

《兽药生产实习》教学大纲

一、基本信息

实践环节名称	兽药生产实习	课程编号	VET4348
英文名称	Veterinary Drug Production Internship	天数	4周
面向专业	动物药学	学分	2
是否包含劳动教育	是 <input type="checkbox"/> , 否 <input checked="" type="checkbox"/> 如包含劳动教育, 应将劳动教育的教学目标、要求、考核结合到以下教学内容中		
实践课简介 (200字以内)	兽药生产实践是五年制动物药学专业的一门必修课, 是学生理论联系实际的一个重要桥梁。让学生在实践锻炼后, 全面掌握兽药的原理、生产、临床用药三者之间的关系, 综合提高学生对兽药的认识。		

二、教学目标及任务

写明本实践环节在人才培养过程(专业人才培养方案)中的地位及作用, 学生通过实践锻炼后在知识、能力、素质等方面应达到的要求。写明本课程的教学目标与专业毕业要求之间的对应关系。

序号	课程教学目标	对应的毕业要求
1	常规中药剂型的工厂化生产过程	[专业能力]掌握和了解动物药理学基础理论、专业知识和实验实践技能, 具有较强的专业实践能力。熟悉本专业相关政策法规, 了解兽药行业发展状况和趋势。能够运用所学专业理论和方法结合信息技术、生物技术和现代经营管理技术等对兽药及相关领域的复杂问题进行系统分析和研究, 提出相应的对策和建议, 或形成解决方案;
2	常规西药剂型的工厂化生产过程	

三、教学内容、教学要求及时间安排

写明实践环节的主要内容、要求、时间等。并按“了解”、“理解”、“掌握”三个层次写明本实践的教学要求。对于实习环节, 要做到实习内容规范、有序, 避免随意。

西药企业, 21天。

教学内容	教学要求	时间安排
粉剂、预混剂的生产	了解粉剂、预混剂的称料、粉碎及混合过程; 理解粉剂、预混剂的称料、粉碎及混合的注意事项; 掌握粉剂、预混剂的称料、粉碎及混合的原理和质量控制方法。	3天
内服溶液剂的生产	了解内服溶液剂的称料和溶解过程; 理解内服溶液剂的称料和溶解的注意事项; 掌握粉内服溶液剂的称料和溶解的原理和质量控制方法。	3

包装车间和储运仓库	了解散包装程序，仓库的分区；理解包装和货物运输的安全注意事项；掌握自动化包装的原理，仓库分区的原理。	3 天
质量检验部门	掌握成品、半成品的取样、留样全检和复检的原理、操作方法和检验报告的书写规范。	7 天
办公室和销售部门	了解药品批号的申报过程，销售的管理办法；理解产品退货的处理原理，掌握 GMP 的管理原理和资料整理的方法。	5 天

中药企业，21 天。

教学内容	教学要求	时间安排
散剂的配料、粉碎、混合车间	了解散剂配料、粉碎及混合原理；理解散剂配料、粉碎及混合的注意事项；掌握散剂配料、粉碎及混合的常规方法。	4 天
散剂的分装、包装车间	了解散剂分装、包装程序；理解散剂分装、包装的注意事项；掌握散剂分装、包装的常规方法。	4 天
合剂的配料、提取、制备车间	了解合剂配料、粉碎及制备原理；理解合剂配料、粉碎及制备的注意事项；掌握合剂配料、粉碎及制备常规方法。	4 天
合剂的分装、包装车间	了解合剂分装、包装程序；理解合剂分装、包装的注意事项；掌握合剂分装、包装的常规方法。	4 天
质检车间，储运及产销管理	了解质检原则，储运和产销的一般原则；理解质检、储存和产销注意事项；掌握质检，储运和产销一般程序。	5 天

四、阐述如何在本门课程教学中实施“课程思政”。（请详细阐述，未完成此项视为不合格）

课程思政，就是在实践教学中，结合课程内容，进行思想政治资源挖掘，明确课程思政育人目标，通过教学设计，在课程教学中融入家国情怀、法制意识、社会责任、文化自信、职业素质、劳动意识等，引导学生树立正确的世界观、人生观和价值观，培养社会主义合格建设者和可靠接班人。

通过对兽药生产实践课程的学习，培养学生对西兽药生产和中兽药生产过程中注意事项及创新性要求，药物生产过程中的安全问题等全面了解。让学生实地了解药物生产中的法规和安全责任，促使学生培养自己的安全生产意识和职业素养。

五、教学实践地点

根据校内外教学实践基地说明实践环节的地点。

南京日升昌动物药业有限公司、南京惠牧生物科技有限公司。

六、教学组织

根据学生人数和实习基地的实际情况，说明如何组织实施教学内容，确保实践教学能够达到预期的效果。

由于上述实践基地的硬件不同，学生可在不同基地间轮换。由中药和化药组两位老师带队，同时基地技术总监作为基地指导老师共同负责安排学生的实践活动，安排课题，写报告，共同考核。

七、考核方式及要求

写明本实践环节的考核方式、要求等，对于集中实践环节要注重对学生实践的过程考核，加大实践过程成绩的比例，考核要体现高阶性、创新性和挑战度。期末考核加上平时考核应覆盖课程支撑毕业要求的课程目标所包含的所有知识点。

根据学生平时表现、课题报告综合考核，由基地和学校指导老师共同打分，以实习操作技能考核为主，参考实习报告综合评定成绩

八、说明

在此部分可做一些补充说明，若无需说明则可省略该项。

大纲修订人：江善祥、王德云

大纲审定人：曹瑞兵

修订日期：2019年12月1日