

结题证书

课题编号：2018ZD008 证书号：2021JT063

课题名称：广东省高职教育药学专业《实训教学标准》和《实训室建设标准》研制与应用

负责人：陈文，杨凤琼

课题组成员：梁可，刘浩，兰小群，吴美珠，黄丹云，欧阳霄妮，张金慧，毛芹超，章真真，曾琳玲，戴儒丽，黄翠虹，万欣

成果形式：标准

本课题经评委会审议准予结题，特此证明。


广东省高等职业院校医药卫生类专业教学指导委员会
(肇庆医学高等专科学校代章)

二〇二一年六月二十九日

高职教育医药卫生类专业 实训教学标准和实训室建设标准

上卷 实训教学标准


广东省高职教育医药卫生类专业教学指导委员会 编

 江西科学技术出版社

高职教育医药卫生类专业 实训教学标准和实训室建设标准

下卷 实训室建设标准

广东省高职教育医药卫生类专业教学指导委员会 编

 江西科学技术出版社

编委会

编委会:广东省高职教育医药卫生类专业教学指导委员会

编委会主任:李力强

编委会副主任:李月 张少华 邹锦慧 岑慧红

编委会成员(排名不分先后):

程文海 桂勤 杨翀 陈秀琴 严业超 唐省三

陆建林 何永佳

执行主编(排名不分先后):

邹锦慧 岑慧红 陈文 杨凤琼 陈晓霞 邓文强

伍卫红 宋卉 陈应娟 李少娴

编者(排名不分先后):

王玉仲	田京京	陈平	陈小芳	吴岸晶	苏淑贤
邱华云	肖春荷	杨正平	姚丹丹	宾羽琳	韩祺
姚伟妍	廖永珍	陈菊	王容	李小梅	刘晓颖
苏丽嫒	单莉莉	周樱	高丽玲	龙洁珍	李晴
李泽良	李少娴	严晓华	张雪	张志明	张效玮
伍华颖	列海涛	陈健忠	陈宇涛	陈嘉雯	张凯
李晔	欧姐	钟鸣	曹越	张锡红	张贵锋
陈应娟	杨飞	欧阳静明	唐晓琳	万欣	毛芹超
兰小群	刘浩	吴美珠	张金慧	欧阳霄妮	章真真
黄丹云	黄翠虹	梁可	曾琳玲	戴儒丽	黎壮伟
王笑丹	邓舒妮	江丹	白鹤程	冯娟	刘雅雅
辛增辉	张清露	杨丽蓉	周玲凤	蔡琳	彭荣珍
刘晓兰	甘柯林	许友毅	陈航萍	赵珍东	梁永枢
欧阳若水	胡钰颖	段启	林莹波	潘凯斯	

续表 (续前页)

实训课程	设备名称	单位	数量		备注
			合格	示范	
中药化学	恒温振荡器	台	2	4	
	冷冻干燥机	台	1	2	
	水分测定仪	台	2	4	
	循环水式真空泵	台	8	16	
	超声波清洗机	台	6	12	
	纯水机	台	1	2	
	恒温水浴锅	台	8	12	
	蒸馏装置	套	30	60	
	减压蒸馏装置	套	30	60	
	抽滤装置	套	30	60	
	滴定装置	套	30	60	
	旋转蒸发器	台	8	16	
	薄层制版器	套	10	20	
	挥发油提取器	套	10	20	
	索氏提取器	套	20	30	
通风柜	台	2	4		
通风系统(含风机、管道系统、开洞等)	套	3	6		

第五部分 附录

参考教材与资料

1. 何桂霞. 中药化学实用技术. 北京: 中国中医药出版社, 2015.
2. 吴剑锋, 王宁. 天然药物化学. 2版. 北京: 人民卫生出版社, 2013.
3. 教育部职业教育与成人教育司. 高等职业学校专业教学标准(试行)医学卫生大类. 2版. 北京: 中央广播电视大学出版社, 2012.

(1) 实训室总面积	1000m ²	1000m ²	1000m ²	1000m ²	(陈航萍)
(2) 实训室设备总值	500万元	500万元	500万元	500万元	
(3) 实训室设备数量	1000台	1000台	1000台	1000台	
(4) 实训室设备更新率	10%	10%	10%	10%	

(戴儒丽)

基础化学实训教学标准

1. 适用专业 药学、中药学及相关专业。
2. 课程性质 专业基础课程。

第一部分 课程概述

(一) 课程名称

基础化学。

(二) 学时与适用对象

本课程实践课(实训、见习和实习)达“合格要求”应不少于36学时,达“示范要求”应不少于46学时。本标准适用于三年制药学、中药学及相关专业。

(三) 课程性质地位

基础化学是药学专业的基础课程,主要内容包括溶液的基本知识、化学反应速度与化学平衡、电解质溶液、氧化还原反应、物质组成、配位化学物、常见有机化合物的命名、结构与性质、物质定性定量的基本方法等。通过本课程的学习使学生具备基本的、必需的化学基本知识与技能,为今后从事药品的生产、检验、经营、管理等工作奠定基础。同时,该课程能较好地培养学生分析问题、解决问题的能力以及创新能力。

后续课程:药理学、药物化学、天然药物化学、药物分析、药物制剂等。

(四) 课程基本理念

通过对高职药学专业核心课程学习内容的了解,药学岗位典型工作任务的分析,药学类资格考试内容的关注,确定本课程是药学专业的重要基础课程。为此,确定以学生后续课程的能力为指引,以夯实化学基本知识与技能为宗旨,以药学相关的化学知识点、操作技术内容为中心,密切联系专业与生活,以实用为主、够用为度,优化、整合课程内容。结合学生实际,遵循认知规律,理论实验并重,理实相辅相成。合理应用现代多媒体教学手段,灵活使用各种不同的教学方法开展教学。采用学习过程和学习效果两方面综合的评价方式。

(五) 课程设计思路

本课程的总体设计思路打破仅仅立足于化学学科的知识传授为主,实验教学服务于理论教学的传统化课程教学模式,通过实验、理论并重,理实两方面相辅相成,利用实验帮助学生理

表5 实训仪器设置条件

实训课程	设备名称	单位	数量		备注
			合格	示范	
药物化学	通用耗材包	套	16	32	详见实验室标准
	电子天平(百分之一)	台	2	4	
	电子天平(千、万分之一)	台	4	8	
	恒温磁力搅拌器	台	16	20	
	恒温水浴锅	台	4	8	单头16只,多头适当减少
	自动旋光仪	台	4	8	
	数显恒温搅拌电热套	个	16	20	
	水循环真空泵	台	8	16	
	干燥箱	台	2	2	
	电动搅拌器	个	16	20	
	台式电动离心机	台	2	4	
	数控超声波清洗机	台	2	4	
	旋转蒸发器	台	1	2	
	熔点测定装置	台		2	
纯净水设备	台		1		

第五部分 附录

参考教材与资料

1. 葛淑兰, 惠春. 药物化学. 2版. 北京: 人民卫生出版社, 2016.
2. 宋海南, 刘修树. 药物化学实用技术实训. 南京: 东南大学出版社, 2013.
3. 郝艳霞. 药物化学. 北京: 化学工业出版社, 2008.
4. 赵春杰. 2018 全国卫生专业技术资格考试(中初级)药学(士)应试指南. 北京: 中国科学技术出版社, 2017.
5. 教育部职业教育与成人教育司. 高等职业学校工业分析技术专业实训教学条件建设标准. 2017.

(毛芹超)