

药学系
**专业人才培养方案
专家论证会议纪要**

药学系

二〇一九年四月

现代学徒制药学专业建设专家论证研讨记录

时 间：2019年4月24日下午14:00

地 点：药学系系办公室

主持人：王祎

出席人：药学系全体教师、徐晓耕（山西普德药业有限公司人力资源总监）、盛海全（山西好药师大药房有限公司业务副总）、董林君（山西好药师大药房有限公司行政副总）、郝小晴（山西鸿翔一心堂药业有限公司人力资源总监）、朱希岩（山西鸿翔一心堂药业有限公司人力资源部培训经理）。

记 录：杨德花

主 题：现代学徒制药学专业人才培养方案的制定

会议程序及会议记录：

药学教研室主任杨德花简要汇报了药学专业目前的建设情况，并介绍了现有的药学专业人才培养方案。

二、与会专家对药学专业的人才培养目标、人才培养模式、课程体系设置、实践教学体系等方面的建设给予了肯定，同时也针对该专业人才培养方案在适应新的产业发展变化中存在的问题进行了剖析，并提出了很多宝贵的意见和建议。

郝小晴：山西鸿翔一心堂药业有限公司60%的员工都是药校毕业的学生，学生们的求知欲强，但理解能力、沟通能力稍差。校企合作现代学徒制应不同于以往，其培养模式应

更加突出学生的主体地位，让学生在短时间内实现了专业技能和职业素养的双提高，让学生出了校门就能独当一面，出校即出师。

徐晓庚：山西普德药业有限公司也有很多药校毕业的学生，现在大多都是副总、中层干部，说明药校培养的学生整体素质还是很高的，但能力素质拓展还不够全面，可以多开设一些拓展课，比如加入统计学、文献检索、方差、标准差等相关方面的知识，可以帮助今后工作中的更好地取样，更具科学性。学生实验技能、实验综合素质有待于进一步提高，应更注重细节，如瓶塞放置的方法等。

盛海全：商业采购、商业管理对计算机水平要求高。计划岗药干好采购，还需要懂得一些财务知识、税收、资金成本、账期等。建议在教学过程中加入相关的知识。

董林军：学生们医药学的专业理论知识掌握的还不够火候，比如像抗生素分为哪几类？大环内酯类的药物是否属于抗生素？因此需要在教学过程中有效管理好学生上课学习的效果，真正掌握今后工作中所需的专业知识。

朱希岩：学徒制订单班地学生学习积极性很高，课堂互动良好，整体基础知识比较扎实。建议医学基础知识加入一些中医药的基础知识，中成药的用药指导，这样在问病荐药时掌握地药物知识比较全面，就能够更好地服务与患者。

与会企业专家与专业教师共同讨论了确实可行的修订方向，确定了人才培养方案修订的重点考虑内容——提高学生实训课时的比例、改革教学方法与手段。本次论证会为进

一步创新学徒制订单式人才培养方案、深化教学改革开拓了新的思路，使药学专业人才培养目标和规格更具有了职业教育的针对性、实践性和开放性。

与会企业专家一致认为培养能吃苦、肯学习、工作认真、踏实肯干、有责任心、具有敬业精神的学生是企业最看重的一点，这也给学校的教学赋予了新的内涵，即我们不仅要传授专业知识和专业技能，同时更要注重加强学生的思想品质、意志品质、职业道德素养的培养。

药学系

**专业人才培养方案
专家论证会议纪要**

药学系

二〇一八年五月

药学专业人才培养方案专家论证会议纪要

时 间：2018年5月21日下午14:00

地 点：药学系系办公室

主持人：王祎

出席人：史岑（山西省食品药品检验所业务办主任）、刘建祯（山西省食品药品检验所化学室主任）、李菊花（太原市食品药品检验所所长）、郝小晴（山西鸿翔一心堂药业有限公司人力资源总监）、朱希岩（山西鸿翔一心堂药业有限公司人力资源部培训经理）、栗淑梅（山西九州康泰药业有限公司经理）及药学系全体教师。

记 录：杨德花

主 题：药学专业人才培养方案的修订

会议程序及会议记录：

一、药学教研室主任杨德花简要汇报了药学专业目前的建设情况，并介绍了现有的药学专业人才培养方案。

二、与会专家充分肯定了药学类专业的人才培养目标、人才培养模式、课程体系设置的科学性和合理性、实践教学体系实训室条件等方面的建设，同时也针对该专业人才培养方案在适应新的产业发展变化中存在的问题进行了分析。随后大家集思广益，分别对药学1类专业的人才培养方案进行讨论修正。通过此次研讨会，药学系各专业重新审视了课程设置方面存在的不足，梳理修订了人才培养方案，为人才培养质量不断提升打下了坚实的基础。

史岑：专业课程设置相对全面，我院毕业生跟其他院校比如山大、工大、中医药大学相比之下，专业知识掌握的比较扎实，在工作中能吃苦。缺点是知识面相对偏窄，有些基础知识欠缺，像化学实验方面的知识九比较欠缺，还有统计学方面的知识欠缺，因此不会进行数据分析。今后可以在这些方面加一些课程，并加强对学生实验能力的培养。

郝小晴：在人才培养模式上灵活改变，实操性更强一些，理论联系实际，尤其注重实践能力的培养。增加对学生沟通能力、团队精神、平和心态等方面培养的课程，以培养学生社交能力、责任感、团队性，增强学生抗压能力，使其对自己的人生有一个良好的规划。

刘建祯：药学类专业相对其他专业对技能目标的要求比较宽。涉及药品储存养护、药品生产、药品检测、药品销售及药品管理等多个领域，人才培养模式可以满足培养目标，课程体系设计较为合理，专业方向设置符合社会需求，但只有培养的学生综合素质过硬，学生具有很强的自主学习的能力，才能适应现代医药行业的发展。

栗淑梅：应当加强学生诚信教育，适当增加中药鉴定等方面的课程设置、发挥我院中药特色，满足医药市场需求。

李菊花：目前我院的课程设置缺乏有关创新创业训练的课程。教师如果仍然用传统的课堂教学方法，将不能满足当前社会的要求，应当多增加一些创新创业的培训活动，在这方面可以利用企业的优势，由企业兼职教师对学生进行这方面

面的培训培养，提高学生实践能力和增强学生的创新创业意识。

朱希岩：教学课程内容设置完整，基本涵盖了职业的需求，对于工作岗位技能分解比较准确，建议适当增加销售岗位群的教学内容。注重学生实践能力和应用创新能力的培养

三、与会专家对该专业的人才培养方案的修订提了一些建设性的意见。

四、企业、院校专家均从不同角度及实践经验，就各专业人才培养方案中的培养目标和培养规格、行业发展与专业设置、课程设置等方面存在的问题进行了详细研讨和论证指导，现场研讨气氛热烈，专家提出中肯意见，结合行业企业发展切实之需，为下一步修订工作指明了方向。通过此次论证会，我系药学专业重新审视了顶层设计方面存在的不足，梳理了人才培养方案修订中的问题与经验，为我系人才培养质量不断提升夯实基础。

与会专家与专业教师共同讨论了确实可行的修订方向，确定了人才培养方案修订的重点考虑内容——提高学生实训课时的比例、改革教学方法与手段。

本次论证会为进一步创新人才培养方案、深化教学改革开拓了新的思路。使药学专业人才培养目标和规格更具有了职业教育的针对性、实践性和开放性。

2020-2021 学年企业参与课程建设研讨记录

研讨题目	课程实践技能的项目设置		
研讨课程	药学服务技术		
研讨时间		研讨方式	电话会议
研讨单位	山西鸿翔一心堂药业有限公司 山西国大万民药房连锁有限公司 山西国邦大药房有限公司 山西百姓药房连锁有限公司 山西九康大药房连锁有限公司 山西恩惠来医药连锁有限公司		
记录人	刘文娟		
研讨内容	<p>实训一、用药教育与指导实训</p> <p>实训二、药品说明书的指导作用</p> <p>实训三、处方调配与审核技能</p> <p>实训四、感冒与流行感冒的用药指导</p> <p>实训五、腹泻与便秘的用药指导</p> <p>实训六、高血压的用药指导</p> <p>实训七、高脂血症的用药指导</p> <p>实训八、糖尿病的用药指导</p> <p>实训九、消化性溃疡的用药指导</p> <p>以上实训内容是否适当。</p>		

2019-2020 学年企业参与课程建设研讨记录

研讨题目	课程理论教学时数和实践教学时数的设置		
研讨课程	药学服务技术		
研讨时间		研讨方式	电话会议
研讨单位	山西鸿翔一心堂药业有限公司 山西国大万民药房连锁有限公司 山西国邦大药房有限公司 山西百姓药房连锁有限公司 山西九康大药房连锁有限公司 山西恩惠来医药连锁有限公司		
记录人	刘文娟		
研讨内容	1. 原教学计划总课时 60 学时，其中理论 40 学时，理论 20 学时 2. 总课时数是否合理 3. 理论课时和实践课时的比例是否合理		

2018-2019 学年企业参与课程建设研讨记录

研讨题目	课程内容的设置与改革的研讨		
研讨课程	药学服务技术		
研讨时间		研讨方式	电话会议
研讨单位	山西鸿翔一心堂药业有限公司 山西国大万民药房连锁有限公司 山西国邦大药房有限公司 山西百姓药房连锁有限公司 山西九康大药房连锁有限公司 山西恩惠来医药连锁有限公司		
记录人	刘文娟		
研讨内容	<p style="text-align: center;">一、是否增加药物治疗管理与健康促进</p> <p style="text-align: center;">（一）药物治疗方案的设计与评估</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 药物治疗方案制定的一般原则 2. 药物治疗方案制定的基本过程 3. 药物治疗的评估 <p style="text-align: center;">（二）常用医学检查</p> <p style="text-align: center;">（三）抗菌药物的合理使用</p> <p style="text-align: center;">（四）疾病管理和健康宣教</p> <p style="text-align: center;">二、常见病症和常见疾病内容是否分开讲授</p>		

2020-2021 学年企业参与课程建设研讨记录

研讨题目	关于药物检测技术综合实训课程改革的研讨		
研讨课程	药物检测技术综合实训		
研讨时间	2020.12.05	研讨方式	电话会议
研讨单位	山西普德药业有限公司、亚宝药业集团股份有限公司、大同市食品药品检验所等		
记录人	郝晶晶		
研讨内容	<ol style="list-style-type: none">1. 2020 年版《中国药典》及配套工具书的改版解读。2. 如何提高学生掌握 HPLC、GC 等大型精密仪器的技能。3. 如何提高学生的安全意识，防止事故发生。4. 如何提高检验的精密度及准确度。5. 中药检测与化药检测的区别。6. 固体制剂、液体制剂对于新进人员的要求专业要求。		

2019-2020 学年企业参与课程建设研讨记录

研讨题目	关于药物检测技术综合实训课程改革的研讨		
研讨课程	药物检测技术综合实训		
研讨时间	2019.10.21	研讨方式	电话会议
研讨单位	运城市食品药品检验所、山西普德药业有限公司、国药国控山西有限公司		
记录人	郝晶晶		
研讨内容	<ol style="list-style-type: none">1. 环保知识进课堂：绿色化学、绿色制药、废液处理。2. 药品质量标准的制定。3. 澄清度的检查。4. 微生物限度检查法。5. 无菌检查法。6. 溶出仪的校正及规范操作。7. 溶液颜色检查法		

2018-2019 学年企业参与课程建设研讨记录

研讨题目	关于药物检测技术综合实训课程改革的研讨		
研讨课程	药物检测技术综合实训		
研讨时间	2018.10.15	研讨方式	电话会议
研讨单位	山西华卫药业有限公司、山西碧锦纳川贸易有限公司医药分公司		
记录人	郝晶晶		
研讨内容	<ol style="list-style-type: none">1. 解读药品质量标准，提高学生基本操作技能，国标进课堂。2. 如何把药品的全检合理设计应用到课堂3. 解读药品质量标准的能力。4. 提高学生分析问题、解决问题的能力。5. 大型精密仪器的理论知识要强化。6. 培养学生职业道德意识及岗位责任感。		

2020-2021 学年企业参与课程建设研讨记录

研讨题目	药企岗位、技能需求状况		
研讨课程	GSP 实施技术		
研讨时间	2020.05	研讨方式	电话会议
研讨单位	山西普德药业有限公司		
记录人	杨德花		
研讨内容	<ol style="list-style-type: none">1. 整体素质不全面，加强学生拓展能力的提升；2. 加强实验技能的训练，如实验设备维护，调试能力；3. 实验方面综合素质需提升，如一些瓶塞放置的细节方面。		

2019-2020 学年企业参与课程建设研讨记录

研讨题目	药品企业对销售岗位技能需求状况		
研讨课程	《GSP 实施技术》		
研讨时间	2019.6	研讨方式	企业调研
研讨单位	山西鸿翔一心堂药业有限公司		
记录人	杨德花		
研讨内容	<ol style="list-style-type: none">1. 医学方面的基础知识需加强;2. 中医方面的知识比较欠缺;3. 学生理解力, 沟通能力需加强。		

2018-2019 学年企业参与课程建设研讨记录

研讨题目	批发企业仓储部门岗位、技能需求情况		
研讨课程	《GSP 实施技术》		
研讨时间	2018.12	研讨方式	企业调研
研讨单位	山西九州通医药有限公司		
记录人	杨德花		
研讨内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 储运岗位需求状况 2. 对岗位技能的要求 3. 对学生综合能力要求 		

2020-2021 学年企业参与课程建设研讨记录

研讨题目	关于《临床医学概论》课程改革的研讨		
研讨课程	临床医学概论		
研讨时间	2020年12月5日	研讨方式	电话会议
研讨单位	国药国控山西有限公司 山西国大万民药房连锁有限公司		
记录人	武敏霞		
研讨内容	<p>提高学生以下基本技能：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 能根据常见疾病的临床表现及诊断依据进行正确的问诊，获得病人的基本信息并能正确判断病人的疾病类型；2. 能根据常见疾病治疗药物的合理使用、用药注意事项与患者教育对患者进行正确的用药指导。		

2019-2020 学年企业参与课程建设研讨记录

研讨题目	关于《临床医学概论》课程改革的研讨		
研讨课程	临床医学概论		
研讨时间	2019年10月26日	研讨方式	腾讯会议
研讨单位	山西国邦大药房有限公司 山西普德药业有限公司		
记录人	武敏霞		
研讨内容	<p>提高学生以下药专业技能：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 购药咨询，如根据顾客指定要购买的药品进行适应证、用法用量等介绍，对不同价格、不同剂型的同类药品进行介绍；2. 树立质量第一意识，销售药品时严格检查药品质量，杜绝有问题药品的流通，保证顾客用药安全有效。3. 售后服务，如健康宣教、恢复健康饮食和/或生活注意要点、所购药品的储存要求；4. 处理问题能力。能正确处理与顾客关系，妥善解决顾客退货、投诉问题。		

2018-2019 学年企业参与课程建设研讨记录

研讨题目	关于《临床医学概论》课程改革的研讨		
研讨课程	临床医学概论		
研讨时间	2018年11月24日	研讨方式	电话会议
研讨单位	山西鸿翔一心堂药业有限公司 山西百姓药房连锁有限公司		
记录人	武敏霞		
研讨内容	<p>提高学生问病荐药技能:</p> <ol style="list-style-type: none">1. 能够根据患者的临床症状初步判断疾病种类;2. 能够根据患者的疾病情况规范选择治疗药物;3. 能够对患者或患者家属进行争取的用药指导。		

2020-2021 学年企业参与课程建设研讨记录

研讨题目	药企岗位、技能需求状况		
研讨课程	微生物基础		
研讨时间	2020.05	研讨方式	电话会议
研讨单位	山西普德药业有限公司		
记录人	牛四坤		
研讨内容	<ol style="list-style-type: none">1. 整体素质不全面，加强学生拓展能力的提升；2. 加强实验技能的规范化训练，常用设备的操作与维护；3. 实验方面综合素质需提升，如异常数据的处理。		

2019-2020 学年企业参与课程建设研讨记录

研讨题目	药品企业对药学服务岗位技能需求状况		
研讨课程	《微生物基础》		
研讨时间	2019.6	研讨方式	企业调研
研讨单位	山西鸿翔一心堂药业有限公司		
记录人	牛四坤		
研讨内容	<p>4. 医学方面的基础知识需加强;</p> <p>5. 常见传染病流行病学, 症状。</p>		

2018-2019 学年企业参与课程建设研讨记录

研讨题目	药品微生物学检查知识、技能需求		
研讨课程	《微生物基础》		
研讨时间	2018.12	研讨方式	企业调研
研讨单位	大同市食品药品检验所		
记录人	牛四坤		
研讨内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 药品微生物检查的项目 2. 无菌检查的操作规范性 3. 抗生素效价测定的数据分析 		

2020-2021 学年企业参与课程建设研讨记录

研讨题目	关于药理学课程改革的研讨		
研讨课程	药理学		
研讨时间	2020 年 12 月 8 日	研讨方式	电话会议
研讨单位	国药国控山西有限公司 山西国大万民药房连锁有限公司		
记录人	王增仙		
研讨内容	<p>提高学生以下基本技能：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 药品的分类陈列（结合 GSP）的能力；2. 解读药品说明书的能力，尤其是特殊剂型的使用；3. 常见病症问病荐药的规范性。		

2019-2020 学年企业参与课程建设研讨记录

研讨题目	关于药理学课程改革的研讨		
研讨课程	药理学		
研讨时间	2019 年 12 月 11 日	研讨方式	电话会议
研讨单位	山西国邦大药房有限公司 山西普德药业有限公司		
记录人	课程负责人		
研讨内容	<p>提高学生以下基本技能：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 药品的分类陈列（结合 GSP）的能力；2. 解读药品说明书的能力；3. 常见病症问病荐药的流程及要求。		

2018-2019 学年企业参与课程建设研讨记录

研讨题目	关于药理学课程改革的研讨		
研讨课程	药理学		
研讨时间	2018 年 11 月 21 日	研讨方式	电话会议
研讨单位	山西鸿翔一心堂药业有限公司 山西百姓药房连锁有限公司		
记录人	王增仙		
研讨内容	提高学生以下基本技能： 1. 药品的分类陈列的能力； 2. 解读药品说明书能力； 3. 常见病症的问病荐药。		

2020-2021 学年企业参与课程建设研讨记录

研讨题目	重点理论知识课时研讨		
研讨课程	药品储存与养护技术		
研讨时间	2021.1.15	研讨方式	电话会议
研讨单位	山西鸿翔一心堂药业有限公司		
记录人	王沛		
研讨内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 《常用药品的储存与养护》理论课时是否应该增加。 2. 《中药的储存与养护》理论课时是否应该减少或者删除。 		

2019-2020 学年企业参与课程建设研讨记录

研讨题目	理论课程课时的研讨		
研讨课程	药品储存与养护技术		
研讨时间	2020.1.7	研讨方式	电话会议
研讨单位	山西鸿翔一心堂药业有限公司		
记录人	王沛		
研讨内容	<ol style="list-style-type: none">1. 现有理论课时是否合理。2. 有无必要增加仓库害虫的防治、药品的霉变与防治这两章内容的讲解。		

2018-2019 学年企业参与课程建设研讨记录

研讨题目	现有实训内容开设的必要性		
研讨课程	药品储存与养护技术		
研讨时间	2019.1.5	研讨方式	电话会议
研讨单位	山西鸿翔一心堂药业有限公司		
记录人	王沛		
研讨内容	<ol style="list-style-type: none">1. 现有实训内容开设是否必要2. 是否满足企业需求3. 如何更好的开展实训		

2020-2021 学年企业参与课程建设研讨记录

研讨题目	关于药品质量管理技术课程改革的研讨		
研讨课程	药品质量管理技术		
研讨时间	2020.12.05	研讨方式	电话会议
研讨单位	亚宝药业集团股份有限公司、大同市食品药品检验所等		
记录人	胡清宇		
研讨内容	<ol style="list-style-type: none">1. 《中国药典》2020 年版及配套工具书的使用。2. 企业近期培训会内容。3. 不同类型药物分析方法验证的差异。4. 中药检测与化药检测的区别。5. 药品稳定性研究的开展。		

2019-2020 学年企业参与课程建设研讨记录

研讨题目	关于药品质量管理技术课程改革的研讨		
研讨课程	药品质量管理技术		
研讨时间	2019.12.21	研讨方式	电话会议
研讨单位	运城市食品药品检验所、国药国控山西有限公司		
记录人	胡清宇		
研讨内容	<ol style="list-style-type: none">1. 分析岗位和质量管理岗位的规范操作。2. 药品质量标准的制定。3. 国家法律法规的修订。4. 学生自主学习能力的培养。5. 行业企业近期培训要点。		

2018-2019 学年企业参与课程建设研讨记录

研讨题目	关于药品质量管理技术课程改革的研讨		
研讨课程	药品质量管理技术		
研讨时间	2018.11.15	研讨方式	电话会议
研讨单位	大同食品药品检验所、运城食品药品检验所		
记录人	胡清宇		
研讨内容	<ol style="list-style-type: none">1. 培养学生熟悉法律法规，自觉遵守分析规范的意识。2. 提高学生基本操作技能，国标进课堂。3. 解读药品质量标准的能力。4. 提高学生分析问题、解决问题的能力。5. 培养学生职业道德意识及岗位责任感。		

2020-2021 学年企业参与课程建设研讨记录

研讨题目	关于药物化学课程改革的研讨		
研讨课程	药物化学		
研讨时间	2020.12.26	研讨方式	电话会议
研讨单位	元和堂、山西华卫药业有限公司、亚宝药业集团股份有限公司等		
记录人	宁素云		
研讨内容	<ol style="list-style-type: none">1. 《中国药典》2020 年版及配套工具书的使用。2. 如何提高学生在生产药品时使用药物化学知识的能力。3. 如何提高学生在检验药品时使用药物化学知识的能力。4. 如何提高学生在贮存药品时使用药物化学知识的能力。5. 如何提高学生在销售药品时使用药物化学知识的能力。6. 如何提高学生的职业责任感和使命感。		

2019-2020 学年企业参与课程建设研讨记录

研讨题目	关于药物化学课程改革的研讨		
研讨课程	药物化学		
研讨时间	2019.12.14	研讨方式	电话会议
研讨单位	运城市食品药品检验所、山西普德药业有限公司、国药国控山西有限公司		
记录人	宁素云		
研讨内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提高学生在生产、检验、销售药品时使用药物化学知识的能力。 2. 提高学生的职业责任感和使命感。 3. 提高学生基本操作技能。 		

2018-2019 学年企业参与课程建设研讨记录

研讨题目	关于药物化学课程改革的研讨		
研讨课程	药物化学		
研讨时间	2018.11.15	研讨方式	电话会议
研讨单位	山西国邦药业有限公司、山西鸿翔一心堂药业有限公司、国药国控山西有限公司		
记录人	宁素云		
研讨内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 环保知识进课堂：绿色化学、废液处理。 2. 提高学生基本操作技能。 3. 解读《中国药典》的能力。 4. 提高学生分析问题、解决问题的能力。 5. 培养学生职业道德意识及岗位责任感。 		

2020-2021 学年企业参与课程建设研讨记录

研讨题目	关于药物检测技术课程改革的研讨		
研讨课程	药物检测技术		
研讨时间	2020.12.05	研讨方式	电话会议
研讨单位	元和堂、山西华卫药业有限公司、亚宝药业集团股份有限公司、大同市食品药品检验所等		
记录人	甄会贤		
研讨内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 《中国药典》2020 年版及配套工具书的使用。 2. 如何提高学生掌握 HPLC、GC 等大型精密仪器的技能。 3. 如何提高学生的安全意识，防止事故发生。 4. 中药检测与化药检测的区别。 5. 如何提高检验的精密度及准确度。 		

2019-2020 学年企业参与课程建设研讨记录

研讨题目	关于药物检测技术课程改革的研讨		
研讨课程	药物检测技术		
研讨时间	2019.12.21	研讨方式	电话会议
研讨单位	运城市食品药品检验所、山西普德药业有限公司、国药国控山西有限公司		
记录人	甄会贤		
研讨内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 溶出仪的校正及规范操作。 2. 药品质量标准的制定。 3. 澄清度的检查。 4. 微生物限度检查法。 5. 无菌检查法。 		

2018-2019 学年企业参与课程建设研讨记录

研讨题目	关于药物检测技术课程改革的研讨		
研讨课程	药物检测技术		
研讨时间	2018.11.15	研讨方式	电话会议
研讨单位	步源堂生物科技有限公司、山西千汇药业有限公司、国药国控山西有限公司		
记录人	甄会贤		
研讨内容	<ol style="list-style-type: none">1. 环保知识进课堂：绿色化学、绿色制药、废液处理。2. 提高学生基本操作技能，国标进课堂。3. 解读药品质量标准的能力。4. 提高学生分析问题、解决问题的能力。5. 大型精密仪器的理论知识要强化。6. 培养学生职业道德意识及岗位责任感。		

2020-2021 学年企业参与课程建设研讨记录

研讨题目	关于药物制剂技术课程改革的研讨		
研讨课程	药物制剂技术		
研讨时间	2020.12.12	研讨方式	电话会议
研讨单位	山西华卫药业有限公司、亚宝药业集团股份有限公司等		
记录人	宁素云		
研讨内容	<ol style="list-style-type: none">1. 如何提高学生的责任感、使命感。2. 如何提高学生掌握大型制药设备的技能。3. 如何提高学生的安全意识，防止事故发生。4. 《中国药典》2020年版四部的使用。		

2019-2020 学年企业参与课程建设研讨记录

研讨题目	关于药物制剂技术课程改革的研讨		
研讨课程	药物制剂技术		
研讨时间	2019.12.07	研讨方式	电话会议
研讨单位	山西普德药业有限公司、山西千汇药业有限公司		
记录人	宁素云		
研讨内容	<ol style="list-style-type: none">1. 压片机的使用。2. 胶囊机的使用。3. 制备颗粒剂的关键工序。4. 药品包装工序。		

2018-2019 学年企业参与课程建设研讨记录

研讨题目	关于药物制剂技术课程改革的研讨		
研讨课程	药物制剂技术		
研讨时间	2018.11.08	研讨方式	电话会议
研讨单位	山西千汇药业有限公司、亚宝药业集团股份有限公司等		
记录人	宁素云		
研讨内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提高学生基本操作技能。 2. 环保知识进课堂：绿色化学、绿色制药、废液处理。 3. 解读《中国药典》中制剂通则的能力。 4. 提高学生分析问题、解决问题的能力。 5. 培养学生职业道德意识及岗位责任感。 		

2020-2021 学年企业参与课程建设研讨记录

研讨题目	药品质量与安全专业课程体系优化		
研讨课程	《仪器分析技术》		
研讨时间	2021 年 7 月	研讨方式	电话会议
研讨单位	运城市食品药品检验所、山西碧锦纳川贸易有限公司医药分公司、山西千汇药业有限公司、山西国邦大药房有限公司、山西天泽诚信药业有限公司		
记录人	杜学勤		
研讨内容	<p>1. 听取企业相关部门和人员提出的针对性意见和建议，进一步优化课程体系，从而有目的地培养，提高人才培养质量，使药品质量与安全专业的人才培养更好的对接本区域医药产业，服务医药产业。</p> <p>2. 重视思想品德培养，特别是课程思政的融入，在习近平新时代中国特色社会主义思想指引下，践行社会主义核心价值观，培养学生具有深厚的爱国情感和中华民族自豪感。将党史国史、劳动教育、创新教育、健康教育、职业素养引入课堂中。</p> <p>3. 体现课程设置的层次性。建立公共基础课程和专业课程，专业课程包括专业基础课程、专业核心课程和专业拓展课程，并涵盖有关实践性教学环节，逐步实现由低到高能力的提升。</p> <p>4. 在实践课的设置上，可以安排单项实践课与综合实践课。</p>		

2019-2020 学年企业参与课程建设研讨记录

研讨题目	药品质量与安全专业课程体系合理性		
研讨课程	《仪器分析技术》		
研讨时间	2020 年 7 月	研讨方式	电话会议
研讨单位	大同市食品药品检验所、山西九康大药房连锁有限公司、国药控股山西有限公司、步源堂生物科技有限公司、山西华卫药业有限公司		
记录人	杜学勤		
研讨内容	<p>1. 药品质量与安全专业面向药品制造类、药品流通业的药物检测员、化学检测员、质量管理员、药师等职业岗位。</p> <p>2. 药品质量与安全对人才的知识、能力、素质等方面的要求，具备良好的思想道德素质、文化素质、心理素质、身体素质等综合素质，具备良好的实验室管理能力和实验操作能力，即正确使用容量分析仪器的能力、正确使用各种分析检测设备的能力、药品生物检定能力、中药鉴定能力、色谱仪器维护与保养能力与药品质量管理能力。</p> <p>3. 药品质量与安全课程体系具有一定的合理性。根据企业对人才需求的变化，新增专业拓展课程色谱仪器维护技术、仿制药一致性评价概论等。</p> <p>4. 加强实践技能培养，开展符合企业需求的综合实训项目。</p>		

2018-2019 学年企业参与课程建设研讨记录

研讨题目	药品质量与安全专业定位的合理性		
研讨课程	《仪器分析技术》		
研讨时间	2019 年 6 月	研讨方式	电话会议
研讨单位	大同市食品药品检验所、山西国邦药业有限公司、山西鸿翔一心堂药业有限公司、亚宝药业集团股份有限公司、运城市食品药品检验所		
记录人	杜学勤		
研讨内容	<p>1. 药品生产、经营企业需要既具备扎实药学服务知识，又有强烈的质量安全意识的高端技能型药品质量与安全类人才。药品质量与安全专业面向药品制造业、药品流通业的药物检测员、化学检测员、质量管理员、药师等职业岗位。能够从事药品质量检验、药品质量管理等工作。药品质量与安全专业定位合理，符合医药生产、经营企业对药品质量与安全人才的需求。</p> <p>2. 药品质量与安全专业人才培养模式具有一定的合理性，企业对我院药品质量与安全专业毕业生职业素质、职业能力总体评价较高，但应加强对学生工匠精神和吃苦耐劳精神的培养，培养学生能够发现药品生产、经营过程中的质量问题和风险点，并及时提出药品质量管理建议、措施，以适应未来的工作和生活。</p> <p>3. 进一步加强校企合作，健全合作机制，实现学校和企业之间的良好沟通。比如学生专业技能课程的学习可以安排在企业顶岗实习期间完成。</p>		

2020-2021 学年企业参与课程建设研讨记录

研讨题目	课程模式建设		
研讨课程	有机化学		
研讨时间	2021.04	研讨方式	电话会议
研讨单位	国药国控山西有限公司		
记录人	袁海平		
研讨内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 按照“基于工作过程”思想和理论开发课程； 2. 考虑专业特性和学生特点，按照能力培养循序渐进的原则序化课程； 3. 编制课程目标、课程内容等框架计划，即建立课程标准。 		

2019-2020 学年企业参与课程建设研讨记录

研讨题目	教学模式建设		
研讨课程	有机化学		
研讨时间	2019.12	研讨方式	电话会议
研讨单位	山西天泽诚信药业有限公司		
记录人	袁海平		
研讨内容	<p>明确教育目标，确定教学理论，依据学生的身心发展特点，对教学目标、教学内容、教学结构、教学手段方法、教学评价等因素进行简约概括而形成的相对稳定的指导教学实践的教学系统。</p>		

2018-2019 学年企业参与课程建设研讨记录

研讨题目	理实一体化课程建设		
研讨课程	有机化学		
研讨时间	2018.10.09	研讨方式	电话会议
研讨单位	运城市食品药品检验所		
记录人	袁海平		
研讨内容	<ol style="list-style-type: none"> 1. 技能任务内容 2. 考核形式及内容 3. 与用人单位的实践衔接问题。 		