

上海健康医学院药学院

药学办〔2019〕4号

关于印发《上海健康医学院药学院本科毕业实习和毕业论文工作管理规定》（试行）的通知

各教研室、各实践教学基地：

为了加强和规范药学专业本科生毕业实习和毕业论文工作，确保实践教学质量和毕业论文水平，经药学专业教学指导委员会审议，药学院党政联席会议2019年度第二次会议审定，现印发《上海健康医学院药学院本科毕业实习和毕业论文工作管理规定》（试行），请遵照执行。

特此通知。

附件：《上海健康医学院药学院本科毕业实习和毕业论文工作管理规定》（试行）

药学院

2019年3月4日

附件

上海健康医学院药学院 本科毕业实习和毕业论文工作管理办法（试行）

毕业实习和毕业论文工作是执行教学计划、实现人才培养目标的重要教学环节，是学生综合运用所学基础知识、基本理论和基本技能，进行科学研究，培养创新能力、实践能力和创业精神的重要实践环节，是学生毕业及学位资格认定的重要依据，是本科药学专业学生必须参加的教学环节。

为了加强和规范本科生毕业实习和毕业论文工作，确保毕业实习质量，现对本科生毕业实习和毕业论文工作规定如下：

一、组织与管理

1、本科药专业学生的毕业实习和毕业论文工作遵循教务处颁布的《上海健康医学院全日制本科生毕业设计（论文）管理办法（试行）》的基本要求，在分管教学校长领导下，在教务处指导下开展工作。

2、药学院设毕业实习领导小组，由教学分管院长、科研分管院长、办公室主任、学生管理副书记和专业负责人组成，全面负责毕业实习整体规划和组织领导工作。组建毕业实习管理部门，办事机构设在药学院办公室。教学分管院长负责药专业学生的毕业实习和毕业论文工作，分管学生工作的书记和辅导员应加强学生毕业实习期间的思想工作。学生毕业实习前应加强培训与动员，内容包括实习期间安全责任、实习要求、毕业论文要求以及其它有关事项。

3、各教研室或实习单位应对学生加强指导，严格管理。实习学生到岗时，各教研室或实习单位应首先进行安全和相关知识的教育，必要时要通过安全知识考核后方可开始实习，以确保毕业实习顺利进行。

4、各教研室应积极开展本科生优秀毕业论文的培育计划，选拔有潜力的课题提前开展工作。

二、毕业实习工作要求

1、毕业实习的时间为 40 周，含 20 周毕业论文（包括评阅和答辩时间）和 20 周岗位实践。

2、学院在安排校内实验室供部分学生进行毕业论文实习的同时，应充分利

用各种有利条件，积极拓展校外实习基地，为学生提供更多的校外实习岗位，积极引导学生到校外基地实习。校外实习的安排上，首先满足与学校签订校企合作协议的单位或经学院遴选的校外论文指导教师的需求。

3、毕业实习安排采用“双向选择”原则。毕业论文阶段，实习生与论文带导师通过“双向选择”确定带教关系，签订《带教任务书》；岗位实践阶段，实习生与实习单位通过“双向选择”确定实习关系，签订实习协议。

4、学生应首先服从学院对毕业实习的安排，在满足学院安排的实习计划的前提下，经学院审批，学生方可自行联系下列类型的单位进行实习：(1) “985”和“211”院校；(2) 省级以上科研院所、市级以上药检所和三级医院；(3) 已签订就业协议的、具有指导毕业实习能力、能够安排与专业培养目标一致的实习岗位的用人单位。未完成毕业论文的，不允许到无论文带教能力的单位实习。在校外单位实习的学生必须通过实习单位的岗前培训、安全教育等工作环节方可开始实习。

5、非本市生源的学生须在沪完成毕业论文后方可申请回到生源地完成岗位实践的实习。生源地实习单位的基本资质应与药学专业毕业实习基本要求相符，并经药学院毕业实习领导小组确认后方可实施。当学生有回生源地完成岗位实践实习意向时，须与监护人慎重考量后向学院提出回生源地实习申请，填写“学生回生源地实习申请表”（附件11），并与监护人共同签字方有效。同时，该生须出具盖有生源地实习单位公章的“接受学生实习公函”（附件12），并与对方签订实习协议。

6、校外实习学生的管理实行双导师带教制，校外导师主要负责论文带教或岗位实践带教，校内导师负责论文进度管理、必要的专业指导或与校外导师联系。校内导师、辅导员要及时掌握在校外单位实习学生的情况。

7、学生应在导师指导下，积极认真开展毕业实习工作，同时应尊敬师长，自觉遵守相关纪律和各项制度，爱护仪器设备，注意节约，以严谨求实的态度进行实习工作，杜绝弄虚作假、投机取巧等不良行为。对涉及保密的课题，应按所在实习单位的保密制度执行。

8、学生考勤由导师负责。学生需要请假，请假时间在两天内的向所在教研室或实习管理部门请假，超过两天的向学院和实习单位请假。指导教师一旦发现学生有无故缺勤等违反规定的情况，应及时与辅导员或校内导师联系，严格按校纪校规处理。凡不能正常参加毕业实习的，按学校学籍管理相关规定给予处分。

缺勤达三分之一以上者，不得参加毕业论文答辩或获得相应学分。

9、对不遵守实习单位有关规定，造成工作事故或严重影响的，实习单位与学校可立即停止其毕业实习，视情节轻重予以严肃处理，同时，根据具体情况决定是否给予补实习。凡毕业论文、岗位实践成绩“不及格”者不得毕业，只发给结业证书。

三、毕业论文工作要求

毕业论文工作包括：选题审题、签订《带教任务书》、开题报告、中期检查、论文答辩、归档等环节。应按学校教务处要求时间节点完成网上填报。

（一）对关联人员的管理要求

1、对论文指导教师的基本要求

(1) 指导教师应具有中级及以上职称或硕士及以上学位；近五年在专业核心期刊发表专业相关学术论文不少于1篇（第一作者）或发明专利1项（第一作者）或专著1本（第三作者以上）；有承担过科研课题的经历或有在研课题。

(2) 指导教师由本人提出申请，填写《毕业实习校内（外）指导教师申请表》（附件1），经学院毕业实习领导小组审查后方可担任。

(3) 为保证毕业论文的质量，毕业论文指导教师带教学生人数限额见下表：

职 称	带教学生人数限额	
	校内	校外
教授、研究员、主任药师	6	3
副教授、副研究员、副主任药师	4	2
讲师或其他中级职称或有硕士及以上学位	2	1

如因特殊原因超出此范围的，应由学院毕业实习领导小组审核批准后方可执行。

(4) 校外毕业论文指导教师原则上为经学院遴选的导师库成员。对于在校外单位进行毕业论文实习的学生，学院必须为其指定一名校内指导教师，共同承担对该学生的指导及管理工作，校内指导教师为该学生毕业论文工作的责任人。

(5) 指导教师应为人师表、教书育人，严格要求学生，始终坚持把对学生的培养放在第一位，避免出现放任自流或重使用、轻培养的现象。

(6) 指导教师要重视对学生独立工作能力、分析解决问题的能力 and 创新能力的培养，注重启发引导，充分发挥学生的主动性和积极性。

(7) 指导教师的具体任务：

(A) 选择课题，填写《上海健康医学院药学院本科生毕业论文选题审题表》(附件 2)，说明题目的来源、目的、意义、主要内容、难易程度、前期工作及具备的条件。

(B) 确定为当年有带教任务的指导教师，须填写《上海健康医学院药学院本科生毕业论文带教任务书》(附件 3)，指导教师以书面形式将毕业论文任务书下达给学生，以作为开题、检查、答辩等方面的依据。毕业论文任务书一经审定，不得随意更改，如因特殊情况确需变更，须提出书面申请，说明变更原因，经学院同意，教学分管院长批准，报教务处备案。

(C) 审定学生撰写的《上海健康医学院药学院本科生毕业论文开题报告》(附件 4)，协助做好开题工作。

(D) 检查学生课题的进展情况，及时对实习中的问题予以指导和解决。在实习过程中，进行不少于一次论文中期检查，填写《上海健康医学院药学院本科生毕业论文中期检查表》(附件 5)。

(E) 指导教师要加强对学生毕业论文撰写的指导，认真审阅初稿，提出修改意见和建议，帮助学生完善毕业论文。

(F) 毕业论文后期，按毕业论文的规范化要求检查学生毕业论文的完成情况，对学生进行答辩资格预审。根据学生的工作能力、论文质量及工作态度等写出评语，填写《上海健康医学院药学院本科生毕业实习鉴定表》(附件 6)(含导师对学生毕业论文的评分)。

(G) 参加学生毕业论文答辩。

(H) 按学校相关文件规定：在学生毕业论文进行期间，指导教师每周指导时间累计不少于 8 小时。若指导教师出差或因故请假，应事先向学生布置好任务，且委托他人代为指导。若出差或请假超过两周者，应考虑调整指导教师。

2、对“双导师”中校内指导教师的基本要求

(1) 具有与课题相关的科研经历，责任心强，教风严谨、为人师表，严格要求学生

(2) 指导教师由本人提出申请，填写《毕业实习校内指导教师申请表》，经学院毕业实习领导小组审查后方可担任。

(3) 为保证带教质量，直接带教毕业论文学生人数与“双导师”带教学生人数加起来不超过 6 人。

(4) 具体任务为：

(A)按学院毕业论文工作的时间节点，做好每个环节的管理。

(B)与校外论文指导教师沟通，做好各类表格的填报工作。

(C)与学生沟通，做好相关表格、实习手册等的填报指导工作。

(D)了解学生毕业论文工作进度，及时沟通，有严重情况时向学院毕业实习领导小组反馈信息。

(E)参加开题、中期检查、查重、论文评阅、毕业论文答辩等工作。

3、对学生的基本要求

(1) 重视毕业论文工作，明确其目的和意义，按要求保质保量按时完成毕业论文。

(2) 根据指导教师下达的任务书要求，综合运用所学知识解决实际问题，不断获取新知识，提高独立工作能力。

(3) 按计划进度完成毕业论文的各个环节，定期向指导教师汇报工作进度，听取意见和指导，按期完成毕业论文的撰写。

(4) 定期完成《毕业实习手册》的填写。

(5) 在毕业论文期间进入实验室等科研场所要严格遵守各项安全制度和操作规范，遵守学校、学院及实习单位各项规章制度。

(6) 遵守考勤制度，做毕业论文期间，一般不准请假。确因特殊情况需要请假时，须履行请假手续。缺勤（包括病、事假）累计超过毕业论文时间 1/3 以上者，取消答辩资格。

(7) 遵守学术道德规范，在老师指导下独立完成毕业论文，严禁弄虚作假或抄袭、剽窃他人成果。

(二) 选题原则

选题是做好毕业论文的前提。课题的选择应遵循以下原则：

1、符合专业培养目标、满足教学基本要求，使学生得到综合训练。

2、课题应体现科学性、应用性、创新性、专业针对性，工作量饱满，是学生在规定的时间内经过努力能够完成的任务。在符合专业人才培养目标的前提下，力求与药学服务实践、生产实践、科学研究和社会经济发展相结合。

3、课题的选择应贯彻因材施教的原则，使学生在原有的水平和能力上有较大提高，并鼓励学生有所创新。

4、选题一般由指导教师提出，经学院审议，教学分管院长批准后，列入选题计划。学生提出的选题，若符合教学要求，且条件允许，经审查后，可积极支持并给予安排。

5、鼓励学生成立团队，共同参与完成大课题、大项目，但要明确每个学生独立承担的任务，在内容上、要求上务必有所区别；鼓励学生在低年级参与大学生创新创业训练项目进行基础的研究训练，在做毕业论文时与之结合，进一步扩大研究范围，完善研究内容，实现研究性学习过程的连贯性。

6、毕业论文课题必须做到一人一题。学生团队参与的大课题，则要求每位学生独立完成一个专题。

7、下列情况的课题不宜安排学生做毕业论文：

- (1) 课题偏离本专业所学基本知识和专业培养目标；
- (2) 课题范围过专过窄或课题内容简单，达不到综合训练的目的；
- (3) 毕业论文期间难以完成或不能取得阶段性成果。

(三) 论文形式

毕业论文的形式，以研究性、实验性论文为主，药事管理类或调研类论文须工作量饱满，学生获得多方面综合能力训练。

(四) 开题

学生在选定课题后，在指导教师的指导下进行毕业论文的前期准备工作，在规定时间内填写《上海健康医学院药学院本科生毕业论文开题报告》。开题报告要体现出本课题应达到的目的、研究内容和研究手段、主要成果形式、主要参考文献、本课题工作进度和文献综述等。

1、参考文献的阅读。学生的阅读参考文献不得低于 20 篇，其中，外文文献不低于三分之一。

2、完成对所研究项目的文献综述报告，不低于 1500 字。

3、参与学院优秀论文申报的学生需翻译一篇与毕业论文内容相关的外文资料。译文字数不低于 1500 字。外文文献由指导教师提供。

开题工作由学院统一组织，一般在毕业论文实习开始四周内完成开题，未经开题的学生不得参加论文答辩。开题分若干小组进行，每个小组由 3 名教师组成，至少安排一名高级职称教师任组长。

开题检查不合格者须在 1 周内重新开题。

（五）毕业论文撰写要求

作为毕业考核的重要内容之一，每位学生必须在规定的时间内完成毕业论文的撰写。

1、毕业论文撰写的基本要求：立论、观点不得违反国家法律规定；综合运用多学科的知识与技能，分析并解决问题；依据课题任务进行资料调研、收集、加工与整理，正确使用工具书，掌握实验与测试的基本方法，能对实验结果进行分析、讨论。

2、毕业论文应按《上海健康医学院本科生毕业论文（设计）撰写基本规范（试行）》执行。字数一般为 5000~15000 字。

3、毕业论文格式应按《上海健康医学院毕业论文样表》要求撰写。

4、指导教师要对每一份毕业论文严格把关，学院毕业实习领导小组负责组织毕业论文的抽查。

（六）评阅与答辩

学生完成毕业论文后，应经过审阅、评审、查重、答辩 4 个环节的考核，以评定成绩。凡未提交毕业论文的学生，不得参加考核。

1、审阅：学生将完成的毕业论文及有关附件按期交予各自的指导教师审阅。指导教师在认真审阅的基础上对论文提出修改意见并对论文答辩报告加以指导。

2、评审：由相关专业教师 2-3 人分别对学生的毕业论文进行评阅，写出评语，并填写《上海健康医学院药学院本科生毕业论文评阅意见表》（附件 7），在正式答辩前两周交学院实践教学管理部门。

3、查重：学院实践教学管理部门通过知网等网络查重工具对毕业论文进行查重，查重率高于 30% 的学生不得进入论文答辩环节。

4、答辩：

（1）在教学分管院长领导下，由学院领导和校内外专家 5~7 人组成本科毕业论文答辩委员会，答辩委员会成员名单张榜公布。其主要职责是：领导和组织本学院毕业论文答辩工作；聘请毕业论文答辩小组成员；审定毕业论文成绩；完成毕业论文答辩工作的总结报告。

（2）答辩委员会根据学生专业、选题方向等因素，可分设若干个毕业论文答辩小组，具体实施毕业论文的答辩工作。答辩小组由 4 名或 4 名以上具有中级职称以上的专业教师组成，至少一名为高级职称，并担任答辩小组组长。指导教师不能担任自己所指导的学生所在的答辩小组的组长。答辩小组的职责是：审阅

学生毕业论文，拟订答辩提纲，组织答辩工作，对毕业论文和答辩进行评价及成绩评定（附件9）。

答辩过程应包括学生毕业论文报告、答辩及考核评议3个环节。答辩时间控制在学生讲解10~15分钟，教师提问及答辩10分钟左右。论文答辩会应有完整的记录（附件10），并作为教学资料妥善保存。

在校外实习的学生原则上回校进行论文答辩。实习单位要求在实习单位答辩的，应由实习单位出具书面申请，向药学院申请，经药学院同意后，实习学生方可在校外实习单位完成论文答辩工作。校外答辩的要求与校内答辩要求相同。

（七）成绩评定

毕业论文计20学分。成绩由开题（占5%）、中期检查（占5%）、指导教师评价（占40%）、论文答辩成绩（占50%）构成。每个项目考核时均按百分制计分。

指导教师评价由带教导师根据学生实习过程中的工作态度、工作能力、论文水平等综合考核后出具成绩。

论文答辩成绩由评阅人平均成绩（占40%）和现场答辩平均成绩（占60%）构成。答辩小组成员根据学生毕业论文内容的科学性、应用性、创新性、专业针对性、撰写规范性及答辩回答问题的准确性等进行综合评定。

毕业论文成绩提交时采用等第制（优、良、中、合格、不合格）评定。优秀以上的人数不得超过本专业学生的20%，良好的人数不超过50%，合格及以下的人数不低于5%。

毕业论文成绩经毕业论文答辩委员会审定等第存档，同时应报教务处登记存档。

对争议较大的毕业论文，答辩委员会可酌情组织二次答辩。

答辩以公开方式进行，其他有关人员可以参加旁听。

有以下情况之一者将视其毕业论文不合格：

- 1、纪律松懈，考勤不合格者；
- 2、未能达到毕业实习基本要求者；
- 3、未提交毕业论文或毕业论文质量差，存在原则性错误者或查重率高于30%者；
- 4、未参加答辩或答辩不予通过者；
- 5、弄虚作假，剽窃他人成果，严重违背科研道德者。

（八）检查、质量抽检和评优

1、检查

检查分前、中、后三期进行，由学院毕业实习领导小组组织落实。

前期：着重检查指导教师到岗情况，选题是否符合要求，课题所必需的条件是否具备，进度安排是否合理，有无开题报告。

中期：着重检查学风、工作进度、工作量饱满程度、教师指导情况及毕业实习和毕业论文工作中存在的困难和问题，并采取必要、有效的措施解决存在的问题。学院应有书面检查的记录，并将检查情况及处理意见作全面的统计和总结。

后期：答辩前，一方面着重对学生进行答辩资格审查，根据毕业论文规范化的要求，检查学生任务的完成情况和论文的格式，填写《本科毕业论文答辩资格审查表》（附件8）；另一方面检查指导教师及评阅教师对“毕业论文评阅意见表”的填写情况。

答辩结束后，审查成绩评定的情况，综合平衡、考核后确定最终成绩并在规定时间内上报教务处。教务处收到成绩登记表后，再次审查成绩评定情况。

2、质量抽检

质量抽检分指导教师自查和学院抽查两种方式。

论文质量抽检不合格的学生，应对论文作进一步修改，延期进行论文答辩。

在抽检过程中发现学术不端行为的，由药学院学风建设领导小组依据教育部颁发的《学位论文作假行为处理办法》及《上海健康医学院学术不端行为查处办法》、《上海健康医学院学风建设实施细则》进行查处。

3、优秀毕业论文评选

优秀论文比例控制在20%以内，汇编成册，并择优推荐参加校级优秀论文评选。

（九）总结

毕业论文工作结束后，本科毕业论文答辩委员会应进行书面总结。毕业论文工作总结的内容包括：毕业论文基本情况统计；本单位执行毕业论文工作情况以及对毕业论文工作的意见和建议；对提高毕业论文质量有显著效果的做法；存在问题及改进措施等。

（十）存档要求

学院保存的毕业论文资料主要包括：选题审题表、毕业论文带教任务书、

开题报告、中期检查表、评阅意见表、成绩评定表、毕业论文、实习手册和毕业论文工作总结等。

毕业论文按规定格式要求印刷，一式三份，指导教师、学生、学院各一份。

四、岗位实践工作要求

完成毕业论文实习的学生可根据个人职业生涯发展需求，选择1~2家医疗机构、药物研发企业、药品生产企业、药品经营企业等药学相关类企事业单位开展岗位实践。

(一) 实习内容

1. 医院药剂科实习

医院药剂科实习是“药学服务”的实际操作阶段，要求学生结合理论知识，通过参加医院药剂科有代表性的3~4个部门的实际工作，熟悉各部门的岗位职责、工作范围、技术操作规程及规章制度等。

实习内容和专业技能要求：

- (1) 掌握调剂室各项规章制度，掌握处方调配的程序，熟悉常用药物的名称、性质、用途、剂型、剂量、用法和注意事项，在带教老师的指导下准确配方；
- (2) 能正确解读处方和医嘱，学习审方，参加处方点评相关的业务学习；
- (3) 掌握毒性药品、麻醉药品、精神药品和放射性药品的使用管理规定；
- (4) 掌握静脉配置中心的工作原则及管理流程；
- (5) 通过参加医院制剂的配制，熟悉医院制剂的配制、分装和包装的全过程及每一操作步骤中的注意事项与质量控制要求；
- (6) 对于有制剂室的单位，能参与医院制剂的生产、检验工作，正确填写检验报告；
- (7) 能参与药库的部分工作，了解医院药品供应管理程序，学习药品的请领制度和要求，了解药品保管养护的知识；
- (8) 了解临床药学室的工作职责，了解开展药物监测、药物不良反应监测工作的重要性及程序；
- (9) 掌握安全生产、职业健康防护的相关要求；
- (10) 学习与同事、病患沟通交流的方法。

2. 药物研发机构实习

实习内容和专业技能要求：

通过参与药物研发机构相关项目研究，进一步熟悉现代药学研究的程序和研

究方法，熟悉研发实验技术岗位的实验准备工作、文献查阅方法、数据收集和处理方法，掌握实习岗位的操作技能，掌握安全生产、职业健康防护的要求，了解 GLP 或 GCP 等法律法规相关要求，在实践中不断提高分析问题、解决问题的能力，培养脚踏实地、严谨求实的工作作风。相关项目研究的范围主要包括：药物机制研究、药物活性检测、药物制剂制备、药物分析、药物合成、传统中药的开发和应用、临床实验、分子生物学领域实验等。

3. 药品生产企业实习

实习内容和专业技能要求：

- (1) 结合实习单位的实际，参加药品的生产实践，全面了解药品生产全过程；
- (2) 培养处方分析的能力，能按处方调配制剂；
- (3) 能分析相关剂型的生产工艺流程图，掌握工艺条件、工艺控制点概念，学会分析生产过程中可能存在的安全隐患；
- (4) 参加常用剂型（固体制剂、半固体制剂、液体制剂、无菌制剂、灭菌制剂等）的检验工作，学习相关检测仪设备的使用、数据记录处理方法等；
- (5) 掌握中国药典的主要内容和查阅，了解国外主要药典中有关药品质量标准；
- (6) 熟悉 QA、QC 岗位职责、工作内容，了解生产过程中的质量控制技术，掌握 GMP 规范要求。
- (7) 了解与制剂相关的辅助部门，如：“工艺用水”、“环保”、“仓库”等要求。
- (8) 掌握安全生产、职业健康防护的相关要求；
- (9) 学习与同事沟通交流的方法。

4. 药品经营企业实习

实习内容和专业技能要求：

- (1) 掌握药品（或药材）经营企业的服务管理方式及从业人员的岗位职责；
- (2) 掌握 GSP 管理要求；
- (3) 掌握处方药与非处方药分类管理的原则、意义及流通管理的有关规定；
- (4) 熟悉企业经营药品（或药材）的名称、性质、用途（或功效）、剂型、剂量、用法和注意事项，能进行药品（或药材）的分类陈列和保管；
- (5) 了解药品招投标的流程，参与相关工作，能编制采购计划、制定和执行采购订单、填写购进记录等；
- (6) 能编制销售计划，能进行基本的销售谈判、建立和管理客户档案，能正

确处理客户异议及投诉；

(7) 能进行基本的经济指标核算及简单的经济分析。

(8) 掌握安全生产、职业健康防护的相关要求；

(9) 学习与同事、客户沟通交流的方法。

(二) 成绩评定

1. 岗位实践实习计 20 学分，成绩由平均出科成绩（占 30%）、毕业理论考试（占 30%）、岗位实践实习总结（占 40%）组成。每个项目考核时均按百分制计分。

2. 在实习过程中，实习生需在轮换岗位时对前一岗位实习情况进行小结，或跟岗实习的学生每 1 个半月对实习工作进行小结，完成《毕业实习手册》中相关内容的填写，交实习指导老师考核评分并经科室负责人签字，方可认定为出科成绩。

3. 实习考核评分标准以优秀、良好、合格和不合格四个等次，分别对应 90 分、80 分、60 分、<60 分。

优秀：工作积极、主动，责任心强，学习勤奋，具有良好的独立工作能力，严格遵守实习单位各项纪律，尊重老师，各方面表现优秀。

良好：工作较主动，有一定的工作责任心，学习较努力，能遵守实习单位各项纪律，尊重老师，各方面表现良好。

合格：工作欠主动，劳动态度尚可，学习业务一般，能遵守实习单位各项纪律，尊重老师，各方面表现尚可。

不合格：有下列情况之一

(1) 经常迟到、早退；

(2) 无故不参加实习；

(3) 工作马虎、无责任心；

(4) 随意篡改数据、弄虚作假；

(5) 严重违反实习单位纪律，造成重大后果，影响恶劣者。

4. 实习生应在岗位实践实习结束时完成一篇总结（不少于 2000 字，内容包括实习内容、实习任务完成情况、主要收获及体会等），交实习单位指导老师及科室鉴定、盖章。实习结束后，及时将实习手册提交给学院专业指导教师评定成绩，并上交药学院存档。

5. 岗位实践实习结束后，为检验实践成果，学生须参加毕业理论考试，考

试科目为药理学(涵盖医院药学,占50%)、药剂学(占35%)、药物分析(占15%)。毕业理论考试由教学分管院长负责组织。

6. 岗位实践实习成绩经药学院实习领导小组审定后确定,同时应报教务处登记存档。

(三) 总结

岗位实践实习工作结束后,教学分管院长应组织书面总结。岗位实践工作总结的内容包括:岗位实践基本情况统计;各单位执行岗位实践实习工作情况以及对岗位实践实习工作的意见和建议;对提高岗位实践实习质量有显著效果的做法;存在问题及改进措施等。

(四) 存档要求

学院保存的岗位实践实习资料主要包括:实习手册、教师带教手册、岗位实践报告、毕业考试试卷和岗位实践实习工作总结等。

五、本规定中涉及的附件表格均可在本校药学院网站中下载。

本科药学专业毕业实习大纲

一、实习的性质、地位和目标

毕业实习是高等教育人才培养计划的重要组成部分,是全面提高学生综合素质的重要阶段,是按照教学计划规定,理论联系实际,巩固和扩展学生基础理论知识、专业知识,加强实践性教学的重要环节。本科药学专业的实习目的是:通过毕业实习使学生熟悉科学研究的一般方法、手段、技术,学会实验性论文的撰写方法,培养科学思维和创新能力,培养勇于探索、严谨求实的科学态度;熟悉药学相关工作岗位的工作程序、工作内容及工作制度,较系统地将药学的理论知识与实践技能结合起来,进一步培养学生独立分析问题、解决实际问题及综合运用所学知识的能力,培养社会主义核心价值观、良好的职业道德、脚踏实地的工作作风,为职业生涯发展打下良好的基础。

二、实习时间

实习时间为第四学年,共40周,1200学时,计40学分,其中毕业论文(设计)20周(含4周论文撰写、2周答辩)、岗位实践20周。

三、实习内容

(一) 毕业论文(设计)

可根据学生专业特长、兴趣及未来职业生涯规划安排在药理学、药物化学、药物分析学、生药学、药剂学、天然药物化学、微生物与生化药学、药事管理学等药学相关学科领域在老师的指导下开展科研工作。**实习内容**包括:

1. 了解所在单位的工作内容和性质;
2. 了解科研工作的一般程序,培养科研思维;
3. 熟悉从事课题研究的基本理论、基本方法和工作程序;
4. 掌握课题涉及的试验操作、一般仪器的使用和维护;
5. 掌握文献检索的方法,学习综述撰写的基本方法;
6. 掌握科研数据采集、记录、使用的一般方法,培养严谨求实的工作作风;
7. 在带教老师指导下完成一定内容的试验工作,撰写实验性论文1篇。

实习要求:

1. 选题:在带教老师指导下,围绕药物研究、制剂生产与研制、药品质量管理和监控、药学服务、药事管理、药品经营管理等方面的工作,结合实习内容进行选题。课题内容体现科学性、应用性、创新性、专业针对性,避免大而空。

2. 课题相关文献检索查阅至少 20 篇以上，其中，外文文献不低于三分之一。撰写综述一篇。

3. 完整填写《毕业论文带教任务书》，要有开题、中期检查、毕业论文（设计）撰写时间表等，要求一人一题，不得两人或多人合作完成同一课题。

4. 毕业论文实习开始四周内完成开题，撰写《开题报告》，要求写明题目、选题意义、研究内容、进度、导师意见并签名、开题日期。

5. 毕业论文实习开始十周左右，开展中期检查，填写《毕业论文中期检查表》，导师须对课题的进展情况、学生的实习表现进行评价，并签名，填写检查日期。

6. 实验时，应能够严格遵守操作规程，正确使用仪器、设备，综合运用各种实验方法、手段。

7. 记录及数据处理：按实验记录要求在学校统一制作的《科研记录本》上如实记录实验数据，实验原始数据要求真实、完整，并能科学处理实验结果，养成实事求是的科学态度。

8. 撰写论文：学生在老师的指导下完成论文的撰写，论文格式规范，字数不少于 5000 字。

(二) 岗位实践

学生可根据个人职业生涯发展需求，选择 1~2 家医疗机构、药物研发企业、药品生产企业、药品经营企业等药学相关类企事业单位开展岗位实践，实习内容包括：

1. 医院药剂科实习

医院药剂科实习是“药学服务”的实际操作阶段，要求学生结合理论知识，通过参加医院药剂科有代表性的 3~4 个部门的实际工作，熟悉各部门的岗位责任、工作范围、技术操作规程及规章制度等。

实习内容和专业技能要求：

(1) 掌握调剂室各项规章制度，掌握处方调配的程序，熟悉常用药物的名称、性质、用途、剂型、剂量、用法和注意事项，在带教老师的指导下准确配方；

(2) 能正确解读处方和医嘱，学习审方，参加处方点评相关的业务学习；

(3) 掌握毒性药品、麻醉药品、精神药品和放射性药品的使用管理规定；

(4) 掌握静脉配置中心的工作原则及管理流程；

(5) 通过参加医院制剂的配制，熟悉医院制剂的配制、分装和包装的全过程及每一操作步骤中的注意事项与质量控制要求；

(6) 能参与医院制剂的检验工作，正确填写检验报告；

(7) 能参与药库的部分工作，了解医院药品供应管理程序，学习药品的请领制度和要求，了解药品保管养护的知识；

(8) 了解临床药学室的工作职责，了解开展药物监测、药物不良反应监测工作的重要性和程序；

(9) 掌握安全生产、职业健康防护的相关要求；

(10) 学习与同事、病患沟通交流的方法。

2. 药物研发机构实习

实习内容和专业技能要求：

通过参与药物研发机构相关项目研究，熟悉现代药学研究的程序和研究方法，熟悉专业相关岗位的实验准备工作、文献查阅方法、数据收集和处理方法，掌握实习岗位的操作技能，掌握安全生产、职业健康防护的要求，了解 GLP 或 GCP 等法律法规相关要求，在实践中不断提高分析问题、解决问题的能力，培养脚踏实地、严谨求实的工作作风。相关项目研究的范围主要包括：药物机制研究、药物活性检测、药物制剂制备、药物分析、药物合成、传统中药的开发和应用、临床实验等。

3. 药品生产企业实习

实习内容和专业技能要求：

(1) 结合实习单位的实际，参加药品的生产实践，全面了解药品生产全过程；

(2) 培养处方分析的能力，能按处方调配制剂；

(3) 能分析相关剂型的生产工艺流程图，掌握工艺条件、工艺控制点概念，学会分析生产过程中可能存在的安全隐患；

(4) 参加常用剂型（固体制剂、半固体制剂、液体制剂、无菌制剂、灭菌制剂等）的检验工作，学习相关检测仪器的使用、数据记录处理方法等；

(5) 掌握中国药典的主要内容和查阅，熟悉国外主要药典中有关药品质量标准；

(6) 熟悉 QA、QC 岗位职责、工作内容，了解生产过程中的质量控制技术，掌握 GMP 规范要求。

(7) 了解与制剂相关的辅助部门，如：“工艺用水”、“环保”、“仓库”等要求。

(8) 掌握安全生产、职业健康防护的相关要求；

(9) 学习与同事沟通交流的方法。

4. 药品经营企业实习

实习内容和专业技能要求：

- (1) 掌握药品（或药材）经营企业的服务管理方式及从业人员的岗位职责；
- (2) 掌握 GSP 管理要求；
- (3) 掌握处方药与非处方药分类管理的原则、意义及流通管理的有关规定；
- (4) 熟悉企业经营药品（或药材）的名称、性质、用途（或功效）、剂型、剂量、用法和注意事项，能进行药品（或药材）的分类陈列和保管；
- (5) 了解药品招投标的流程，参与相关工作，能编制采购计划、制定和执行采购订单、填写购进记录等；
- (6) 能编制销售计划，能进行基本的销售谈判、建立和管理客户档案，能正确处理客户异议及投诉；
- (7) 能进行基本的经济指标核算及简单的经济分析。
- (8) 掌握安全生产、职业健康防护的相关要求；
- (9) 学习与同事、客户沟通交流的方法。

四、组织管理

1. 药学院设实习领导小组和实习带教小组。实习领导小组由院长、教学分管副院长、办公室主任、学生管理副书记和专业负责人组成，全面负责毕业实习整体规划和组织领导工作，办事机构设在药学院办公室；实习带教小组由专业教师和校外指导教师组成；实习指导教师按《药学专业实习指导教师遴选办法》遴选产生；校内专业教师每人带教不超过 6 人，校外指导教师每人带教不超过 3 人。

2. 安排专业教师同时承担校外实践教学基地管理工作，包括负责与校外实践教学基地的联系，协助实践教学基地完成实习带教任务，及时处理突发事件，跟踪学生实习进度等。

3. 毕业论文（设计）阶段实行导师负责制。

4. 校外实习学生主要受校外实践教学基地的领导，实习单位可根据实习大纲的内容和要求，结合本单位的实际情况制订具体的实施计划，指定实习管理部门，并指派若干名由学校聘请的指导教师担任学生的实习指导工作。

5. 为了便于管理，将实习学生分成若干实习小组，指定组长一人，负责组内学生的学习、生活管理工作，并定期向学校带教老师汇报工作，团结和带领全组同学顺利完成实习任务。

6. 学生在实习期间，每两个月定期返校一次，进行学习交流，反映实习问题，总结实习成果。

五、实习评价

(一) 毕业论文（设计）

1. 毕业论文（设计）计 20 学分，成绩由开题（占 5%）、中期检查（占 5%）、指导教师评价（占 40%）及论文答辩成绩（占 50%）构成。每个项目考核时均按百分制计分。

2. 指导教师评价由带教导师根据学生实习过程中的工作态度、工作能力、论文水平等综合考核后出具成绩。

3. 由至少 1 位副教授以上、2 位具有讲师以上职称的教师组成论文答辩小组。论文答辩小组负责论文的中期检查及论文的答辩工作，对毕业论文的科学性、应用性、创新性、专业性、针对性、撰写规范性等进行评定，并根据学生答辩具体情况给予评定成绩。

4. 未参加开题、中期检查的学生不得进入论文答辩环节。

5. 毕业论文查重率高于 30% 的学生不得进入论文答辩环节。

6. 论文评价标准根据学校相关文件执行，每年定期评选优秀论文。

7. 为检查、核实毕业论文的真实性，了解学生的实习效果，进一步培养学生的语言表达能力与思维能力，学生必须参加论文答辩，在规定时间内向答辩小组介绍论文概要，及时回答各位答辩老师的提问。

(二) 岗位实践

1. 毕业实习（岗位实践）计 20 学分，成绩由平均出科成绩（占 30%）、毕业理论考试（占 30%）、毕业实习（岗位实践）总结（占 40%）组成。每个项目考核时均按百分制计分。

2. 在实习过程中，实习生需在轮换岗位时对前一岗位实习情况进行小结，或跟岗实习的学生每 1 个半月对实习工作进行小结，完成《毕业实习手册（岗位实践）》中相关内容的填写，交实习指导老师考核评分并经科室负责人签字，方可认定为出科成绩。

3. 实习考核评分标准以优秀、良好、合格和不合格四个等次，分别对应 90 分、80 分、60 分、<60 分。

优秀：工作积极、主动，责任心强，学习勤奋，具有良好的独立工作能力，严格遵守实习单位各项纪律，尊重老师，各方面表现优秀。

良好：工作较主动，有一定的工作责任心，学习较努力，能遵守实习单位各项纪律，尊重老师，各方面表现良好。

合格：工作欠主动，劳动态度尚可，学习业务一般，能遵守实习单位各项纪律，尊重老师，各方面表现尚可。

不合格：有下列情况之一

(1) 经常迟到、早退；

- (2) 无故不参加实习;
- (3) 工作马虎、无责任心;
- (4) 随意篡改数据、弄虚作假;
- (5) 严重违反实习单位纪律, 造成严重后果, 影响恶劣者。

4. 实习生应在实习结束时完成一篇岗位实践总结(不少于 2000 字, 内容包括实习内容、实习任务完成情况、主要收获及体会等), 交实习单位指导老师及科室鉴定、盖章。实习结束后, 及时将实习手册提交给学院专业指导教师评定成绩, 并上交药学院存档。

5. 岗位实践结束后, 为检验实践成果, 学生须参加毕业理论考试, 考试科目为药理学(涵盖医院药学, 占 50%)、药剂学(占 35%)、药物分析(占 15%)。