

聊城大学《现代医药与健康》微专业培养方案

一、专业简介

《现代医药与健康》微专业的建设面向山东十强产业之一“医养健康产业”，旨在为我省医养健康产业的健康快速发展培育培养知识面宽、适应性强、一专多能的复合型人才。微专业建设通过整合聊城大学生物制药研究院、聊城高新生物技术有限公司及聊城市人民医院三方优质资源，形成一套成熟的“校企合作、医教协同”的人才培养模式。师资团队由来自聊城大学生物制药研究院、聊城高新生物技术有限公司及聊城市人民医院的10余名教师专家组成，为《现代医药与健康》微专业的建设提供了师资保障。通过该专业课程的学习，学生能够充分掌握药物的研发、生产与使用的相关知识，为以后从事药学相关领域深造或进入相关药企工作奠定基础。

《现代医药与健康》微专业面向对象：校内高中阶段学习过生物、化学课程的一至三年级本科生。

二、培养目标与结业要求

（一）培养目标

本微专业立足山东、面向全国，服务于国民经济建设和医养健康产业发展，培养德、智、体、美全面发展，适应社会主义现代化建设和医养健康及相关产业发展需要，掌握现代医药与健康的基本原理及相互关系，能从事健康、医药、食品、能源、环保等领域的研发、设计、生产和管理工作。培养具有健全的人格，具备现代医养健康专业基本理论知识，熟练掌握技术的基本原理和基本技能，清楚行业发展状况与市场需求的医药与健康领域的应用型、创新型、复合型人才。

毕业后，经过工作实践，在职业和专业成就方面能达到以下目标：

目标 1：能够熟练运用新药研发、制剂工艺、药品生产、临床应用、营养健康等基本知识和技术，分析医养健康产业领域的关键技术问题、提出系统性方案并予以解决；

目标 2：能够承担新药研发、制剂工艺研发、药品生产等工作，并能在实践过程中综合考虑环境因素和相关政策、法规，达到一定学术与实践水平；

目标 3: 具有一定的国际视野, 良好的团队合作能力, 拥有终身学习和自我拓展的能力, 能从事医药、营养健康、食品等领域的研发、设计、生产和管理工作。

(二) 结业要求

本专业要求学生掌握现代医养健康专业基本理论知识、基本原理和基本技能, 清楚行业发展状况与市场需求, 提高学生分析和解决问题的能力, 注重人文社科、法律法规和责任道德的素质修养。本专业培养的毕业生应达到如下知识、能力与素质的培养要求:

1. 知识结构 (A)

A-1: 能运用专业知识阐明遇到的医药及健康领域的实际问题的原因、后果和解决目标;

A-2: 能运用专业知识建立医药及健康领域的实际问题的解决途径。

2. 能力结构 (B)

B-1: 能够运用相关科学基本原理对新药研发、制剂工艺、药品生产、临床应用、营养健康的复杂问题的关键环节进行识别和判断;

B-2: 能够运用相关科学原理正确表达药品及健康食品的设计开发、制备、加工与应用的复杂问题;

B-3: 能够运用相关基本原理, 结合文献研究, 分析解决药品及健康食品的设计开发、制备、加工与应用中的复杂工程问题的影响因素, 并得到有效结论。

3. 素质结构 (C)

C-1: 能够就药品及营养健康产业问题与业界同行及社会公众进行有效沟通和交流, 包括撰写报告和设计文稿、陈述发言、清晰表达或回应指令。

C-2: 具备一定的行业视角, 理解并掌握项目管理原理与经济决策方法, 并能在多学科环境中应用, 拥有自主学习和终身学习的意识, 不断学习和适应发展的能力。

表 1 结业要求与培养目标对应关系

培养目标 毕业要求	目标 1	目标 2	目标 3
1. 知识结构	H	M	M
2. 能力结构	M	H	M
3. 素质结构	M	M	M

注: H: 高支撑度, M: 中支撑度, L: 低支撑度。

三、修读年限

本微专业修读年限为1年，学校实行学分制下的弹性学制，允许学生在1~2年内修满学分。

四、课程设置

本专业设置6门课程：新药研究方法概论、现代制剂技术与工艺、营养与健康、现代医药设备、药品生产质量管理评价、临床药学应用。

五、结业学分

计划总学时为192学时，总学分为12学分。

六、结业方式

修满本专业规定的结业学分，授予聊城大学《现代医药与健康》微专业证书。

微专业不在中国高等教育学生信息网（学信网）备注信息，不具有学士学位授予资格。

七、课程的学时、学分及学期安排

课程号	课程名称	学分	总学时	学时分配				开设学期	考核方式	上课方式
				课内教学	实验教学	实践教学	实践周数			
wzy410101	新药研究方法概论	2	32	20	12			秋季	考查	线上线下混合
wzy410102	现代制剂技术与工艺	2	32	20	12			秋季	考查	线上线下混合
wzy410103	营养与健康	2	32	20	12			秋季	考查	线上线下混合
wzy410104	现代医药设备	2	32	20	12			春季	考查	线上线下混合
wzy410105	药品生产质量管理评价	2	32	32				春季	考查	线上线下混合
wzy410106	临床药学应用	2	32	20	12			春季	考查	线上线下混合
总计		12	192	132	60					