

揭阳职业技术学院

《化妆品安全性及功效评价》 课程标准

适用专业：化妆品技术专业

制 订 人：陈敏杰

修订日期：2026年3月5日

《化妆品安全性及功效评价》课程标准

一、课程定位

《化妆品安全性及功效评价》课程是高职高专化妆品类专业的以学习掌握化妆品的安全性评价、功效性评价方法以及化妆品安全性风险评估方法为培养目标的重要职业素养课程。根据化妆品技术与管理专业的培养目标及岗位职业能力的要求，本课程涵盖了化妆品安全性评价、化妆品感官评价、化妆品功效性评价、化妆品（原料）安全性风险评估四大部分知识。主要内容包括化妆品人体不良反应、化妆品安全性评价技术、化妆品原料及终产品安全风险评估、各类化妆品的感官评价、稳定性评价、功效性评价等。

通过本课程的学习与实践，要求学生了解化妆品的安全性及有效性的评价的基础概念，掌握各类化妆品的感官、稳定性、功效性评价方法，对学生在化妆品生产、化妆品质量检验、化妆品配方设计等方向的职业规划中有良好的促进作用。

适用专业	课程性质	学分	开课学期	学时分配				相关课程	
				理论学时	实践学时	其它学时	总学时	前期课程	同步课程
化妆品技术	专业必修课	4	4	54	18	0	72	《洗涤剂化妆品生产技术》《化妆品质量检验技术》	《综合实训》、《化妆品配方设计》

序号	模块一	模块二	模块三	模块四	模块五
教学模块名称	第一篇 化妆品相关基础知识	第二篇 化妆品的安全性评价	第三篇 化妆品感官评价	第四 化妆品的功效评价	化妆品的科学选用
学时分配	15	12	9	12	6

备注：

- 1、学分：与本专业人才培养方案一致。
- 2、“开课学期”可以按各专业要求进行调整。
- 3、“实践学时”指为培养学生动手能力而安排的实操训练学时，“其它学时”是指除实验之外的现场观摩、参观、社会调查等实践教学活动时。

4、“总学时”指本门课程实际教学学时，不可随意删减。

二、课程目标

本课程以“学习掌握化妆品的安全性评价、功效性评价方法以及化妆品安全性风险评估方法、以及在化妆品生产、化妆品质量检验、化妆品配方设计中的应用”为教学目标。《化妆品安全性及功效评价》课程本身蕴含着丰富的思政元素，在课程教学中引入科学精神、严谨态度、团队协作、创新精神等事例,培养学生养成严谨的科学态度，提高创新精神、实践能力和应用能力，为学生今后的学习及工作实践打下宽厚的基础。

1、知识目标

- (1) 了解化妆品安全性评价及有效性评价的基本概念及评价技术方法；
- (2) 熟悉和掌握各类化妆品的感官评价、稳定性评价、功效性评价方法。

2、能力目标

- (1) 培养学生具有对常见化妆品的安全性和有效性的识别和正确评价的能力。
- (2) 培养学生养成严谨的、精益求精的科学态度，提高创新精神、实践能力和应用能力。

3、思政目标

通过课程思政教学，将工匠精神融入课程思政教学，可以帮助学生树立正确的职业观念，明确自己的职业责任，提升其职业素养，为未来的职业发展打下坚实的基础。

三、课程教学内容及要求

该课程理论 54 学时。具体教学内容和要求如下表所示：

教学内容及要求					学时
课程模块	项目单元	教学内容	知识要求	能力要求	
第一篇 化妆品 相关基 础知识	第一章 化妆品基础知识	1.1 化妆品的定义与分类 1.2 化妆品的生产与制备 1.3 化妆品的发展现状与趋势	化妆品的基本知识	1.掌握化妆品定义 2.了解化妆品的分类 3.了解化妆品生产工艺 4.了解化妆品的发展现状	3
	第二章 化妆品相关皮肤基础知识	2.1 皮肤的组织结构与生理功能	1.表皮的结构及生理功能 2.真皮及皮下组织 3.皮肤附属器 4.皮肤的生理功能	1.掌握表皮的结构及生理功能 2.掌握真皮的结构及生理功能 3.了解皮肤附属器的功能 4.掌握皮肤的生理功能	6
		2.2 皮肤的类型	1.皮肤的分类 2.敏感性皮肤 3.皮肤的老化	1.了解常规皮肤类型及特点 2.了解影响皮肤常规类型的因素 3.掌握敏感皮肤的特征	
		2.3 皮肤问题与保健	1.健美皮肤的标准 2.影响皮肤健美的因素 3.常见损容性皮肤 4.皮肤的护理与保健	1.了解健美皮肤的标准 2.了解影响皮肤健美的因素 3.掌握皮肤的护理与保健知识	
		2.4 毛发的基础知识	1.毛囊与毛发 2.毛发的理化性质 3.头发的损伤与护理	1.了解毛发的理化性质 2.掌握头发的损伤与护理方法	
第三章 化妆品评价相关皮肤检测技术	3.1 皮肤生理参数的无创伤性检测技术	1.皮肤无创性检测的注意事项 2.皮肤的颜色 3.皮肤酸碱度的测量	1.了解皮肤无创性检测的注意事项 2.了解皮肤的颜色、弹性 3.了解皮肤的含水量、皮肤酸碱度的测量	6	

教学内容及要求					学时
课程模块	项目单元	教学内容	知识要求	能力要求	
	与分析		4.皮肤的皱纹和粗糙度 5.皮肤的含水量 6.皮肤的弹性		
		3.2 人体皮肤类型分析与诊断	1.常规皮肤类型的分析方法 2.敏感性皮肤判定方法 3.日光反应型皮肤类型判定方法	1.敏感性皮肤判定方法 2.掌握常规皮肤类型的分析方法 3.掌握化妆品皮肤病的处理	
		3.3 皮肤检测在化妆品评价中的应用	1.化妆品评价中的人体试验 2.人体试验遵循的基本原则 3.化妆品人体功效性评价	1. 化妆品评价中的人体试验目的 2.掌握人体试验遵循的基本原则	
第二篇 化妆品的 安全性评价	第四章 化妆品的人体不良反应与监测	4.1 化妆品皮肤病	1.常见化妆品皮肤病的类型 2.化妆品皮肤病的诊断 3.化妆品皮肤病的处理	1.了解常见化妆品皮肤病的类型 2.了解化妆品皮肤病的诊断方法 3.掌握化妆品皮肤病的处理	6
		4.2 化妆品的人体不良反应原因分析	1.产品（原料、技术局限性、微生物污染） 2.消费者（过敏体质、使用不当） 3.产品流通（假冒产品、非法经营）	1.掌握产品引发化妆品不良反应的因素 2.了解化妆品不良反应消费者因素 3.了解在产品流通中产生不良反应的因素	
		4.3 我国化妆品安全风险控制与管理基本概念	风险和安全性概念	掌握化妆品安全风险的基本概念	
		4.4 化妆品生产安全管理	1.化妆品生产许可制度 2.化妆品安全技术规范	1.了解化妆品生产许可制度 2.熟悉化妆品安全技术规范	
		4.5 化妆品产品安全管理	1.化妆品产品标准（国标、行标、企标） 2.国产特殊用途化妆品审批制度 3.国产非特殊用途化妆品备案制度	1.掌握现行有效的化妆品产品标准 2.了解国产特殊用途化妆品的审批制度 3.掌握国产非特殊用途化妆品的备案制度	

教学内容及要求					学时
课程模块	项目单元	教学内容	知识要求	能力要求	
		4.6 化妆品经营安全管理	1.国产化妆品的经营规定 2.进口化妆品的备案制度	1.了解国产化妆品的经营规定 2.掌握进口化妆品备案查询方法	6
		4.7 化妆品不良反应监测	我国化妆品不良反应监测制度	了解我国化妆品不良反应监测制度	
		4.8 化妆品不良反应监测机构	我国化妆品不良反应监测机构	了解我国化妆品不良反应监测机构	
	第五章 化妆品安全评价技术	5.1 毒理学实验方法	1. 动物试验及动物替代试验 2. 毒理学试验方法	1. 了解动物试验及动物替代试验 2. 了解毒理学试验方法	
		5.2 人体安全性评价方法	1. 人体皮肤斑贴试验 2. 人体试用试验	1. 了解人体皮肤斑贴试验 2. 了解人体试用试验	
		5.3 化妆品安全性评价程序	了解化妆品安全性评价目的、评价机构	掌握我国化妆品安全性评价程序	
第二篇 化妆品的安全性评价	第六章 化妆品（原料）安全性风险评估	6.1 化妆品原料安全管理	1.《已使用化妆品原料名称目录》 2.化妆品禁限用物质名单 3.化妆品新原料审批制度	1.掌握《已使用化妆品原料名称目录》 2.掌握化妆品禁限用物质名单 3.了解化妆品新原料审批制度	6
		6.2 化妆品（原料）危害特征	1. 原料毒理学资料 2. 原料安全技术资料（MSDS）	掌握原料危害性的判定方法	
		6.3 化妆品（原料）暴露评估	1.在化妆品中的使用剂量 2.化妆品的使用部位和使用量	了解暴露评估的方法	
		6.4 化妆品（原料）的安全性风险与评估	1.原料的风险评估 2.化妆品终产品的风险评估	1.掌握原料的风险评估 2.掌握化妆品终产品的风险评估	
		6.5 化妆品原料的安全风险与评	化妆品生产企业提交产品安全性承诺	了解什么事产品安全承诺书	

教学内容及要求					学时
课程模块	项目单元	教学内容	知识要求	能力要求	
		估、及产品安全性承诺书			
		6.6 化妆品中安全性风险物质危害识别表	化妆品中原料成分的危害识别及危害分析	1.掌握常用基质原料、常用辅助原料、纳米材料的风险物质识别，并掌握其分析方法 2.掌握限用物质的识别及限量 3.掌握禁用物质的识别	
		6.7 常用基质原料的安全风险	常用原料的风险物质识别表		
		6.8 常用辅助原料的安全风险	常用辅助原料的风险物质识别表		
		6.9 其他原料的安全风险与评估	其他原料的风险物质识别表	1. 掌握微生物的种类及危害性 2. 掌握微生物污染的原因及控制方法	
		6.10 微生物的安全风险	1.微生物的种类及危害性 2.微生物污染的原因及控制方法		
		6.11 生产过程安全评估	1.原料验收监测 2.包装物消毒灭菌 1.水质监测 2.工艺过程控制灭菌效果 3.储存容器消毒灭菌 4.灌装过程控制二次污染 5.包装容器消毒灭菌 6.产品储存环境控制	掌握整个化妆品生产过程的安全及风险控制方法	
第三篇 化妆品 感官评价	第七章 化妆品的感官评价	7.1 感官评价定义 7.2 感官评价指标	1.学习感官评价的定义和目的 2.感官评价的指标要求 3.影响感官评价的因素	1. 掌握感官评价的定义和目的 2. 掌握感官评价的各项指标要求 3. 了解影响感官评价的因素	6
		7.3 感官评价实施要求	1.测试环境控制 2.样品准备	掌握化妆品感官评价的实施要求	

教学内容及要求					学时
课程模块	项目单元	教学内容	知识要求	能力要求	
			3.测试人员的要求		
		7.4 感官评价方法	1.看 2.闻 3.涂抹	掌握化妆品感官评价的方法	
		7.5 常用化妆品使用效果评价	1.乳霜 2.化妆水 3.洗面奶 4.面膜 5.粉底霜 6.洗发水 7.唇膏 8.粉饼 9.眼影	掌握不同类型化妆品的使用效果评价	
		7.6 感官评价练习	1.乳霜的感官评价练习 2.口红的感官评价练习		
		7.7 感官评价在化妆品中的应用	1.应用范围 2.感官评价在化妆品配方开发中的应用 3.感官评价在产品市场调查中的应用 4.感官评价在产品上市后市场服务改进中的应用	了解感官评价在化妆品中的应用	

教学内容及要求					
课程模块	项目单元	教学内容	知识要求	能力要求	学时
第三篇 化妆品 感官评价	第七章 化妆品的感官评价	7.8 感官	1.色泽稳定性试验 2.香气稳定性试验 3.外观状态稳定性试验	掌握化妆品感官指标的稳定性试验方法	3
		7.9 理化	1. 耐热试验 2. 耐寒试验 3. 离心试验 4. 容器的稳定性试验	掌握化妆品理化指标稳定性的试验方法	
		7.10 卫生	1.细菌总数稳定性试验 2.霉菌/酵母菌总数稳定性 3.致病菌稳定性 4.重金属 5.风险物质	掌握化妆品卫生指标稳定性的试验方法	
第四篇 化妆品的 功效 评价	第八章 化妆品功效宣称与评价	8.1 化妆品功效宣称与评价管理要求	1. 化妆品功效类别 2. 化妆品功效宣称法规要求 3. 化妆品功效宣称评价项目要求	正确理解化妆品功效评价的重要性；准确判断化妆品功效宣称类别	3
		8.2 化妆品功效宣称评价试验指导原则	1.化妆品功效评价指导原则 2.化妆品功效评价实验方案设计	能根据实验室条件和功效宣称设计实验方案	
	第九章 抗衰老功效评价	9.1 人体试验方法	1.皮肤各层厚度 2.角质细胞代谢率 3.皮肤水分和弹性 4.皮肤皱纹和粗糙度 5.皮肤色斑	了解抗衰老功效人体试验的方法	3

教学内容及要求					学时
课程模块	项目单元	教学内容	知识要求	能力要求	
		9.2 体外试验方法	抗氧化活性物成分的检测分析	了解抗氧化活性物成分的检测分析	3
	第十章 洗发水去屑护发功效评价	10.1 试用感官评价	消费者对测试产品和对照产品进行试用一段时间后反馈评价（祛屑效果、泡沫、干/湿发手感、清洁效果、柔软性、梳理性、光泽度等）	掌握洗发水感官测试的评估方法	
		10.2 仪器测定试验方法	1.检测采集到的头皮屑量评估祛屑效果 2.泡沫高度测定 3.头发梳理性测试 4.头发摩擦力、弯曲强度测试 5.头发静电测试 6.头发拉伸强度测试 7.头发光泽度测试	了解洗发水功效仪器测定试验方法	
第五篇 化妆品的科学选用	第十一章 化妆品的科学选用	11.1 化妆品标签标识知识	标签标识符合《化妆品标签标识管理规定》，信息完整、清晰	掌握《化妆品标签标识管理规定》	6
		11.2 化妆品全成分标注知识	产品配方成分识别	掌握化妆品全成分识别	
		11.3 化妆品网站查询	1. 国家食品药品监督管理局官网 2. 国产非特殊化妆品备案信息查询平台 3. 产品官网	熟悉网站查询方法	
		11.4 化妆品购买途径	有资质合法经营的售卖点	了解正确的购买途径	
		11.5 化妆品变质化妆品的鉴别	1.颜色变化 2.外观变化 3.气味变化	掌握变质化妆品的鉴别方法	

教学内容及要求					学时
课程模块	项目单元	教学内容	知识要求	能力要求	
			4.使用异常		
		11.6 化妆品正确的使用量	1.适量、不过量 2.单一使用，不交叉使用	掌握化妆品正确的使用量	
		11.7 化妆品正确的使用方式	1.取用过程防止二次污染 2.不要往化妆品内掺水 3.不与人共用化妆品 4.化妆工具定期清洁	掌握化妆品正确的使用方式	
		11.8 化妆品储存条件	1.温度 2.湿度 3.避光	掌握化妆品安全储存条件	

(2) 实训内容和课时分配

序号	教学内容	课时数
1	实验一 乳液高霜类护肤产品的感官评价	3
2	实验二 护肤类化妆品感官评价	3
3	实验三 重量法测定吸湿率实验	3
4	实验四 重量法测定失水率实验	3
5	实验五 紫外分光光度计法评价防晒效果实验	3
6	实验六 化妆品安全评估报告撰写训练	3

合计		18
----	--	----

四、教学资源

序号	教学资料类别	教学资料基本信息
1	选用教材	杨梅.化妆品安全与有效性评价, 化学工业出版社, 2016
2	辅助教材	王建新. 化妆品植物原料手册, 化学工业出版社, 2009 李东光. 化妆品原料手册, 化学工业出版社, 2006
3	参考教材	王培义. 化妆品原理、配方、生产工艺, 化学工业出版社(第二版), 2006 年 裘炳毅. 化妆品化学与工艺技术大全. 中国轻工业出版社, 2008
4	相关网站	1、 www.ccccol.com/ 中国化妆品配方师俱乐部在线 2、 www.cn-cosmetic.com/ 中国美容化妆品网

五、考核方式

1、考核形式

包括过程性考核和终结性考核，其中过程性考核占 30%，终结性考核占 70%。具体考核内容分配如下：

过程性考核：①平时成绩（10%）：根据迟到与旷课、课堂表现，培养职业道德和素养。② 实践成绩（20%）：根据学习情况，实验报告完成情况，考核学生综合运用与实践分析能力。

终结性考核：综合理论知识考试（70%），考察学生的综合知识掌握与应用能力。

2、考核评价表

序号	考核方式	工作任务	评价方式	评分标准	分数分配
1	过程性考核 (30%)	平时成绩	迟到与旷课； 课堂表现	迟到一次扣 0.5 分，旷课一次 1 分，扣完为止。回答问题正确者得加 1 分。	10
		实践成绩	实验操作的 规范程度；实 验报告完成 情况	完成规定学习内容，记录完整原始数据。 实验报告撰写整洁、内容完整； 实验现象解释及结论正确。	20
2	终结性考 核（70%）	综合理 论知识 考试	期末闭卷考 试	见试卷	70