

肇庆医学高等专科学校教学日历审批表

(2022~2023 学年 第二学期)

专业名称	药学	班 级	21 药学 1, 2, 3 班
课程名称	药物分析	任课教师	刘燕、邓礼荷等
学 院	药学	教研室	药学教研室
检查要点			检查结果
1. 教学日历是否与本专业教学计划一致。			☐ 是 ☐ 否
2. 实践教学学时比例是否与本专业教学计划一致。			☐ 是 ☐ 否
3. 实践项目开出率是否达 100%。			☐ 是 ☐ 否
4. 教学日历各项内容安排是否符合课程标准要求。			☐ 是 ☐ 否
5. 使用教材是否符合本专业教学计划和本课程标准要求。			☐ 是 ☐ 否
6. 教学日历是否体现对学生的素质、知识和技能等的全面培养。			☐ 是 ☐ 否
教研室 意见	签名： 年 月 日		
学院意见	签名： 年 月 日		
备注			

说明：

1. 课程教学日历由任课老师负责填写，打印一式三份交教研室、学院主任审批。任课老师、教研室、学院各执一份存档备查。

2. 课程教学日历经教研室、学院审批同意后，以学院为单位将教学日历电子版交教务处备案，邮箱 zqyzjwk@163.com。

肇庆医学高等专科学校教学日历编写说明

专业名称		药学		班 级	21 药学 1, 2, 3 班
课程名称		药物分析		任课老师	邓礼荷、刘燕等
本学期实施教学总学时	96 节	理论学时	44 节	实训（训）学时	52 节
使用教材名称	药物分析	教材年份及版本	2018 年 7 月（第三版）	出版社	人民卫生出版社
教材主编	孙莹、刘燕	教材性质	全国高等职业教育药品类专业国家卫生健康委员会“十三五”规划教材	教材类型	全国高等职业教育药品类专业

一、本门课程在专业中的地位和作用：

本门课程是药学专业的一门主要核心课程，主要任务是对药物进行检验分析，通过学习，使学生能应用必要的技术与方法按照药品质量标准对药品进行全面的质量分析，树立药品质量第一的观念，加强职业道德意识。学生通过对本课程学习后，能胜任医院药剂科、药厂、医药公司等单位的药品分析检验工作岗位。

二、对学生情况的初步了解和估计：

有利方面：1.具备相应知识与技能基础。经过前期的有机化学、分析化学和药物化学课程的学习，已具备学习本课程所需的理论知识与基础技能。2.对将要从事的职业有兴趣。

不利方面：1.学生药品质量第一观念弱。2.部分学生对药品检验工作岗位没兴趣。3.部分学生化学基础差。对策：紧密结合药品检验岗位的工作任务和工作要求，通过案例分析，引起学生对药品检验工作的重视，激起学生的学习兴趣；通过引导学生回顾和复习学过的知识，掌握相对应的基础课知识，使学生容易接受新知识。

三、选用教材的分析及内容筛选：

针对药物检验工作岗位的任务需求，选用先进、适用的高职高专教材《药物分析》作为参考教材，选用与行业企业合作编写的讲义、实训指导作为教材，使学生能掌握行业发展需要，达到职业岗位实际工作任务所需要的知识、能力和素质要求。

以药物检验的工作任务为主线，科学构建本课程的学习性工作任务为药物检验基本知识、药物的性状、药物的鉴别、药物的检查，药物的含量测定、药物制剂分析、药物检验综合实训等七个工作任务，每个任务又分为若干个实训项目，理论教学围绕这些实训项目所涉及的内容，以“必需”、“够用”为原则进行的设计，适当拓宽讲解实训对象（药物）的同类型药物的结构分析等共性的理论内容。

四、主要教学方法与教学手段：

一）理论教学：1.讲授法：以学习性工作任务为中心讲授，采用多媒体授课，配以视频、虚拟软件等教学手段进行教学。2.讨论法：选择药物检验中的任务和案例，引导学生进行讨论，通过讨论激发学生的学习兴趣，促进学生药物检验能力，提高学生的综合素质。

二）实验教学：三阶段六步骤。1、课前：明确任务、制订计划。2.课中：做出决策（老师点评）→实施计划（讲解、示教、学生操作、教师巡视指导）→质量控制→评估反馈。3、课后：实验报告（评估反馈）。

五、课程考核与评价方法：

考核方法：考核方法：过程性考核和终结考核相结合；理论考核和技能考核相结合；学业考核和职业态度考核相结合。总评成绩(100 分)=实训报告 12%+模块考核 13% +期中考试 15%(无纸化)+终结理论考核 35%（闭卷笔试）+终结技能考核（实训考核）25%。

肇庆医学高等专科学校教学日历

课程：药物分析

专业：药学

班级：2021 级三年制专科 1，2，3 班

周次	月日	星期	节次	授课内容	教师/职称	时数	授课形式	授课地点或学习平台
1	2 月 13 日	星期一	1、2	课程总体设计 模块一、药物检验基本知识 § 1 绪论 一、药物分析主要任务 二、药物的质量与质量标准 三、药典简介 § 2 药物分析基础知识 一、药品检验工作基本要求 二、药品检验工作基本程序 三、分析方法的验证	刘燕 教授	2	理论教学	新区校区教学楼
1	2 月 13 日	星期一	5、6	模块二、药物的性状 § 1 药物的物理性状溶解度 § 2 物理常数测定法 一、相对密度测定法 二、馏程测定法 三、熔点测定法	刘燕 教授	2	理论教学	新区校区教学楼
1	2 月 14 日	星期二	5、6	续 § 2 四、旋光度测定法 五、折光率测定法 六、百分吸收系数 模块三、药物的鉴别（自学， 复习药物鉴别方法中的光谱鉴别法）	刘燕 教授	2	理论教学	新区校区教学楼 (补第三周的实训分批调整)
1	2 月 14 日	星期二	7、8	实训一、查阅药典	刘燕 教授 邓礼荷 副教授	2	实训操作	新区校区实验楼
2	2 月 20 日	星期一	1、2	模块四、药物的杂质检查 § 1 药物的杂质及其来源 § 2 药物的杂质检查方法 § 3 一般杂质检查：氯化物、硫酸盐检查、铁盐检查	刘燕 教授	2	理论教学	新区校区教学楼
2	2 月 20 日	星期一	5、6	续 § 3 一般杂质检查 砷盐、重金属检查 干燥失重、水分测定	刘燕 教授	2	理论教学	新区校区教学楼
2	2 月 21 日	星期二	5、6	实训五、甲硝唑的紫外分光光度法鉴别	刘燕 教授 邓礼荷 副教授	2	实训操作	新区校区实验楼
3	2 月 27 日	星期一	1、2					实训分批用(第 1 周星期二 5、6 节已补)
3	2 月 28 日	星期一	5、6, 7、8	实训六、阿司匹林红外光谱法鉴别	刘燕 教授 邓礼荷 副教授	4	实训操作	新区校区实验楼

肇庆医学高等专科学校教学日历

课程：药物分析

专业：药学

班级：2021 级三年制专科 1，2，3 班

周次	月日	星期	节次	授课内容	教师/职称	时数	授课形式	授课地点或学习平台
4	3月6日	星期一	1、2	续 § 3 酸碱度、炽灼残渣、溶液颜色、澄清度等 § 4 特殊杂质检查 物理法、化学法	刘燕 教授	2	理论教学	新区校区教学楼
4	3月6日	星期一	5、6	实训七、氯化钠中的一般杂质检查（亚硝酸盐，硫酸盐、铁盐）	刘燕 教授 邓礼荷 副教授	4	实训操作	新区校区实验楼
5	3月13日	星期一	1、2	§ 4 特殊杂质检查：旋光法、光谱法、色谱法	刘燕 教授	2	理论教学	新区校区教学楼
5	3月13日	星期一	3、4	拓展：甾体激素类药物的分析（复习高效液相色谱法）	刘燕 教授	2	理论教学	新区校区教学楼 补五一放假的课
5	3月14日	星期二	5、6、7、8	实训九：药物的特殊杂质检查（高效液相色谱法：吡啶美辛肠溶片的有关物质检查）	刘燕 教授 邓礼荷 副教授	4	实训操作	新区校区实验楼
6	3月20日	星期一	1、2	模块五、药物的含量测定 § 1 阿司匹林的含量测定：复习容量分析的有关计算；阿司匹林的分析	刘燕 教授	2	理论教学	新区校区教学楼
6	3月20日	星期一	5、6	实训十三：甲硝唑片的含量测定；	刘燕 教授 邓礼荷 副教授	2	实训操作	新区校区实验楼
6	3月21日	星期二	5、6	拓展：芳酸及酯类药物的分析	刘燕 教授	2	理论教学	新区校区教学楼 （实训分批，调整至星期三 1、2 节上课）
7	3月27日	星期一	1、2	§ 2 盐酸普鲁卡因注射液的含量测定 普鲁卡因的分析	刘燕 教授	2	理论教学	新区校区教学楼
7	3月28日	星期一	5、6	拓展：胺类药物、磺胺类药物的分析	刘燕 教授	2	理论教学	新区校区教学楼
7	3月28日	星期二	5、6	实训十一：盐酸普鲁卡因的含量测定(永停滴定)	刘燕 教授 邓礼荷 副教授	4	实训操作	新区校区实验楼
8	4月3日	星期一	1、2	§ 3 维生素 B ₁ 片的含量测定 复习非水滴定法；维生素 B ₁ 的分析	刘燕 教授	2	理论教学	新区校区教学楼
8	4月3日	星期一	5、6	知识拓展：维生素类药物分析	刘燕 教授	2	理论教学	新区校区教学楼 （实训分批，调整至星期三 1、2 节上课）

肇庆医学高等专科学校教学日历

课程：药物分析

专业：药学

班级：2021 级三年制专科 1，2，3 班

周次	月日	星期	节次	授课内容	教师/职称	时数	授课形式	授课地点或学习平台
9	4 月 10 日	星期一	1、2	§ 4 头孢拉定的含量测定 (强化高效液相色谱法)	刘燕 教授	2	理论教学	新区校区教学楼
9	4 月 10 日	星期一	5、6	续 § 4 β-内酰胺类抗生素的分析; 知识拓展: 抗生素药物分析	刘燕 教授	2	理论教学	新区校区教学楼
9	4 月 11 日	星期二	5、6	实验十: 阿司匹林的含量测定;	刘燕 教授 邓礼荷 副教授	2	实训操作	新区校区实验楼
10	4 月 17 日	星期一	1、2	模块六、药物制剂分析 § 1 制剂分析的特点 § 2 片剂分析 分析步骤; 常规检查	刘燕 教授	2	理论教学	新区校区教学楼
10	4 月 17 日	星期一	5、6	实训十七 片剂的溶出度检查 (氯雷他定片)	刘燕 教授 邓礼荷 副教授	3	实训操作	新区校区实验楼
10	4 月 18 日	星期二	5、6	§ 2 片剂分析 续常规检查; 含量测定知识拓展: 溶出度仪的使用	刘燕 教授	2	理论教学	(实训分批, 调整至星期三 1、2 节上课)
11	4 月 24 日	星期一	1、2	模块六、药物制剂分析 § 3 注射剂分析 分析步骤; 常规检查; 含量测定 § 4 胶囊剂分析 § 5 软膏剂	邓刘燕 教授	2	理论教学	新区校区教学楼
11	4 月 24 日	星期一	3、4	析模块七、药物检验综合应用 § 1 糖类药物的质量检验 § 2 药品质量标准的制订 概述; 药品质量标准的主要内容及要点	刘燕 教授	2	理论教学	新区校区教学楼 补五一放假的课
11	4 月 24 日	星期一	5、6	实训二十: 维生素 C 注射液的含量测定	刘燕 教授 邓礼荷 副教授	2	实训操作	新区校区实验楼
11	4 月 25 日	星期二	5、6	实训十七 片剂的含量均匀度检查 (马来酸氯苯那敏片)	刘燕 教授 邓礼荷 副教授	2	实训操作	新区校区实验楼
12	5 月 1 日	星期一	1、2	五一放假				第 5 周星期一 3、4 节已补
12	5 月 1 日	星期一	5、6	五一放假				第 11 周星期一 3、4 已补

肇庆医学高等专科学校教学日历

课程：药物分析

专业：药学

班级：2021 级三年制专科 1，2，3 班

周次	月日	星期	节次	授课内容	教师/职称	时数	授课形式	授课地点或学习平台
12	5月2日	星期二	5、6	§3 诺氟沙星胶囊的质量检验 喹诺酮类药物的分析 吡啶类药物的分析 吩噻嗪类药物的分析 苯并二氮草类药物的分析	刘燕 教授	2	理论教学	新区校区教学楼 (实训分批用， 调整至星期三1、 2节上课)
13	5月8日	星期一	5-9	实训十一：10%葡萄糖注射液的质量检验	刘燕 教授 邓礼荷 副教授	5	实训操作	新区校区实验楼
14	5月15日	星期一	5-9	实训五：西米替丁片的质量检验（一）	刘燕 教授 邓礼荷 副教授	5	实训操作	新区校区实验楼
14	5月16日	星期二	5、6	生物碱类药物的分析	刘燕 教授	2	理论教学	新区校区教学 (实训分批用， 调整至星期三1、 2节上课)
15	5月22日	星期一	5-9	实训五：西米替丁片的质量检验（二）	刘燕 教授 邓礼荷 副教授	5	实训操作	新区校区实验楼
16	5月29日	星期一	5、6	实训十二维生素 B ₁ 片的含量测定（分批考核）	刘燕 教授等	6	实训操作	新区校区实验楼
17, 18, 19, 20	6月5日-7月2日			复习考试周				