重要意义。

3. 结合教学内容, 通过练习让学生设计各种食品的感官检验方法, 并利用学校现有农药等有害物质检测仪器进行相关的食品检测。

## 九、课程评价

### 1. 评价方式

本课程与其他专业课一起建立企业、学生、教师、专家、同行结合评价小组, 采用阶段评价、目标评价、过程评价, 理理论与实践一体化评价模式。

### 2. 评价方法

改革传统的学生评价方法, 采用以企业和学生为主体, 专家和同行参与, 教师协同组织的方法进行学习效果评价。要注重操作过程评价, 着重检测学生综合应用能力及分析问题和解决问题的能力。

在评价过程中, 结合课堂提问、学生作业、平时测验、实验实训及考试情况, 综

合评价学生的学习成绩，对在学习和应用上有创新的学生，及时讲评和鼓励。通过学习效果评价，促进教师不断提高教学艺术和教学技能，激发学生不断提高学习兴趣及学习积极性，为社会培养合格的高技能应用型人才。

## 《食品包装技术》课程标准

### 一、课程信息

表1 课程基本信息

课程名称	食品包装技术	课程代码	0601019
学时	52	学分	3
课程类型	专业平台课程	授课对象	食品检验检测技术、农产品加工与质量检测、食品智能加工技术专业学生
先修课程	《分析化学》《食品生物化学》《食品微生物学》《食品加工机械与设备》《食品保藏学》		
后续课程	食品运销学		

表2 课程标准开发团队名单

序号	姓名	工作单位	职称/职务
1	刘琨	吉林工程职业学院	讲师
2	项铁男	吉林工程职业学院	教授
3	陈亮	吉林工程职业学院	讲师

### 二、课程性质

食品包装学是食品检验检测技术、农产品加工与质量检测、食品智能加工技术专业学生的一门专业平台课程。

本课程是以食品为核心的系统工程，涉及食品科学、包装材料、包装技术方法、标准法规、质量控制及包装设计的相关知识和技术问题。其教学任务是使学生掌握食品包装的基本知识、原理和设计，同时树立正确的职业观、价值观与世界观，为今后进一步学习食品领域的专业课程以及从事食品科研、产品开发、工业生产管理及相关领域的工作打下理论基础与思想道德基础。

### 三、课程学习目标

#### 1、能力目标：

（1）使学生在食品包装技术的理论和日常应用建立起比较完整而清晰的概念。

（2）了解当前食品包装技术，包括基本技术与专用技术；了解包装材质、技术的发展趋势。

（3）能够运用所学的食品包装技术理论与日常应用结合，能初步分析、判断食品包装对不同品类食品的影响，能为不同品类的食品选择适合的包装材料及相应的技术，改善食品包装技术水平，提高食品包装的质量与安全，保证食品安全。

（4）熟练掌握食品包装材质的分类、特点及适用的食品种类。

#### 2、知识目标：

掌握食品包装的基本知识、原理和设计，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。

#### 3、素质目标：

（1）培养严谨、自律、向上、奉献等良好职业素养；

（2）培养学生自主学习、合作学习的能力，具备总结归纳的能力；

（3）培养学生生产操作规范意识、食品品质安全意识、从事食品相关工作的诚信意识，形成严谨的学习态度，养成良好的职业道德和认真的工作作风。

（4）培养学生团队合作精神，具有自主查找所需信息和资料的能力，具有信息转化、举一反三、探索和创新的可持续发展能力。

（5）按“三全育人”理念，将“思政”融入课堂，融入课程内容，“课程育人”“实践育人”，培养学生正确的世界观、价值观、职业观，提高专业素养的同时，也

提高个人素养。

#### 四、课程设计理念与思路

本课程坚持能力本位，以“课程思政”为目标，围绕学生职业能力及个人素质的形成为核心进行课程设计。以“工学结合”为原则，根据食检专业岗位能力要求，积极与行业、企业合作。以职业能力培养和职业素养养成为重点，根据职业岗位的任职要求，全面理清相应职业岗位的工作任务与工作过程，确定典型工作任务。按照工作岗位对知识、能力、素质的要求，参照食品检验工、公共营养师等职业资格标准，选用“三全育人”教育方式，进行选择教学内容，组织教学。遵循认知规律和职业成长规律设计学习情境，遵循“教、学、做合一”的行动导向教学观，以学生为主体，在培养学生专业能力的同时，也培养学生正确的价值观、职业观，将“爱岗敬业”“诚信严谨”“不忘初心”等思政元素融入课堂，实施教学，推进“课程思政”。

#### 五、课程内容

教学内容侧重于基础性、典型性、连续性和可操作性，理论知识内容够用为度，重点培养学生职业能力。

序号	教学内容	技能内容与教学要求	知识内容与教学要求	素质内容与教学要求	学时
1	绪论	面对实际工作，能够快速、准确地确定食品包装类别；掌握做好食品包装的基本步骤	掌握食品包装的发展史、定义、作用、分类等；熟悉食品包装研究的主要内容；熟悉食品包装的安全与对策。	树立正确的人生观、价值观；培养良好的职业道德	2
2	食品包装材料及容器	系统掌握各类食品包装材料的性能特点及适用场合	掌握食品包装用：纸类包装材料、塑料包装材料、金属包装材料、玻璃及陶瓷包装材料等的特性、性能指标、适用范围等。熟悉食品包装新材料的特点、发展方向。	培养对新知识、新技能的学习能力	10
3	食品包装原理与方法	具备由食品包装引起包装食品变质的原因分析能力	掌握环境因素、微生物对包装食品品质变化的影响、基本原理及其控制方法；掌握包装食品褐变变色、风味改变、油脂氧化的基本原理及控制措施	严谨、认真的工作态度；	8

4	食品包装主要工艺及设备	掌握食品包装基本的主要工艺及应用的设备,特点及应用	掌握食品填充及灌装技术、食品裹包及装袋技术、装盒与装箱技术、热收缩和热成型包装技术、封口贴标捆扎等包装技术及设备	培养学生理论联系实际的能力;培养学生观察及思考的能力。	8
5	专用食品包装技术	掌握专用食品包装技术的特点及应用	掌握防潮包装技术、改善和控制气氛包装技术、脱氧封存包装技术、无菌包装技术及微波食品包装技术的特点、应用。	培养学生勇于创新的工作作风;树立成本效益意识	8
6	各类食品包装	初步具备根据食品不同,进行包装选择的能力	了解不同品类产品包装食品的特点;掌握各类食品包装适合的材料;掌握各类食品包装所需方法、工艺	理论与实践相结合;培养学生自主思考及举一反三的能力	8
7	食品包装设计	初步具备食品包装设计的能力	了解食品包装设计的特点、内容,熟悉食品包装设计的定位及程序,能简单的判断一个食品包装的设计是否适合相应的产品	培养学生的判断力及审美能力	8

## 六、课程考核方式与标准

本课程期末考核成绩由平时考核、期末考试组成,平时考核是按照教学考核标准的要求逐项对学生进行考核评估,促进学生平时的知识积累。期末总结性考核就是理论闭卷笔试考试,重点考核学生的综合分析和解决问题的能力。

总成绩=平时考核成绩(占35%)+期末总结性考核成绩(占65%)。

### 1、平时考核(占35%)

平时成绩:包括出勤率、学习态度、课堂互动、作业完成情况、包装设计制作、阶段考查等。

评价方式:以学生自评、小组互评与教师评价相结合的方式,突出学生自评权重。

### 2、期末总结性考核(占65%)

理论闭卷笔试考试成绩。

评价方式:教师根据试卷评分标准进行评价。

## 七、课程实施要求与建议

### 1、师资队伍

为保证课程目标实现，建议专任教师应具备本科及以上学历具有专业“双师”资格，有一定的企业相关岗位实践经验，具有职业教育教学理念，具有专业教学能力及实践能力。

## 2、教学组织形式

(1) 根据职业教育的培养目标和学生的知识水平，加强基本概念、基础理论和基本反应，淡化过深的反应机理。

(2) 充分运用现代教育技术手段，尤其要在课件中制作具有动画效果的立体结构模型，使教学内容直观形象。

(3) 设计课程内容时，注重理论教学与实践相结合，调动学生的积极性，激发学生的学习兴趣。

(4) 采取“教、学、做”合一教学实施模式，采用任务驱动式、启发式、互动式、讨论式教学方法。

(5) 积极推进以“课程思政”为目标的课堂教学改革，注重学生思想品德、人文素养、认知能力、职业能力和职业素质的培养。

## 3、教学方法和手段

重视学生在校学习与实际工作的一致性，以任务为载体设置教学情境，根据课程教学内容，采取案例教学、互动式、任务驱动等教学方法，注重练讲结合，着力将学生引入到一个“工作”情境中，使学生在“做中学、学中做”中，提高职业技能和职业素质，达到“全过程育人”的目标。

### (1) 案例教学

根据课程教学目标，针对具体任务，以企业真实素材编写案例，通过案例分析导入学习任务。

### (2) 互动式教学方法

采用互动教学，应坚持学生在思维活动中的主动性、参与性。教师要充分挖掘知识内部的“激活”因素，充分开发课堂中人际交往的资源，要给学生创造各种条件，诱发学生主动思维，使学生处于积极主动地“学知识”和“用知识”的过程之中。

### （3）演示法

收集整理大量企业真实影像、图片资料，实施视频教学。同时收集不同材质不同形式包装实物，通过实际体验（触摸、观察、拆分等方式）实际感受不同包装材料材质特点。

本课程充分利用现代教学技术手段，在教学过程中，采用多媒体、课件、录像等多种形式教学，达到教学过程生动、形象、直观，不断提高教学质量。本课程教学全部利用了多媒体手段。多媒体课件紧扣教材，突出了教学的重点、难点，表达方式多样，组织了大量图片、表格、案例、动画、视频资料，且操作简单适宜于课堂教学。

## 八、教学资源开发与利用

主讲教师以本课程标准为依据选择实用性、先进性教材，由中国轻工业出版社出版的《食品包装技术》（高等职业教育“十二五”规划教材）苏新国、陈黎斌主编。本教材为高等职业教育食品类专业系列教材。教学内容侧重于基础性、典型性和可操作性。将本课程的新技术、及时地纳入教材，使教材适应形势发展和贴近实际工作需要。其他参考教材：《食品包装技术》低温板，章建浩主编，中国轻工业出版社；《食品包装学》第三版，章建浩主编，中国农业出版社；《食品包装学》，任发政主编，中国农业大学出版社；《食品包装学》，杨福馨主编，印刷工业出版社。

## 九、课程评价

- 1、采用阶段评价，目标评价，项目评价，理论与实践一体化的评价模式。
- 2、关注评价的多元性，结合课堂提问、学生作业、平时测验及考试情况，综合评价学生成绩。
- 3、注重学生动手能力和分析问题、解决问题能力的考核，对在学习和应用上有创新的学生应予特别鼓励，全面综合评价学生能力。

# 《粮油食品加工技术》课程标准

## 一、课程信息

表 1 课程基本信息

课程名称	粮油食品加工技术	课程代码	0602003
学时	64	学分	3.5
课程类型	拓展课程	授课对象	食品检验检测技术、农产品加工与质量检测、食品智能加工技术专业学生
先修课程	《焙烤食品加工技术》、《畜产品加工技术》、《食品添加剂》		
后续课程	《食品运销学》、《农产品认证》		

表 2 课程标准开发团队名单

序号	姓名	工作单位	职称/职务
1	张秋霞	粮油食品学院	副教授/副院长
2	孙向伟	粮油食品学院	高级工程师/专职教师
3	王悦	粮油食品学院	助教/专职教师
4	张雪	粮油食品学院	讲师/专职教师

## 二、课程性质

本门课程是三年制高职农产品类、食品类专业的一门必修课程，是在学习《食品加工机械与设备》、《焙烤食品加工技术》、《食品生物化学》、《食品加工过程质量控制》、《食品分析》、《农产品检测技术》、《畜产品加工技术》、《食品添加剂课程》，具备了基本食品加工能力的基础上，开设的一门课程，其功能是对接专业人才培养目标，面向基层农产品、食品加工岗位，培养学生具备农产品加工知识和掌握先进工艺技术的能力，具备粮农食品安全评价能力，并为后续《食品标准与法规》、《食品包装学》、《食品运销学》、《农产品认证》课程学习奠定基础。

## 三、课程学习目标

### (一) 总体目标

《粮油食品加工技术》是农产品类、食品类专业的专业核心课程，授课目的是使学生掌握农产品加工的技术和方法，具备粮农食品安全评价的职业技能。先期课程的学习为本门课程的开设奠定了一定的理论基础，同时，本门课程也是后续课程开设的基本条件。通过本课程的学习，使学生了解国内外先进的农产品加工技术的理论知识，培养学生掌握农产品和食品加工的工艺技术，具有农产品、食品加工职业道德素养，具有“粮农食品安全评价”职业技能，具备加工岗位要求技术、能力水平，能适应相关的工作要求。

## （二）知识目标

通过本课程的学习，使学生掌握国内外先进的农产品加工技术方法，以及相关的理论，能够理解和掌握农产品加工整体工艺流程，并掌握具体工艺环节的主要技术参数设置和操作要点；重点掌握对米制食品、面制食品、植物油脂、大豆食品、杂粮食品、功能性粮油食品加工和植物淀粉的加工技术要点和工艺流程；根据粮农食品安全评价职业及技能，学生需要掌握加工环节监测、品质指标监测、加工环节监测运维、品质指标监测评价、加工监测方案制定、监测数据评价与报告等内容；掌握粮农食品生产技术规范，包括谷物加工卫生规范、粮油加工企业良好操作规范。经过教学，使学生能够独立完成相关加工品的制作，要求学生能够独立进行有关粮油加工领域的技术工作，具备粮农食品安全评价的职业技能，并对这一领域的发展趋势有所了解。

## （三）能力目标

通过学习，使学生正确理解农产品加工的定义、范围；能对农产品的加工环节进行监测并能掌握粮农食品生产技术规范；了解农产品加工在食品领域的地位、价值、重要作用；掌握现今农产品加工技术的发展动态、最新技术，并运用本课程中的基本原理，很好的理解现代食品工厂对农产品的加工、制作工艺。

## （四）素质目标

结合思政元素，使学生掌握农产品加工相关技术要点的同时，增强用理论、技术、先进手段生产的意识，形成严谨求实的科学态度，养成爱岗敬业的职业道德，保持互助合作的团队精神，具有可持续发展能力。

## 四、课程设计理念与思路

### （一）课程设计理念

本课程重点培养的是面向农产品、食品加工行业岗位的学生，根据学院人才培养要求以及“1+X”证书职业技能要求，在通过对农产品、食品行业企业进行调研以及实习学生在实践中的反馈所需具备的职业能力，以此确定本课程的教学项目、能力目标，将课程建设与行业企业的需求相连接，达到按行业企业用人标准培养学生的目的，针对岗位所需知识内容和能力要求，让学生在阶段性的项目学习中掌握农产品加工相关理论知识和技术技能，使学生达到行业企业对加工岗位的要求和用人标准，具备食品加工岗位所应具备的职业道德素养和能力素养。

### （二）课程思路

以农产品加工对象作为项目分类，每个项目下设理论学习任务若干和实训项目若干，通过理论学习和实训项目相结合的方式，使学生有针对性的掌握不同农产品加工的理论知识、工艺流程和操作要点，打破以知识传授为主要特征的传统学科课程模式，利用教学与实践相结合为趣味指导，创设系列加工情境，以具体操作工艺流程为线索，来达到知识职业能力目标与突的领域水平目标。

本课程是 60 学时，共 3 学分。教学内容主要分为八个项目，具体目标要求如下：

序号	教学内容	技能内容与教学要求	知识内容与教学要求	素质内容与教学要求	学时
1	米制品加工	针对我国目前的大米行业发展，熟练掌握企业需要的技术和技能	掌握稻谷的分类、理化特性、预处理方法、加工工艺	树立正确的人生观、价值观；培养良好的职业道德	12
2	面制品加工	熟练掌握面粉行业的发展状况、掌握制粉的新技术	小麦的分类、理化特性、小麦制粉工艺、面粉预处理流程、相关糕点的制	培养学生的职业能力、理解能力，联想能力	10

			作		
3	植物油脂加工	学会掌握植物油的发展状况	了解植物油的原料分类、油脂提取、精炼	培养学生观察及思考的能力	8
4	大豆制品加工	掌握大豆制品深加工技术	掌握大豆的分类、大豆蛋白制品的加工工艺、影响大豆产品质量的因素	理论与实践相结合；培养学生操作能力、自主思考及创新能力	4
5	杂粮食品加工	掌握杂粮食品的现代加工种类，认识杂粮食品的深加工意义	掌握杂粮食品的分类、化学构成、杂粮食品的加工工艺	培养学生宏观分析能力，能根据理论联想实际的能力	4
6	功能性粮油食品加工	掌握现代功能性食品的功能特点，利用农产品原料生产高价值的产品	掌握功能性食品的分类、功效成分和发展趋势	树立正确的价值观，分析问题能力，独立思考能力	4
7	淀粉及其制品加工	掌握现今淀粉行业的发展状况和趋势	能够淀粉工艺的提取原理、流程、要点，以及葡萄糖浆的生产原理	培养学生观察能力，总结能力，思考能力	6
8	粮农食品安全评价	掌握粮农食品加工环节的监测标准、要求以及方案	能够对粮农食品加工环境监测、品质指标检测、加工	培养学生具备粮农食品评价职业技能，总结能力和思考能力	6

		的制定；掌握粮农食品生产技术规范	环节监测运维、品质指标检测评价、加工监测方案制定、监测数据评价与报告		
--	--	------------------	------------------------------------	--	--

## 五、课程内容

### （一）课程教学内容

课程教学内容是根据农产品加工技术课程的标准和涵盖的工作任务要求来设置的，具体内容如下：

教学内容		课时	备注
学习项目	学习任务		
项目一 米制品加工	基础知识	2	
	任务1 稻谷制米	4	
	任务2 特种米加工	2	
	任务3 米制品加工	4	
项目二 面制品加工	基础知识	2	
	任务1 小麦制粉	4	
	任务3 蒸煮制品	4	
项目三 植物油脂加工	基础知识	2	
	任务1 植物油脂的提取	2	
	任务2 植物油脂的精炼	4	
项目四 大豆制品加工	基础知识	2	
	任务2 大豆蛋白加工	2	
项目五 杂粮食品加工	基础知识	2	
	任务1 玉米食品加工	2	
项目六 功能性粮油食品加工	功能性食品加工	4	

项目七 淀粉及其加工制品	基础知识	2	
	任务 1 玉米淀粉加工	2	
	任务 2 薯类淀粉加工	2	
项目八 粮农食品安全评价	任务 1 农产品加工环境监测	2	
	任务 2 农产品品质指标监测评价	2	
	任务 3 粮农食品生产技术规范	2	
实训基地学习	米、面粉加工工艺	6	

## (二) 能力训练项目设计

让学生能够运用现代农产品加工先进技术和理念进行实际生产的能力；学生通过学习，掌握有关粮油原料、淀粉生产与制糖、植物油提取、精炼和加工、米制品面制品等加工的基本知识和生产的基本技术及其相关的新知识与新技术。通过实验掌握本门课程中涉及到的有关粮油产品的加工和鉴别检验的方法和技术。

能力训练项目如下：

能力项目名称	拟实现的能力目标	相关支撑知识	训练方式手段及步骤	结果(可展示)
小麦去杂质	掌握小麦中含有的杂质种类，针对不同杂质所采用的除杂方法有哪些，结合理论知识，联系实际，掌握现代面制品加工企业所应用的先进技术和手段。	小麦分类、籽粒结构、化学构成、小麦杂质种类、预处理方法、面粉制作工艺等	确认杂质；选择除杂方法；计算杂质率。	判断小麦杂质是否清理彻底；除杂方法是否正确
小麦容重、硬度的测定	掌握小麦容重、硬度的概念，学会检测手段和方法，通过容重和硬度判定小麦质量，掌握不同种类小麦对制粉的影响。	小麦容重概念、硬度概念、小麦的分类、仪器的使用	确定容重，硬度	判断容重计算是否正确；判断硬度测定是否正确

油脂质量的测定	掌握制油工艺流程、油脂的提取、精炼、油脂食品的加工等	植物油的种类、不同原料植物油的处理方法、油脂的提取方法、油脂的精炼工艺等。	植物油中杂质的含量、油脂的酸价等	判断植物油处理方法；计算油脂酸价值
---------	----------------------------	---------------------------------------	------------------	-------------------

## 六、课程考核方式与标准

本课程采取形成性考核和终结性考核并重的方式，形成性考核和终结性考核各占课程考核总评成绩的 45% 和 55%。其中形成性考核包括：平时成绩和项目成绩，侧重考查学生学习态度和阶段性学习效果；终结性考核为期末考核，综合考查学生掌握理论知识和综合技能的能力。

1、形成性考核（平时成绩、项目成绩）

2、终结性考核（期末笔试、综合技能）

3、成绩评定标准

（1）平时成绩

（出勤情况、课堂纪律、上课表现、课堂提问、书面作业）

（2）项目成绩

（实验操作能力、实验设计能力、实验报告书写能力、课程设计能力、信息处理能力、小组合作能力等）

4. 关注学生个体差异，加强对各学习环节的考核，注重过程考核和每个课业的考核，借鉴订单培养企业对员工完成工作任务的评价内容和方式；在考核课业知识点时，以教师评价为主；

形成性考核（45%）		终结性考核（55%）
平时成绩（20%）	项目成绩（25%）	期末笔试（55%）

出勤	课堂表现	问答	书面作业	实践操作能力	信息处理能力	小组合作能力	实验报告书写能力	积极主动性	试卷
2%	4%	5%	4%	10%	5%	5%	5%	5%	55%

## 七、课程实施要求与建议

### （一）授课教师基本要求

1、粮油食品加工技术是一门理论联系实践较强的课程，要求授课教师需具备相关专业大学本科及以上学历毕业并取得相应学位；

2、授课教师应具备专业理论知识和企业实践经历，能力需具有扎实的本专业知识和较完备的教育理论基础，了解本学科目前的发展趋势与动态。具有从事教育教学的能力。教学基本功扎实，教学态度端正，教学效果良好。组织课堂讨论、按照教学建议对学生进行指导实习实训，承担课程的辅导、答疑、批改作业等并进行过程考核。

### （二）教学场所设施建设条件要求

1、多媒体教室一间，做理论授课。

2、实训室一间，内有课程所需的各种设备，能够让学生完成各类实训项目和实训任务，提高实践技能。

### （三）教学方法手段建议

在该课程采用的教学模式下，各个项目采用的教学方法和手段是项目化教学法、引导性教学、启发式教学、实践式教学、小组模拟练习法；教学手段充分运用多媒体教学手段、蓝墨云班课等班级教学手段，利用相关的教学软件进行情景再现，并进行实训练习。

## 八、教学资源开发与利用

在使用参考材料上要求精选教材。选用建议：

1. 《粮油加工技术》，王丽琼 主编，化学工业出版社，2013年5月。
2. 《粮油加工工艺学》李新华等主编，成都科技大学出版社，1999年9月。
3. 《焙烤食品工艺学》，李里特等编著，中国轻工业出版社，2000年8月。
4. 《酿造酒工艺学》，顾国贤主编，中国轻工业出版社，1996年12月。

5. 《油脂加工技术》，倪培德编著，化学工业出版社，2003年1月。
6. 《玉米淀粉生产及转化技术》，刘亚伟编著，化学工业出版社，2003年1月。

## 九、课程评价

本课程教学质量监控与评估标准及分值如下：

### （一）教材处理（占20分）

- 1、根据课程标准、教材，能面向全体学生，提出恰当的教学目标和要求，教学目标能体现先进的教学理念，以学生发展为本，学生提高认识，符合课程标准；
- 2、教学的度、量安排合理；
- 3、教学重、难点确定正确。

### （二）教学过程（占60分）

- 1、课堂结构完整，教学环节组织严密，层次清楚，突出重点、难点，各环节衔接紧密，时间安排合理，不拖堂；
- 2、传授知识准确无误，注意开发学生智力，在教学中教给学生思维方法，培养和发展学生的思维能力；
- 3、能较好地发挥教师的主导作用和学生的主体作用，能面向全体学生，并注重因材施教四、注重选择多种科学有效的教学方法，激发学生的学习兴趣，调动学生学习的积极性，课堂气氛活跃、轻松、和谐，学生参与率高；
- 4、运用多种教学手段，尤其是注重使用信息技术手段，使用恰当，效果显著，有助于教学的直观性和形象性；
- 5、德、美诸方面能科学有机地渗透，注重学生的兴趣、情趣、意志等非智力因素的培养；
- 6、及时掌握学生的学习情况，注重当堂反馈，精心设计课堂提问和练习，有一定层次区别，使不同基础的学生都能得到发展；
- 7、教态自然、亲切；语言表述规范、简练，富有趣味性和艺术性；板书工整，设计科学合理；操作正确规范；
- 8、课堂中要注意培养学生的合作意识、创新精神、加强直观教学，培养学生实

践能力。教给学生质疑办法，使学生会质疑、会解题。

(三) 教学效果 (占 20 分)

- 1、教学效果良好，绝大多数学生能当堂理解并掌握所学知识，正确率较高；
- 2、学生主动参与（提问、回答、演练等）率较大，完成作业（口头、书面、操作）正确率高；
- 3、课堂上有较多的时间让学生动手、动口、动脑。

## 《食品运销学》课程标准

### 一、课程信息

表 1 课程基本信息

课程名称	食品运销学	课程代码	0601018
学时	56	学分	3
课程类型	拓展课程	授课对象	食品检验检测技术、农产品加工与质量检测、食品智能加工技术专业学生
先修课程	食品卫生检验、食品分析、食品标准与法规、食品包装学		
后续课程	功能食品、食品加工机械与设备		

表2 课程标准开发团队名单

序号	姓名	工作单位	职称/职务
1	张长平	吉林工程职业学院	讲师
2	项铁男	吉林工程职业学院	教授

## 二、课程性质

本课程是食品检验检测技术、农产品加工与质量检测、食品智能加工技术专业学生选修课。是一门培养和提高学生了解和认识食品与农产品营销的重要性，了解食品与农产品营销学的基本观点、基本思想与原理的理论性、实践性和应用性较强的一门专业拓展课程，它是食品营养专业与检测专业、农产品加工与质量检测专业、市场营销专业、农业经济管理类专业及其他相关专业的专业素质教育当中不可缺少的一个重要环节。尤其是对于食品营养专业与检测专业、农产品加工与质量检测专业、农业经济管理类专业等专业的学生来说，《食品运销学》课程既可以培养他们食品农产品营销的知识和能力，又可以增加对农产品营销的重要性、基本观点与基本思想的理解和应用，丰富和完善学生的专业知识结构，加强学生对管理类专业的认识和了解。

## 三、课程学习目标

### （一）课程总目标

本课程的教学以培养学生职业素养与岗位技能为中心，坚持营销基础理论 “必

需、够用”，重视学生相应的职业岗位能力的培养，在整个教学过程中实 施工学结合教学模式，以提高学生的市场分析能力、目标市场营销能力、营销组合规划与执行能力、营销控制与管理能力、基本的沟通协调能力以及较好的自我心态调适能力等，培养和提高学生正确分析和解决农产品营销相关问题的实践能力，以使 学生能够较好地适应农产品市场营销职业岗位的技能需要，实现岗位就业零距离，更好地为“三农”服务。

## （二）专业能力目标

要求学生通过该课程学习, 能够掌握农产品市场需求调查的手段和方法；能够制定农产品企业的营销战略方案；掌握农产品市场分析的能力掌握开发客户的措施；可以识别竞争对手和制定竞争方案；能够确定农产品目标市场和进行市场定位；能够进行农产品品牌塑造和开发；能够对农产品定价和调整价格；能够进行农产品销售网络布局 and 物流管理；能够制定有效的农产品营销策略并予以执行。

- 1、具备农产品市场调研能力，能够初步分析市场营销环境和商机；
- 2、能够初步分析消费者和组织市场行为；
- 3、具备初步市场细分和定位的能力；
- 4、能够制定和运用市场营销组合策略；

## （三）方法能力目标

- 1、具有利用专业书籍、相关网络获取需要的专业资料的能力。
- 2、具有开拓思路规范设计、精益求精的技术创新能力。
- 3、具有自学能力、理解能力与表达能力。
- 4、具有综合运用知识与技能胜任 ze 岗位 ze 工作的能力。
- 5、具有合理利用和支配资源的能力。
- 6、具有整体设计与具体操作的能力。

## （四）社会能力目标

1、通过对本地区农产品市场营销环境的调查等项 目活动培养学生的社会责任感，培养学生良好的职业道德素养。

2、通过对营销、直销、传销等知识的学习与分析，提高学生的自我保护意识、树立诚信意识、增强法制观念。

3、通过模拟实训、市场调查、等活动，提高学生的协作能力、组织能力、团队意识、语言表达能力及自我展示能力。

4、通过模拟营销培养学生独立面对问题、分析问题、解决问题的能力。

通过课程教育，使学生具有热爱科学、实事求是的学风；具备积极探索、开拓进取、勇于创新、自主创业的素质；具有良好的职业道德意识；具有服务“三农”、爱岗敬业、乐于奉献的职业素养等。

#### 四、课程设计理念与思路

本课程以现代市场营销学和农业经济学的原理为基础，着重阐述了食品营销学的研究对象、研究内容和研究方法等；重点介绍了食品的市场与营销环境、食品营销的产品策略、价格策略、渠道策略和促销策略，加工、运输、贮藏等营销环节中的主要营销功能，根据不同食品生产和消费特征，分类讨论了具体食品与农产品的营销方法和技巧，并结合 WTO 框架下农产品国际营销的主要规则及营销策略。

本课程运用市场营销的基本观念、基本理论和方法，借鉴国内外食品与农产品营销理论研究的最新成果，结合我国食品与农产品营销实践，如结合我国农产品的生产、加工、贮运、销售、消费等实践超过。使理论化和本土化紧密结合，对我国食品农产品营销实践经验进行了总结和提升，力求构建具有中国特色的食品营销学。课程注重理论联系实际，并列举许多食品营销的成功案例，反映了我国食品营销学科的新成果。

#### 五、课程内容

章节	内容	学时
第一章 食品运销学 概述	第一节 市场营销概述 第二节 食品市场营销 第三节 研究食品运销学的意义和方法	4
第二章 营销环境分析	第一节 营销环境概述 第二节 微观营销环境分析	6

	<p>第三节 宏观营销环境分析</p> <p>第四节 营销环境分析方法</p>	
<p>第三章 市场营销调研与 需求预测</p>	<p>第一节 食品营销市场调研</p> <p>第二节 食品市场调查的步骤和方法</p> <p>第三节 食品市场需求的测量和预测</p>	6
<p>第四章 购买者行为分析</p>	<p>第一节 消费者的需求和购买动机</p> <p>第二节 消费者的购买动机和购买行为分析</p> <p>第三节 影响消费者购买行为的因素</p> <p>第四节 消费者购买的决策过程</p>	6
<p>第五章 目标市场营销</p>	<p>第一节 市场细分</p> <p>第二节 目标市场选择</p> <p>第三节 市场定位</p>	6
<p>第六章 产品策略</p>	<p>第一节 产品整体概念</p> <p>第二节 产品组合策略</p> <p>第三节 产品生命周期</p> <p>第四节 品牌策略</p> <p>第五节 包装策略</p> <p>第六节 新产品开发</p>	8
<p>第七章 价格策略</p>	<p>第一节 影响定价的因素</p> <p>第二节 定价方法</p> <p>第三节 企业定价策略</p> <p>第四节 价格调整策略</p>	6
<p>第八章 食品营销渠道</p>	<p>第一节 分销渠道概述</p> <p>第二节 中间商类型</p> <p>第三节 营销渠道的设计</p> <p>第四节 分销渠道的管理</p>	6
<p>第九章 促销策略</p>	<p>第一节 促销的含义与作用</p> <p>第二节 食品广告</p> <p>第三节 人员推销</p> <p>第四节 公共关系</p> <p>第五节 营销推广策略</p>	4
<p>第十章 食品市场营销的 组织、实施与控制</p>	<p>第一节 食品市场营销部门的组织</p> <p>第二节 食品市场营销实施</p> <p>第三节 食品市场营销控制</p>	4

## 六、课程考核方式与标准

整个考核内容由平时成绩考核、实践考核和期末考核三部分构成，采用百分制。

(1) 平时成绩考核：学生在学习过程中的学习态度（包括出勤、作业、课堂表现），占总成绩的权重为 10%。

(2) 实践考核：即在进行能力训练模块的过程中进行考核（包括面对营销项目的态度、团队协作和职业素养方面的表现），占总成绩的权重为 35%。

(3) 期末试卷考核：即通过期末考试进行考核，占总成绩的权重为 55%。

## 七、课程实施要求与建议

### 1、教学方法

食品运销学是应用性很强的课程，本课的教学环节包括课堂讲授、作业、课外自学与查阅资料、答疑、质疑和考试。在教学中应注意食品营销相关动态，更新教学内容；应注重教材，依托教材，拓展教材，改进教材；教学方法多样化，本着“教学有法、教无定法、贵在得法、重在启发”的原则，教师应做到对所传授的知识能够使学生乐于听取，易于消化，引导学生把学习中获取的经验融入到其它法规和标准的学习中去，并能启发学生运用自己的思维去思考和学习。因此，根据《食品运销学》课程的特点和性质，通过案例教学、现场教学、社会调查等方式，使“强制性”教学活动变为“主动性参与”教学活动，突出学生主体作用，强调学生主动参与，这样才能充分调动学生积极性，激发、培养学生学习的兴趣，真正提高课堂教学质量。

### 2、学习方法

学生利用网络，将媒体教学与传统教学结合，数字化学习与传统学习结合，自主学习与协作学习结合，加强学生对基础理论知识的理解和职业能力的培养，提高学生对知识的综合运用能力，锻炼学生自主学习能力，为将来独立工作、独立解决问题打下基础。

### 3、教材编写选用建议

教材选用：尽可能选用近两年出版的优秀教材。

## 八、教学资源开发与利用

教材尽可能选用近两年出版的规划教材，建议选用化学工业出版社出版、卢万强主编的《食品营销学》作为基础教材。采用多媒体技术与传统教学相结合，学校教学与实习教学相结合。

## 九、课程评价

### （一）教材处理（占 20 分）

- 1、根据课程标准、教材，能面向全体学生，提出恰当的教学目标和要求，教学目标能体现先进的教学理念，以学生发展为本，学生提高认识，符合课程标准；
- 2、教学的度、量安排合理；
- 3、教学重、难点确定正确。

### （二）教学过程（占 60 分）

- 1、课堂结构完整，教学环节组织严密，层次清楚，突出重点、难点，各环节衔接紧密，时间安排合理，不拖堂；
- 2、传授知识准确无误，注意开发学生智力，在教学中教给学生思维方法，培养和发展学生的思维能力；
- 3、能较好地发挥教师的主导作用和学生的主体作用，能面向全体学生，并注重因材施教
- 4、注重选择多种科学有效的教学方法，激发学生的学习兴趣，调动学生学习的积极性，课堂气氛活跃、轻松、和谐，学生参与率高；
- 4、运用多种教学手段，尤其是注重使用信息技术手段，使用恰当，效果显著，有助于教学的直观性和形象性；
- 5、德、美诸方面能科学有机地渗透，注重学生的兴趣、情趣、意志等非智力因素的培养；
- 6、及时掌握学生的学习情况，注重当堂反馈，精心设计课堂提问和练习，有一定层次区别，使不同基础的学生都能得到发展；

7、教态自然、亲切；语言表述规范、简练，富有趣味性和艺术性；板书工整，设计科学合理；操作正确规范；

8、课堂中要注意培养学生的合作意识、创新精神、加强直观教学，培养学生实践能力。教给学生质疑办法，使学生会质疑、会解题。

### （三）教学效果（占 20 分）

1、教学效果良好，绝大多数学生能当堂理解并掌握所学知识，正确率较高；

2、学生主动参与（提问、回答、演练等）率较大，完成作业（口头、书面、操作）正确率高；

3、课堂上有较多的时间让学生动手、动口、动脑。

# 《食品加工机械与设备》课程标准

## 一、课程信息

表 1 课程基本信息

课程名称	食品加工机械与设备	课程代码	0601004
学时	56	学分	3
课程类型	拓展课程	授课对象	食品检验检测技术/农产品加工与质量检测/食品智能加工技术专业学生
先修课程	无		
后续课程	食品分析、农产品检测、功能食品、食品运销学、食品添加剂、食品包装、食品保藏等		

表 2 课程标准开发团队名单

序号	姓名	工作单位	职称/职务
1	陈亮	吉林工程职业学院	讲师
2	张雪	吉林工程职业学院	讲师

## 二、课程性质

《食品加工机械与设备》是高职高专食品加工技术专业的一门专业必修课，是系统掌握食品工业常用机械与设备的一门专业课程，通过本课程的教学，要使学生对目前国内食品工业机械与设备的的基本情况有总体的认识，了解各类食品机械与设备的特点。适用于三年制大专层次学生使用。

## 三、课程学习目标

**1. 知识目标：**使学生掌握典型食品机械设计的基础理论、基本知识、工作原理和正确选型；使学生具有对食品机械进行研究、设计和研究开发新设备的初步能力；使学生了解通用型食品机械设计的基础理论、力学知识、工作原理、结构及参数计算。

**2. 能力目标：**根据社会对人才的需求，课程在确定教学内容时，将专业能力、方法能力、社会能力培养方式放在同样重要的位置。其中专业能力包括：食品机械设备的操作、维护和管理能力及相关理论知识方法能力包括的主要内容：解决设备操作、维护和管理等实际问题的能力，学会独立学习新技术的能力，评估总结结果能力。社

会能力的主要内容是:沟通协调、团结协作,职业道德等课程在教学中通过对专业能力、方法能力和社会能力进行考核,达到学生提高学生综合素质的目的。

**3. 素质目标:**培养学生独立思考,自我学习,勇于表达自己观点,培养学生从实际出发分析问题和解决问题培养学生搜集资料、处理信息、分析问题、解决问题及创新能力。培养学生在生产过程中具有吃苦耐劳,一丝不苟的严谨工作作风,与人相处、与人沟通的综合素质。

#### 四、课程设计理念与思路

**1、教学理念设计:**本着“以职业能力培养为核心,以工作过程为导向”的总体设计思想,依据工作任务完成的需要、高职学生的学习特点和职业能力形成的规律,按照“学历证书和职业资格证书嵌入式”的设计要求确定学习领域的知识、职业能力等内容。本课程教学充分体现高职高专教育特色,突出实用性,适应高技能人才培养要求;注重职业能力培养,体现基于职业岗位分析和具体工作过程的课程设计理念,以真实工作任务或产品为载体组织教学内容,在真实工作情境中采取工学交替、任务驱动、行为导向等教学模式,充分体现本课程的职业性、实践性和开放性。

**2、教学内容及实训环节:**以“工学结合”为原则,在专业指导委员会指导下,根据食检、食加专业岗位能力要求,积极与行业、企业合作,全面理清相应职业岗位的工作任务与工作过程,确定典型工作任务;通过典型工作任务分析,根据能力复杂程度整合典型工作任务形成相对综合能力领域;按照工作岗位对知识、能力、素质的要求,参照食品检验工、公共营养师、1S09001及HACCP内审员等职业资格标准,选择教学内容;以真实、典型的工作任务为载体,结合实际条件,遵循认知规律和职业成长规律设计学习情境;以配合食品检验工作过程为主线,遵循“教、学、做合一”的行动导向教学观,以学生为主体,专任教师与兼职教师共同组织、实施教学。

**3、教学形式设计及实施:**在课堂教学方式上,基于食品工业常用机械与设备的运用来设计,以项目为导向,任务驱动为引导,以“工学结合”理念为依据,以实际工作岗位为目标,逐步将抽象的理论知识与真实生产环境相融合,让学生以生产者的身份,熟练掌握主要产品加工技能、常用生产设备的使用、维护、生产工艺及技术管

理等方面的知识，让学生在完成具体项目的过程中学会完成相应工作任务，并构建相关理论知识，发展职业能力。

## 五、课程内容

序号	内容	课时分配
		理实一体化 学时合计
1	第一章 绪论	4
2	第二章 物料输送机械	4
3	第三章 固体物料分选机械	6
4	第四章 切割与粉碎机械	6
5	第五章 物料分离机械	10
6	第六章 物料混合机械	8
7	第七章 食品熟制设备	6
8	第八章 杀菌设备	6
9	第九章 浓缩设备	6
合 计		56

## 六、课程考核方式与标准

### 1、考核方式

本课程改变传统的单一考核方法，采用过程性考核与终结性考核相结合、理论考核与实践考核相结合的方法，全面地综合评价学生的各种能力。

考核项目		考核方法	成绩比例
过程性考核	态度纪律	根据学生在教学过程中的出勤、课堂提问、作业、课堂表现等情况，由教师综合评定。	20%
	课内任务	由组内他人与教师评价相结合的方式完成课内应完成任务的时间、完成质量来评定。	10%
	课外训练	由组内他人与教师评价相结合的方式完成课外应完成训练结果的提交时间、是否达到实际训练的要求进行评定。	10%
终结性考核	期末考试	由教师根据学生期末的笔试成绩来评定。	60%

	综合训练	由相关教师、考评员根据大作业、综合训练、社会实践、答辩等进行评定。	
总计			100%

## 2、考核标准

考核项目	考核标准				成绩比例
	优	良	中	合格	
态度纪律	全勤，遵守课堂纪律，积极提问并正确回答问题	缺勤<5%，遵守课堂纪律，主动提问并回答问题	缺勤<15%，遵守课堂纪律，能提问并回答问题	缺勤<30%，遵守课堂纪律，能基本并回答问题	20%
课内任务	按时完成任务，效果良好，积极提出合理化建议，积极主动自主学习	按时完成任务的90%，能提出合理化建议，主动自主学习	按时完成任务的80%，能在别人的帮助下自主学习	按时完成任务的60%。能在教师的监督下学习	10%
课外训练	积极参加并按时完成训练，效果良好，能积极主动发现问题、分析并解决问题，能辅导他人	主动参加并按时完成训练的90%，主动发现问题、分析并通过各种途径解决问题	能参加并按时完成训练的80%，能发现问题并在他人的指导下解决问题	能参加并能在别人的辅导按时完成训练的60%，能发现问题并在教师的指导下解决问题	10%
总计	课程简介				5%
	基础知识				35%
	基本技能原理				50%
	综合技能	实验室规章制度、实验的操作能力			10%
总计					100%

## 七、课程实施要求与建议

### 1、师资队伍

为保证课程目标实现，建议专任教师应具有以下条件：

- (1) 本科及以上学历，具有从事食品行业、企业一线工作或培训经验；
- (2) 具有理论联系实际进行教学的能力，具有带领学生从事本专业工作的实践与科研能力；
- (3) PPT 文档制作能力，搜集整理资料能力，英文阅读能力；
- (4) 教学组织和评价能力，能够准确地对课程标准进行定位和及时修订，为学生通过学习课程学习形成并完善职业岗位行动能力提供师资保障。

教学团队成员通过广泛的企业调研，定期深入与企业专家、课程专家、从事食品

设备行业相关工作的毕业生的交流，指导学生进行短期企业实践等，已具备较强的课程设计与开发能力，对于基于工作过程系统化的课程开发模式有一定的把握，由于深入企业内部，能及时地根据岗位需求变化对课程进行修订。

## 2、教学组织模式

(1) 教师应依据教学中典型任务为载体安排和组织教学活动。

(2) 教师应按照项目（模块）的学习目标编制项目任务书或模块任务单。项目任务书或模块任务单应明确教师讲授（或演示）的内容；明确学习者预习的要求；提出该项目整体安排以及各模块训练的时间、内容等。如以小组形式进行学习，对分组安排及小组讨论（或操作）的要求，也应作出明确规定。

(3) 教师应以学习者为主体设计教学情境结构，营造民主、和谐的教学氛围，激发学习者参与教学活动，提高学习者学习积极性，增强学习者学习兴趣、信心与成就感。

(4) 教师应指导学习者完整地完成任务，并将有关知识、技能与职业精神和情感态度有机融合。

## 3、教学方法与手段

教学模式的选择应以教学内容为依据，使用行动导向、任务驱动、案例分析、工学结合等模式，突出学生职业能力的培养。

### (1)演示法

搜集整理现场生产的实际影像及图片资料，实施视频教学，使学生通过观看焙烤食品的生产及操作视频，深化知识点的认知。教学内容紧扣教学目标，以能力为本位，以应职岗位需要为准绳，注意针对性，实用性，实效性，切实培养学生的分析问题和解决问题能力。

### (2)自主学习法

通过图书馆、网络平台，提供丰富的教学资源，促进学生自主学习，实现师生间的互支，提高知识容量和对现代技术的认知能力，同时，要有针对性的指导学生自主学习。

### (3)采用行动导向法

理论与事件一体化学习，如现场教学、小组讨论等。在分组的基础上，根据完成教学内容的特点，由学生分别演示不同生产步骤的具体操作要点，对具体生产中可能出现的质量问题提出有效的解决方案，通过此法提高学生分析问题和解决问题的能力，发扬团结与协作的团队精神。

### (4)头脑风暴法

要关注学生的态度，兴趣、习惯、意志等非智力因素的培养，注重学生在教学过程中的主体地位，经常为学生提供参考资料，调动学生参与教学活动的主动性。培养学生自学能力，分析问题能力和实际工作能力。

## 八、教学资源开发与利用

### 1. 教材

教材：《食品加工机械与设备》，张海臣主编，轻工出版社，2020年12月。

### 2. 参考资料

(1)《食品加工机械与设备》，刘晓杰等主编，高等教育出版社，2010。

(2)《食品机械与设备》，南浩太主编，中国轻工出版社，2010。

## 九、课程评价

1. 课程评价以过程性考核和终结性考核相结合的方式进行。过程考核以态度纪律、业务评价为主；终结性考核以综合训练和期末考试相结合的方式确定。要突出过程、小组合作与模块评价，结合课堂提问、课堂业务操作、课后作业、模块考核等手段，加强教学环节、小组作业环节的考核，并注重平时成绩的采集。

2. 强调目标评价和理论与实践一体化评价，注重引导学生进行学习方式的改变。

3. 强调课程结束后综合评价，结合职业能力分析、情境模拟等手段，充分发挥学生的主动性和创造力，注重考核学生所拥有的专业综合能力及水平。

4. 建议在教学中分任务模块评分，课程结束时按任务模块比重进行过程考核。

# 《中国饮食文化》课程标准

## 一、课程信息

表 1 课程基本信息

课程名称	中国饮食文化	课程代码	0601046
学 时	24	学 分	1.5
课程类型	拓展课	授课对象	食品检验检测技术、农产品加工与质量检测、食品智能加工

			技术专业学生
先修课程	食品安全卫生学、食品化学、食品营养学、食品工艺学		
后续课程			

表 2 课程标准开发团队名单

序号	姓名	工作单位	职称/职务
1	刘琨	吉林工程职业学院	讲师
2	吴丹	吉林工程职业学院	教授
3	刘小鹏	吉林工程职业学院	副教授

## 二、课程性质

《中国饮食文化》是食品检验检测技术、农产品加工与质量检测、食品智能加工技术专业学生的拓展课程。饮食文化是中华民族文化的重要组成部分，是民族文化的重要特征之一。食品专业的学生对中国饮食文化学科知识的系统足够了解，对中国饮食思想、现象等问题的理解及分析能力，是学科理论方法的必要掌握，是学生知识积累、方法训练的必备，有助于学生素质能力的提高。本课程性质与民众和社会饮食生活有密切关系，富于实践性，可以参阅资料较多，可以进行讨论式教学。

## 三、课程学习目标

### 1. 能力目标

比较全面系统地了解中国饮食文化的基本理论和基本技能，结合实际工作、实际生活中的问题和需求，从理论上加以提高，更好的应用与实际生活与工作中。

### 2. 知识目标

了解饮食文化的概念，研究的对象、内容和方法，研究的现状；了解环境与文化的多元性、饮食文化的发展阶段和食物变迁的原因；了解世界饮食文化和中国饮食文化区域性；掌握中外饮食民俗、中外饮食礼仪、中外茶饮文化和中外酒文化的基本情况，了解中外饮食文化交流的历史和现状，以及饮食文化交流的障碍和途径。

### 3. 素质目标

- (1) 具备严谨、自律、向上、奉献等良好职业素养；
- (2) 具备积极探索、勇于创新的能力；
- (3) 具备健康的体魄和适应本职岗位工作的身体、心理素质。

## 四、课程设计理念与思路

### 1. 设计理念

《中国饮食文化》这门课程在内容选取上本着理论够用、强化能力、工学结合、活化情境的教学模式，在课程设计上采取工作流程模块化、模块内容任务化、任务驱动项目化、项目导向具体化、具体考核过程化的方式，同时突出实践能力，开展情景教学方法，尽量模拟实际工作环境，加深学生对工作环境的认识。在教学过程中，尽量调动每一位学生的学习兴趣 and 积极性，突出学生主体，尊重个体差异，具体问题具体分析，力求全体同学都能参与进来

### 2. 设计思路

课程的总体设计思路是：本课程的总体教学设计以餐饮相关岗位的职业能力为核心，根据岗位职业活动中的工作任务和职业资格考级标准，以需求“个体”、“群体”为对象设计学习情境，构建学习任务。同时，以设定的学习性工作任务为引领，以完成任务所需要的知识、技能为课程主线，以学生的职业素质养成为核心，根据学生的认知特点，采用递进式与并列式相结合的结构来展现教学内容，学生通过完成不同的需求性任务，学会必备知识与技能。最终能够引导学生利用各种资源，强化学生自主学习能力。同时，本课程设计坚持以职业能力培养为主的教育观。以职业能力的培养为重点，教学内容主要包括中国的肴馔文化、茶文化、酒文化，饮食习俗和礼仪等，在授课过程中，除教师单纯讲授外，还要求学生收集资料，分组讲解。另外，课堂上教师结合实习酒店的实例重点引导学生学会开发利用饮食文化，既做到对饮食文化的传承，又能够将其转化为经济效益。

## 五、课程内容

教学内容侧重于基础性、典型性、连续性和可操作性，理论知识内容够用为度，突出培养学生职业能力。

序号	教学内容	主要知识内容与教学要求	素质内容与教学要求	学时
----	------	-------------	-----------	----

1	项目一 饮食与文化	了解饮食与烹饪的概念，掌握中国饮食文化的学习方法	整体了解我国的饮食、烹饪与饮食文化	2
2	项目二 中国饮食文化的发展历程	了解我国不同时期的饮食文化发展阶段：史前时期的萌芽阶段、夏商周时期的形成阶段、秦汉魏晋南北朝时期的交融阶段、唐宋时期的成熟阶段、元明清时期的繁荣阶段及晚清民国时期的近代化阶段	培养对新知识整合、融汇的能力	4
3	项目三 中国饮食主要风味流派	主要为我国各个风味流派的概述，了解我国主要烹饪风味流派、主要面点风味流派	培养对新知识、新技能的创新能力	4
4	项目四 中国饮食风俗	了解我国传统岁时节日饮食风俗、了解人生礼仪饮食风俗，了解中国主要少数民族饮食风俗	结合实际，举一反三的能力	6
5	项目五 中国筵宴文化	了解中国筵宴的历史，知道中国筵宴的种类以及如何设计	知识互通，相互融合的能力	6
6	项目六 中国饮酌文化	了解中国茶文化及酒文化	理论与实践相结合	6

## 六、课程考核方式与标准

期末考核评价及方式：本课程期末考核成绩由平时考核、期末考试组成。期末考试为闭卷考试。

考核方式	权重	考核内容	分值
平时考核	35%	出勤	20
		作业	10
		课堂发言	5
期末考试	65%	理论知识	65

## 七、课程实施要求与建议

为保证课程目标实现，建议专任教师应具备本科及以上学历具有专业“双师”资格，有一定的企业相关岗位实践经验，具有职业教育教学理念，具有专业教学能力及实践能力。

### 1. 教学组织形式

(1) 根据职业教育的培养目标和学生的知识水平，加强基本概念、基础理论和基本反应，淡化过深的反应机理。

(2) 充分运用现代教育技术手段，尤其要在课件中制作具有动画效果的立体结构模型，使教学内容直观形象。

(3) 设计课程内容时，注重理论教学与实践相结合，调动学生的积极性，激发学生的学习兴趣。

(4) 采取“教、学、做”合一教学实施模式，采用任务驱动式、启发式、互动式、讨论式教学方法。

(5) 注重学生职业能力和职业素质的培养。

### 2. 教学方法和手段

重视学生在校学习与实际工作的一致性，以任务为载体设置教学情境，根据课程教学内容，采取案例教学、互动式、任务驱动等教学方法，注重练讲结合，着力将学生引入到一个“工作”情境中，使学生在“做中学、学中做”中，提高职业技能和职业素质。

#### (1) 案例教学

根据课程教学目标，针对具体任务，编写案例，通过案例分析导入学习任务。

#### (2) 互动式教学方法

采用互动教学，应坚持学生在思维活动中的主动性、参与性。教师要充分挖掘知识内部的“激活”因素，充分开发课堂中人际交往的资源，要给学生创造各种条件，诱发学生主动思维，使学生处于积极主动地“学知识”和“用知识”的过程之中。

#### (3) 演示法

收集整理大影像及图片资料，实施视频教学。

本课程充分利用现代教学技术手段，在教学过程中，采用多媒体、课件、录像等多种形式的教学，达到教学过程生动、形象、直观，不断提高教学质量。本课程教学全部利用了多媒体手段。多媒体课件紧扣教材，突出了教学的重点、难点，表达方式多样，组织了大量图片、表格、案例、动画、视频资料，且操作简单适宜于课堂教学。

## 八、教学资源开发与利用

主讲教师以本课程标准为依据选择实用性、先进性教材，选用教材为华中大学出版社的《中国饮食文化》，是“十三五”规划教材，体现了“互联网”的教育发展理念，配备相关数字化资源。其他参考教材：《中国饮食文化》第三版，吴澎主编，化学工业出版社；《中国饮食文化》，茅建民主编，北京师范大学出版社。还有其他网络教学资源。

## 九、课程评价

坚持以学生的学习为中心，注重“生生互动”、“师生互动”、“课上课下互动”的方法运用，针对学生特点，采用灵活的教学方式，有针对性地实施“教学做”一体化的教学模式。

1. 以任务评价为主，兼顾平时，强调过程性，体现学习的形成性。
2. 能力评价和知识评价相结合，注重引导学生进行学习方式的改变。
3. 注重个人与团队合作、课堂提问、实践操作、模块考核等手段，加强实践性教学环节的考核。
4. 充分发挥学生的主动性和创造性，注重考核学生所拥有的综合职业能力水平和个人专长能力。

# 《现代礼仪》课程标准

## 一、课程信息

表1 课程基本信息

课程名称	现代礼仪	课程代码	0601045
学时	28	学分	1.5
课程类型	专业拓展课程	授课对象	食品检验检测技术、农产品加工与质量检测、食品智能加工技术专业学生
先修课程			
后续课程			

表2 课程标准开发团队名单

序号	姓名	工作单位	职称/职务
1	刘琨	吉林工程职业学院	讲师
2	刘小鹏	吉林工程职业学院	副教授

## 二、课程性质

《现代礼仪》是一门建立在管理学、社会学、心理学、行为科学等学科基础之上，以“外塑形象，内强素质”为宗旨，培养学生树立良好的职业道德和职业素质，从自身形象礼仪的基本规范开始，广泛进行职业交往，公共关系处理和礼仪规范知识的普及为手段，以满足社会对职业人基本礼仪的需求为目标的一门应用型课程。它是全院各专业课程体系中的专业选修课程，是专业技能和素质教育体系中的重要课程。

《现代礼仪》课程设置的目的是通过对本课程的系统学习和训练，了解礼仪形象塑造基本标准和要求，掌握职业交往中应有的基本礼仪规范、要求和基本技能，养成在日常工作与生活中自觉讲究礼仪的行为习惯。以适应日渐要求严格的社会就业规范要求，适应改革开放和市场经济迅速发展对高职大学生职业形象树立的要求。

## 三、课程设计指导理念与设计思路

### （一）指导理念

从高素质高技能人才的培养要求出发，以学生职业意识引导、职业素质养成和职业能力培养为重点，设计礼仪形象；以当今社会就业规范要求、满足社会对职业形象塑造的需求，充分体现职业性、实践性和开放性。

## （二）设计思路

本课程作为专业选修课，以学生服务意识引导与职业气质养成和职业能力培养为目标，通过塑造气质高雅，有品位、有学识、高贵典雅的高素质职业形象礼仪的过程分析，研究职业人有关增强形象礼仪的途径和方法。通过完成任务导向：形象设计篇、礼仪规范篇、交际、公众形象篇，整合序化教学内容。形成7大学习单元：从职业形象与礼仪的关系出发打造个人、团队形象礼仪——从仪表仪容出发重点在头发、妆容造型等面部形象礼仪——从着装礼仪出发打造服饰形象礼仪——从仪态礼仪出发打造公众形象礼仪——从商务沟通礼仪出发打造语言谈吐礼仪——从公务形象出发打造办公室形象礼仪——从求职就业出发打造大学生求职面试形象礼仪。实现理论与实践一体化，从而比较完整系统地训练学生熟悉职场交往的各种形象礼仪规范要求。能够以端庄的仪表、谦恭的风度、得体的谈吐、平和的情绪，给予对方良好的印象，赢得周围人的尊重，为成功步入职场奠定坚实的基础，涵育良好的职业气质和风范。

## 四、课程目标设计

### （一）课程知识目标设计

1. 学生由模糊到准确，了解礼仪的起源以及中国礼仪的发展；熟悉礼仪的概念、内涵。
2. 掌握不同场合的着装原则，从而能在不同场合中为自己选择得体的着装。
3. 掌握男士西服着装规范以及女士正装的着装规范，并能正确为自己选择得体的正装。
4. 掌握化淡妆的技巧以及方法，在教学中告知学生妆容中易犯的错误。
5. 掌握良好的坐姿、站姿、走姿、蹲姿、表情礼仪以及鞠躬礼的姿势。
6. 了解白金原则与三A法则的内涵
7. 掌握交谈、倾听以及打电话技巧，并能运用自如，从而使自己在人际沟通中

更加顺利。

8、掌握介绍、名片、握手礼仪的使用方式及注意事项，并能在工作情境中得体运用。

9、掌握拜访、待客礼仪的流程及注意事项，能够在拜访时做到彬彬有礼、在待客时让客人感觉到宾至如归。

10、学会制作简历并掌握求职面试时的基本知识及相关礼仪规范，为成功走向职场打下良好基础。

11、掌握商务谈判准备、实施以及签约后的礼仪规范，为企业树立良好的形象。

12、掌握商务接待前的准备和迎送礼仪，为商务活动的成功打下良好基础。

13、掌握中西餐用餐时的注意事项、排座、刀叉使用等知识。

14、掌握会议前期的准备礼仪、期间的服务礼仪以及与会者的基本礼仪。

## （二）课程能力目标设计

1、能感受到礼仪的重要性，并能正确理解现代礼仪的概念、内涵；

2、能根据不同场合正确选择着装，能正确着职业装并熟练打出不同领结，能化简单的工作妆，能形成良好的坐姿、站姿、走姿、蹲姿、手势礼仪、鞠躬礼、致意礼、微笑礼仪；

3、能运用正确的交谈、倾听和打电话的技巧，能正确运用介绍、名片、握手礼仪，能熟练掌握拜访及待客礼仪；

4、能制作出一份令人满意的简历，能在求职面试时做到大方得体，能顺利进行职场沟通；

5、能够掌握商务谈判、商务接待、商务拜访时的礼仪规范；

6、能熟知中餐的席位排列，能正确使用西餐的餐具；

7、能进行会务策划及筹备。

## （三）课程素质目标设计

1、通过礼仪的学习知道个人形象的重要性，展现良好的仪容、仪表、仪态，这不仅仅是个人素质和修养的体现，也代表着组织的形象，是一张活名片。

- 2、培养学生良好的道德修养，规范品行，形成知礼、懂礼、守礼的行为习惯。
- 3、通过礼貌的言行培养良好、和谐的人际关系，人与人之间彼此尊重、互相理解，达成共识。
- 4、通过礼仪的学习促进学生的社会化，提高社会心理承受能力。
- 5、礼仪是儒家传统文化的一部分，学生通过礼仪的学习能感受到中国传统文化博大精深，对中国古文化的和谐、礼让、天地人和有更深层次的了解。

## 五、课程内容

序号	能力训练项目名称	能力目标	知识目标
1	现代礼仪认知	能感受到礼仪的重要性,掌握现代礼仪的概念和内涵	1.礼仪的起源; 2.中国礼仪的发展; 3.现代礼仪的概念、内涵。
2	不同场合的着装礼仪	能够根据场合择得体的着装	不同场合下着装原则
3	正装着装礼仪	能够熟练打出不同的领结,能够为自己选择得体的西服或职场正装	1.男士的西服着装规范 2.女士的正装着装规范
4	仪容礼仪	男生能为自己打理适合正装的发型,能整理自己仪容;女生能为自己化工作淡妆。	掌握仪容礼仪的基本知识以及淡妆的化法。
5	仪态礼仪	能够掌握正确的叩门、走姿、站姿、坐姿、表情礼仪、鞠躬礼以及蹲姿	掌握正确的叩门、走姿、站姿、坐姿、表情礼仪、鞠躬礼以及蹲姿的姿势要点
6	言谈、电话礼仪	能运用正确的交谈、倾听和打电话的技巧向交往对象表达我们的尊重。	1.白金原则与三A法则 2.知道言谈和电话礼仪的规范。
7	介绍、握手、名片礼仪	能掌握社交礼仪中的介绍、名片、握手等礼仪规范并正确、得体地运用。	知道介绍、名片、握手礼的基本规范。
8	接待礼仪	能周到、细致地接待重要的	1.以礼待客的因素:时间、

		客人，让他们感觉宾至如归。	空间、光线、环境、温度。 2.接待礼仪的步骤。
9	拜访礼仪	能正确运用接待和拜访礼仪。	1.拜访前的准备 2.拜访的类型和具体要求。 3.掌握拜访的礼品的选择要求 4.知道面对不同客人的礼品馈赠方式。
10	求职信的撰写以及简历的制作	能写好求职信,能制作一份令人满意的简历	掌握写好求职信的方法以及一份令人满意的简历的标准。
11	面试前的礼仪、面试中的礼仪、面试后的礼仪	能在求职面试时行为举止得体,做好自我介绍,正确回答敏感性问题的回答方式	敏感性问题的回答方式
12	中西餐饮礼仪	能熟知中餐的席位排列,能正确使用西餐的餐具。	1.了解中餐宴请的类型、设宴、邀请礼仪 2.西餐的概念以及餐具的使用方法 3.西餐的禁忌
13	会务策划礼仪	1.知道会议筹备阶段的礼仪 2.能全面而系统地进行会务策划及筹备。	1.掌握会议前期的准备礼仪、期间的服务礼仪以及与会者的基本礼仪。 2.会务策划以及筹备

## 六、教学方法和手段

《现代礼仪》课程通过多种形式的教学活动，精讲多练，使知识传授、技能训练与职业情感培养在整个教学过程中有机结合。通过本课程的学习与训练，使学生掌握职业人的审美标准，具备良好的职业形象、职业内涵，为学生适应职业岗位形象要求、顺利就业奠定良好基础。

本课程在教育内容上，注重实现礼仪教育与道德教育、专业特点相结合；在教育方法上，实现理论教学与技能训练、项目实践相结合，进行任务驱动下的项目化教学，

将教学内容设计成具体礼仪技能的训练任务，突出表现形式上的直观性和多样性，做到“教、学、做”一体化，注重于培养学生的实践能力。

## 七、考核方案设计

1、课程采用理论考核与实践考核相结合的考核模式。

2、期末考试评价要素由平时理论作业及表现（20%），实训（20%），期末成绩（60%）共同组成期末总评成绩。

（1）评价标准

①可展示的结果及课后的作业：根据具体质量确定分数。

②团队实训项目作业中有10%是个人在作业形成中的参与情况，由小组同学评分。

③出勤及学习态度：根据上课点名情况、回答问题及课堂练习评分。

（2）期末成绩考核要素分为实操能力考核（占70%）和理论考核（占30%）。

①课程考核的理论成绩由每位同学根据本学期所学知识，交一份如何塑造自身职业形象的体会文章，题目自拟。500字以上。占期末成绩的30%。

②课程考核的实操成绩评价要素：职场服装搭配、化妆、发式设计、站姿、坐姿、走姿、蹲姿、礼节、微笑、语言塑造等，并将这些要素编排成一组情景，以表演的方式完成。占期末成绩的70%

③实操测试评分标准项目：

仪表：职场服装定位、妆容、发式、微笑、礼仪、仪态：站姿、行姿、坐姿、蹲姿及各态势语言。

语言谈吐：以自我介绍为主，辅以情景问题等，考察语言组织能力，语言魅力及口语回答艺术。

④评价小组：由任课教师和每个团队推举的评分员担任。

## 八、教材选用及参考资料

（1）选用教材：徐美萍主编，《现代礼仪》，上海大学出版社。

（2）主要参考书目如下：

①（加）英格丽·张，《你的形象价值百万》，中国青年出版社

- ②金正昆，《礼仪金说》，陕西师范大学出版社
- ③蒋琢萍，《现代礼仪》，清华大学出版社
- ④谷静敏，《商务沟通与礼仪》，中国海洋大学出版社