**附件1**

**专业实习、毕业论文管理制度**

根据学校教务处专业实习制度要求，结合应用化学系专业特征的实际需要，经应用化学教研室专业实习工作组研究，对专业实习指导作出以下规定：

一、专业实习施行双选制，专业实习、毕业论文施行双导师管理制，要求各实习同学以方便的联络方式和实习指导教师保持联系，告知你确切的实习单位名称及单位（或领导）办公室电话，介绍清楚你的实习情况。其后每月至少一次向实习指导老师汇报实习情况（邮箱、QQ等），内容包含：实习内容、所在学校指导教师的评价，实习心得等。

二、不定期的通过短信、飞信、QQ等等方式联络实习指导教师，保持联系，以便学校的紧急通知传达。如有同学更换手机号码，要及时告知实习指导教师，以便实习指导教师适时巡查时能够联系到你。

三、严格遵守实习单位的制度要求，实习期间不得中途擅离岗位，如因生病、自然灾害等原因需要请假的，需提供相关的请假证明，在实习单位办理相关手续，并及时联系学校实习指导教师（返校时需要相关证明），否则，其实习成绩将视为不及格，造成一切不良后果，由学生自己承担。

四、应用化学教研室对专业实习成绩实行汇报评定制，为此，一并作出如下考评措施：

1、不得违犯所在单位相关规定，如因违规被所在单位停岗的，将评定为实习不及格。

2、对未经实习单位同意，无故中途停止实习而离开原岗位的，将视情况缓发毕业证或不发毕业证。

3、通过邮箱每月的汇报内容可以为：岗位实习情况，实习感受或心得，参加活动等（附实习过程含本人照片），作为专业实习指导教师对你实习考评的重要依据。

4、实习考评成绩按总分100计算，按照平均每两个月汇报一次核算（每次25分，共4次），汇报每缺少一次扣10分：每增加一次（需有实质内容）加5分。

5、顶岗实习期间，你的获奖情况也要及时向联络教师汇报，每获奖一次加5分（返校时候需出示获奖证明）。

五、毕业论文(设计)要求。

1、为培养同学们专业素质，提高专科生学术水平，对毕业生实行论文撰写或教学设计合格制度。各专业学生必需完成其中一项任务并通过答辩，方可准时取得毕业证。此项任务要求在专业实习期间完成。

2、毕业论文(设计)要求。设计内容可以为：学术论文撰写等，字数不少于6000字。要求各位同学在选择毕业论文或设计时，必需征求指导老师同意和认可方才有效。抄袭论文或设计以不及格论处。

论文选题可请教指导教师或自行选择，教学设计可在专业实习期间，实践中选题。

3、各位指导教师对设计内容进行评定，按30%指标评定优秀毕业设计。

4、六月份返校进行论文或设计答辩，未完成或未通过的在六月底再进行二次答辩。对毕业设计进行抽检，并进行毕业答辩。

六、毕业论文(设计)时间安排

1、12月30日前：确定选题，写好提纲，发送给指导教师，由指导教师确定是否可以定题。

2、1月-2月，完成初稿。交给指导教师，由指导教师提出修改意见，

3、3月-5月，和指导教师进行多轮交流，进行修改。

4、5月底，自己申请定稿，教师确实是否可以完稿，6月初返校进行答辩。

七、专业实习期间及时关注学校网站各网点消息，关注就业信息，鼓励大家参与各类招聘会，返校时要取得就业函。

**附件2**

**应用化学专业实习双选管理制度**

第一章 总则

第一条 为了规范应用化学专业实习，保障学生利益和实习生的合法权益，体现公平，结合实习公司实际，特制定本制度。

第二条 双选原则为公开、公平、公正，做到操作简便、提高效率、节约时间、监督有效。

第二章 适用范围

第三条 本制度适用于应用化学专业实习生实习单位选聘。

第三章 选聘

第四条 选聘管理机构

应用化学专业协同实习单位成立选聘管理小组(以下简称“管理小组”)，负责相应公司的选聘管理工作。

管理小组组成：

组长：应用化学系系主任/副主任

副组长：实习公司相关管理人员

成员：应用化学专业实习管理老师、应用化学专业实习带教老师、实习公司人事部门主管或代表、实习公司相关实习岗位招主管或代表。

职责：管理小组负责相关实习公司岗位双向选择各项工作。

第五条 选聘范围

应用化学专业三年级学生（3+1培养模式，四年级全年实习）。

第六条 选聘方式采用邀请形式。

第七条 关于\*\*级应用化学专业学生专业实习选聘的邀请（附件1，含公司简介、选聘岗位、工资待遇、岗位需求人数等相关选聘信息）由实习选聘公司人事部门提前15个工作日报送应用化学系，由应用化学系主任/副主任通知辅导员和学生，学生根据自己的兴趣爱好及能力选择相关实习公司和实习岗位，并投递简历。

第四章评选

第八条 选聘前3个工作日向应用化学系发送“关于\*\*级应用化学专业学生专业实习选聘的通知”（附件2），并电话告知，由应用化学系主任/副主任通知辅导员和相关学生。

第九条 选聘管理小组人员负责具体评选工，选聘管理小组人员不得倾向或者排斥特定选聘学生。

第十条 按照选聘管理小组推荐的候选人及公示结果，报应用化学系办公室确定中选人，有实习管理老师通知学生。

第十一条 与中选学生签订三方实习协议。

第十二条 选聘资料由选聘管理小组负责归档保存管理。

第十三条 选聘资料不得伪造、隐匿或销毁，并做到随时备查。

本制度未尽事宜按有关法律法规规定执行。

**附件2-1**

**关于\*\*级应用化学专业学生专业实习选聘的邀请**

\*\*级应用化学专业学生：

根据我公司岗位需求向\*\*级应用化学专业学生提出专业实习邀请，相关实习选聘信息如下：

1. 公司简介
2. 选聘岗位
3. 工资待遇
4. 岗位需求人数
5. 其它

简历投递方式：

公司(印章)

**附件2-2**

**关于\*\*级应用化学专业学生专业实习选聘的通知**

\*\*级应用化学专业学生：

根据我公司向应用化学系报送的专业实习选聘方案，选聘前期工作已完毕。本次选聘活动定于\*\*年\*月\*日\*\*时在\*\*(具体地点)进行评选。根据有关规定，现邀请应用化学系带教老师和班级委员对评选进行全程监督。

公司（印章）

**附件3**

红色字打印时删除

**专业实习协议书**

甲方(公司)：（公司名称，盖章）

乙方(学校)：河北北方学院

丙方(实习生)：（学生签字）

经选聘，甲方同意接收丙方在甲方公司内实习，经三方协商一致签订本协议，并共同遵守执行。
**一、实习期限：**

从\*\*年\*\*月\*\*日起到\*\*年\*\*月\*\*日止，共9个月。
**二、实习期工作时间：**

依照甲方制定的作息时间。

**三、实习岗位：**

甲方根据丙方实际情况和工作需要，安排实习学生到部门，从事岗位的工作。
**四、丙方实习津贴：**

1.甲方按考勤支付事先商定的实习津贴，提供食宿。

2.工作时间缺勤者对其实习津贴进行扣减。
**五、甲方责任：**

1.甲方负责安排丙方的实习岗位，向丙方提供劳动保护用品。

2.甲方为实习生在实习期购买意外事故、工伤事故保险。

3.甲方对丙方进行公司的规章制度、劳动纪律、生产安全和上岗前培训，指导丙方了解甲方的生产环境，熟悉生产技术，辅导丙方掌握生产工艺及操作方法。

4.配合乙方对丙方进行思想品德教育和日常管理。

5.丙方如实填写《实习手册》，甲方根据丙方在实习期间的表现，给与评价和鉴定。

6.丙方若违反甲方规章制度，甲方有权终止其实习，将丙方退回学校。实习期满，甲方有权对表现良好的实习生予以录用，并与其签订劳动合同。

**六、乙方责任：**

1.切实做好丙方的思想教育工作，让丙方树立良好的就业观、人生观。

2.做好丙方因其它不良情况出现而被甲方退回的接收工作。

3.协助甲方做好丙方在实习期间的管理工作，做好与甲方、丙方之间的沟通协调工作，了解丙方的思想动态并及时向甲方反映。

4.乙方责成丙方提前办理好实习期间的《学生人身意外伤害保险》，相关费用学生承担)。

**七、丙方责任：**

1.遵纪守法，遵守甲方的规章制度。

2.严格遵守安全生产操作规程，不得违章作业。

3.服从甲方管理人员的实习安排，勤学苦练，按甲方要求完成制定的工作及学习任务。

4.丙方如在实习期限内离岗，需要提供合理缘由并出具相关证明，提前20天以书面形式向甲方提出申请。合理缘由包括：身体原因(须出具医院证明)；家庭原因(须家长出示证明)，经学校审核同意。
**八、其他：**

1.甲、乙、丙三方均应遵守政府的有关法律和法规。

2.丙方违约或因不良情况出现被甲方辞退的，甲乙双方进行协商处理。

3.丙方在实习期间不享受甲方员工的工资、社会保险、住房公积金、商业性保险等待遇。

4.丙方在工作期间发生工伤等安全事故，甲方、乙方和丙方三方按国家有关规定负相应的责任。甲方事前为实习生购买意外事故、工伤事故保险。丙方事先购买《学生人身意外伤害保险》。发生保险事故时，甲方、乙方共同积极救治处理，甲方须及时完成现场救护、送院治疗和向乙方通报情况。由甲方、乙方、丙方根据保险合同进行有关理赔工作。

5.本协议未提及事宜，三方应以合作精神共同协商解决。

6.本协议一式三份，签订后由甲、乙、丙三方各持一份。

7.本协议有效期自\*\*年\*\*月\*\*日起至\*\*年\*\*月\*\*日。

甲方代表： 乙方代表：
(公章) (公章)
日期： 日期：

丙方： （学生签字）

日期：

**附件4**

**专业实习“双导师”制度**

1. **实施方案**

1、改变传统的实习方式，提高实习效果

专业对于应用化学专业学生，大四毕业实习期间配备校内导师和校外导师，校外导师配合校内导师进行专业教育和职业道德教育。采用“双导师制”首先稳定了实习基地，使学校的实践教学有了保障；其次，根据学生的去向安排不同类型的实习单位，为将来走上工作岗位打下基础；最后，校外导师的实习单位可以向学生随时开放，不受实习时间的限制，并且学生可通过各种方式与导师联系，随时解决学习中遇到的各种问题。这种灵活而有序的实习安排，在很大程度上提高了实习的针对性。

2、拓展项目化教学，增加感性认识

校内老师所设置的项目任务，有时会脱离生产实际，校外导师参与项目的设计会更加有针对性。实践证明，课堂上难以理解的问题在实际岗位上很容易被学生接受。“双导师制”的实施，使校外的师资有了保障，也增加了学生对实际的感性认识。

3、改变传统的论文选题与答辩方式，提高了论文的实用价值

传统的论文选题大多来自教师的上课内容以及教师的科研项目。“双导师制”的实施可以增加选题的内容，来自企业单位实际工作中的选题更有意义，这些选题的针对性也较强，使学生在撰写毕业论文时能够思考现实问题。传统的论文答辩均是分专业组织的，在校内教师和学生之间进行，“双导师制”后，可以聘请校外的导师参加，使论文答辩的内容更贴近实际。

4、改变传统单一的考核方法，增加过程监控措施

传统的考核方法局限在校内的课堂上，内容是从书本到书本，考核的侧重点在学生的知识结构和知识含量。“双导师制”后，可以通过校外导师联系单，毕业实习回执单来了解学生与校外导师的联系情况，学到了什么内容，掌握了什么技巧，解决了什么问题。这种过程考核的侧重点在于考核学生实践能力及沟通能力，监测学生走出校门的效果，这些内容的考核在校内是很难做到的。

1. **实施方法**

“双导师制”应用化学培养方案中专业实习实践过程中的校内、外导师根据教学计划对学生进行系统的综合指导，包括实习性指导、业务性指导以及创新性指导。校内导师和校外导师之间具有相对固定的对应关系，即一个校内导师指导的学生与一个或几个校外导师指导的学生是同一批学生。在长期共同指导同一批学生的过程中，校内外导师之间建立起较为密切的联系。校内导师通过毕业实习手册、走访以及座谈会等方式了解学生在校外获取知识以及能力的培养状况，校内导师也由此建立起理论与实际结合的渠道，为收集和撰写教学案例、进行科学研究和教学改革提供了一个平台。

1. **实施计划**

1、导师安排

每届学生从大学三期末年级开始配备专任教师担任导师，对其专业学习进行指导。通过交流思想、解答专业疑难、辅导学生竞赛、介绍专业前沿等方式、培养学生对专业的认知能力。同时完成对学生的毕业实习和毕业论文的指导工作。专业实习开始落实校外导师，并与校外导师签订协议，落实具体指导任务。校内导师的安排是根据教学任务和教师的科研工作分配的，校内导师将负责到学生毕业。校外导师每年由实习单位根据实习岗位和实习生人数择优选派。

2、校外导师指导方式及要求

实习学生利用实习时间在校外导师单位进行实践锻炼，参与导师的业务活动；学生在实习单位观摩实习，充分感受工作环境，了解企业工艺技术，将理论知识与实践工作相结合，应用专业知识协助校外导师做一些具体工作，协助解决一些具体业务问题。待条件成熟时也可以作为校外导师单位的编外人员做一些固定的专业工作，导师单位支付一定的劳务费；学生在校外工作的表现主要由校外导师进行考核，由校外导师签字生效；校内导师和校外导师经常沟通，校内导师可以通过电话、走访等方式与校外导师联系，并将相关信息及时反馈给学生，以便学生改进学习方法。

3、校内导师的职责要求

一是帮助学生落实实习单位；二是为学生进行毕业论文指导；三是指导学生毕业论文答辩，论文的初稿和定稿必须征得校外指导教师的意见，特别是根据导师单位的实际业务的选题，邀请校外导师参加论文答辩，这样的目的是保证毕业论文理论联系实际，校内外导师的思维方式相互交融，有利于提高双方分析问题的能力；四是聘请校外导师到校内开设实务方面的讲座。

**附件5**

**定期交流和互访制度**

目的：促进应用化学专业与实习公司间的沟通与合作，提升专业实习质量，为学生提供更好的实习环境和就业条件，提高学生的市场竞争力。

一、定期交流和互访制度旨在总结学生实习管理及专业实习工作，促进企业和学校之间进行横向交流，可在交流中提高公司工作能力和效率，同时提升教师的实践教学能力和水平。

1. 对实习管理工作中出现的问题及时跟踪改进。
2. 对改善实习相关工作提出建议。
3. 探讨企业需要解决的实际问题，发挥应用化学专业教师的专业知识特长和技术能力，针对企业难题，寻找解决办法。

二、定期交流互访制度每三个月一次。遇上有重要的事情要及时处理时，交流的时间可以按具体情况随时调整。

三、交流会议由应用化学系教学秘书负责会议记录，其中的重点发言、决定都应记录在案。

四、会议纪要应在会后一天内整理完毕。

五、跟踪：校企双方对交流会议讨论确定事项，在下次交流会议里进行报告，跟踪完成情况。

**附件6**

**先进检测设备开放共享制度**

第一章 总则

第一条 为促进我公司仪器设备资源的合理配置和高效利用，主动服务河北北方学院应用化学专业相关科技创新实验需求，结合实际工作制定该制度。

第二条 除涉密仪器设备外，凡产权属于我公司单台（套）设备账面原值不低于10万元人民币、用于公司分析检测且具有一定共享价值的仪器设备（含软件），均按照本办法开放共享。

第三条 公司按照“共享公用、无偿使用”的原则，从运行方面加强仪器设备的管理，加强设备运行维护。

第二章 组织机构

第四条 公司设立“仪器设备开放共享工作组”，主要职责为：统筹并指导开放共享工作，研究解决开放共享的重大问题，监督检查开放共享工作过程和成效。

第五条 行政部是科研仪器设备开放共享服务工作的管理部门，主要职责为：

（一）指定专门人员负责具体仪器设备开放共享服务和管理工作，并明确管理人员的责任与义务；

（二）配合仪器设备管理部门对公司开放共享仪器设备使用进行评价。

（三）加强管理，不断提高开放共享服务水平；

第三章 开放服务程序

第七条 需要我司提供仪器设备开放共享服务的应用化学专业老师通过我公司行政部门提交大型科研仪器需求信息。

第八条 公司根据仪器设备开放共享需求，在能够满足公司日常工作需求的条件下，及时通知相关单位或个人做好服务准备。

第九条 仪器设备的操作由公司指定人员完成。申请人操作仪器设备需通过公司审批。

第十条 仪器设备开放共享服务结束后，按使用方要求，由具体服务人员完成实验报告。

第四章 收费管理

第十一条 我公司向河北北方学院应用化学专业老师提供仪器设备使用均不收取费用。

第五章绩效考核

第十二条 公司对仪器设备的开放共享情况进行年度综合考核，具体考核办法另行制定。

**附件7**

**专业实习课程思政库**

课程思政1：安全是化工行业的头等大事，在专业实习中，安全教育知识必不可少，通过入厂实习前三级安全教育（厂级安全教育、车间级安全教育和岗位安全教育）使学生树立安全意识，培养学生安全严谨的职业素养。

课程思政2：通过专业实习，以师带徒方式，一方面提高学生的动手能力，还能锻炼学生分析问题、解决问题的能力；另一方面潜移默化地为学生树立良好的榜样，使学生在遇到挫折或困难时，能够勇往直前，刻苦钻研。通过专业实习培养学生坚强意志，向学生传递遇到困难坚忍不拔、锲而不舍的态度。

课程思政3：通过专业实习促进学生之间会相互督促，共同学习，增强学习的自觉性，培育责任意识和团队合作精神。

课程思政4：由实习所在工厂安排每日参加劳动，劳动实践内容由工厂实际安排，通过劳动实践进一步体会劳动的意义和价值，树立正确的劳动观。著名经典《周易》开篇指出，“天行健，君子以自强不息；地势坤，君子以厚德载物。”这是对积极劳动、奋发图强、创造幸福的最重要阐述。同时珍惜自己和他人的劳动成果，树立浪费可耻的社会教育观念。

课程思政5：为了人类的长期生存和发展，人与自然必须要和谐共处，必须坚持节约资源和保护环境的基本国策，坚持可持续发展，加快建设资源节约型、环境友好型社会。通过对实习企业节能技术、环保措施的实践学习，培养学生绿色发展的环保理念，让学生树立绿色环保理念，建立起可持续科学发展观和绿色生态技术观。

课程思政6：毕业论文为毕业生们提供了一个实战性的平台，通过查阅整理文献、科学实验和归纳总结触发学生无限的创造力及实战能力，提高学生综合素质与实践创新能力。

课程思政7：开展毕业论文的首要工作文献查阅与阅读。叶圣陶先生曾说过：“阅读是吸收，写作是倾吐，倾吐能否和于法度，显然与吸收有着密切的关系。”查阅文献作为信息输入的基本途径，是毕业写作教学实践的首要环节，学生在完成毕业论文的过程中需要对相关温文献进行充分的认识和深入的思考，引导学生主动关心国家大事，思考现实问题，通过信息输入的方式完成对所学知识的认知。

课程思政8：毕业论文是学生经过对相关文献资料的思考、加工和实验结果进行整合后的反映，这些信息的输出反映着不同的认知角度，传递了学生探索思考的结果，教师将根据实际情况进行方向的引导，既能培养正确的价值观，又能够提升学生主动思考问题、分析问题和解决问题的能力，不仅加深了学生对知识、技能的理解，进一步坚定了学生的理想信念。

课程思政9：在学术规范要求时引入墨子名句：言不信者，行不果。诚实是力量的一种象征，它显示着一个人的高度自重和内心的安全感与尊严感，从而强调加强学术规范管理的重要性。同时，引入违反学术规范案例：[东北财经大学](https://baike.so.com/doc/2056516-2175852.html)2007年某篇[硕士学位论文](https://baike.so.com/doc/1485484-1570777.html)，与[南京财经大学](https://baike.so.com/doc/1202929-1272428.html)2006年一篇硕士学位论文惊人相似，两篇论文整体框架完全一样，除了把地点“江苏”两字替换成“山东”，被网友称为“史上最牛硕士论文抄袭事件”。以此加强学生学术规范观念，弘扬中华民族的传统美德—诚信，要记住：诚信无价！要做一个诚实守信的人。

课程思政10：加强毕业论文各个环节的建设与管理，把思想政治工作贯穿毕业论文指导的全过程，实现全程育人、全方位育人，将人文素养、职业素养渗透到毕业论文的指导过程中。同时为保证论文的质量，严把毕业设计质量关，提高人才培养质量。

**附件7**

**劳动教育课程库**

劳动教育是应用化学专业学生必修的公共课基础课程，通过专业实习开展。本课程以培养担当民族复兴大任的新时代技能人才为导向，引导学生理解和形成马克思主义劳动观，促进学生形成正确的世界观、人生观和价值观，坚定劳动创造美好生活的信念，践行技能成才、技能报国的理想。教育学生树立正确的劳动价值观为核心目标。通过对劳动自身的认知，引导学生理解劳动创造历史、创造美好生活、创造有价值的人生的道理；体察认识劳动不分贵贱，尊重普通劳动者；树立牢劳动最光荣、劳动最崇高、劳动最伟大、劳动最美丽的观念；引导学生能辛勤劳动、诚实劳动，并能在劳动过程中具有劳动热情和创造情怀。

一、大学生与劳动品德

1．主要内容

（1）劳动品德的内涵

（2）大学生群体的常见问题

（3）大学生劳动品德的涵养

2．教学要求

要求学生认知劳动品德；发现自身存在的问题，日后逐渐改正，不断提升自身劳动素养。

3．课程思政

以劳动品德引入蜜蜂的辛勤劳动，蜜蜂用它们的辛勤劳动为人类酿造了甜美的蜂蜜，却从不求索取，不图回报，这正是人们尊重蜜蜂的原因。奉献能给我们带来幸福和成就感，奉献于社会和人民的那些人也一定会从奉献中得到极大的快乐。以此培养学生奉献社会和人民精神，培养学生坚强意志，向学生传递遇到困难坚忍不拔、锲而不舍的态度。

二、大学生与专业技能

1．主要内容

（1）专业技能的内涵

（2）专业技能的价值

（3）大学生专业技能习得

2．教学要求

（1）要求学生结合自身专业，通过专业实习劳动感受劳动创造价值，利用外部条件，发挥自身优势；

（2）激发学生参加专业实习的兴趣。

3．课程思政

通过讲述新中国十大劳模：徐虎、马恩华、袁隆平、邓稼先等人物事迹，使学生明白工匠精神、吃苦耐劳、精益求精的重要性。

三、大学生与职业选择

1．主要内容

（1）职业选择的内涵

（2）大学生职业选择的形势与问题

（3）正确择业观的培育

2．教学要求

（1）理解和掌握职业选择的内涵；

（2）理解和掌握大学生职业选择的影响因素；

（3）理解和掌握大学生正确择业观的培育方法。

3．课程思政

通过讲解择业选择，使学生真正认识到劳动是财富的源泉，“幸福是奋斗出来的”；让学生相信劳动是推动人类社会进步的根本力量，社会发展中的各种难题，只有通过创造性劳动才能破解；让学生自觉将日常生活与理想追求紧密结合，在劳动创造中实现远大理想和个人目标，树立依靠辛勤劳动、诚实劳动，以劳动获取财富、实现人生价值的正确思想观念。

四、大学生与劳动权益

1．主要内容

（1）劳动权益的内涵

（2）大学生劳动权益的内容

（3）合法劳动意识培养

2．教学要求

（1）理解和掌握劳动权益的内涵；

（2）理解和掌握大学生劳动权益的特殊性；

（3）理解和掌握大学生简直、实习与就业中的劳动权益的具体内容；

（4）理解和掌握大学生合法劳动意识培养的方法。

3．课程思政

通过讲解劳动权益，使学生懂得维护劳动者的权益，彰显社会公平正义，深刻理解平等、公平的社会主义核心价值观。

五、大学生与劳动文化

1．主要内容

（1）劳动文化内涵

（2）劳动文化形式

（3）劳动文化涵养

2．教学要求

（1）理解和掌握劳动文化的含义与特点；

（2）理解和掌握三种不同的劳动文化形式；

（3）理解和掌握劳动文化涵养的具体内容。

3．课程思政

通过讲解劳动文化，大力弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，引导学生勤于创造、勇于奋斗，更好发挥主力军作用，满怀信心投身全面建设社会主义现代化国家、实现中华民族伟大复兴中国梦的伟大事业。

六、大学生与集体劳动

1．主要内容

（1）集体劳动内涵与特点

（2）集体劳动与团队精神

（3）团队精神的培养

2．教学要求

（1）理解集体劳动的内涵与特点；

（2）理解集体劳动与团队精神；

（3）理解和掌握团队精神的培育。

3．课程思政

通过讲解集体劳动，引导学生爱党、爱国、爱社会主义、爱人民、爱集体，培养学生团队协作精神；使学生学会尊重他人劳动，形成对集体、对国家的义务感和责任心。

课程思政1：通过劳动实践，讲述新中国十大劳模：徐虎、马恩华、袁隆平、邓稼先等人物事迹，使学生明白工匠精神、吃苦耐劳、精益求精的重要性。

课程思政2：蜜蜂用它们的辛勤劳动为人类酿造了甜美的蜂蜜,却从不求索取，不图回报.这正是人们尊重蜜蜂的原因。奉献能给我们带来幸福和成就感。奉献于社会和人民的那些人也一定会从奉献中得到极大的快乐。以此培养学生奉献社会和人民精神，培养学生坚强意志，向学生传递遇到困难坚忍不拔、锲而不舍的态度。

课程思政3：通过劳动实践任务安排，促进学生之间会相互督促，增强学习的自觉性，培育责任意识和团队合作精神。

课程思政4：一个诚实的人，必然会受到他人的喜爱和敬重，一个勤劳的人，必然会得到成功的回报，一个勤劳而又诚实的人，最终一定会迎来好运，这是一种必然。孟母 当孟家还在庙户营村市集旁居住时，东邻有人杀猪，孟子不解地问母亲：“邻家杀猪干什么？”孟母当时正忙，便随口漫应：“给你吃！”孟子十分高兴等待食肉，孟母为了不失信于儿子，忍痛在捉襟见时的生活费中，拨出一部分钱买了一块肉，让儿子吃了个痛快。以此教育学生要诚信劳动。

课程思政5：知识是从刻苦劳动中得来的，任何成就都是刻苦劳动的结果—宋庆龄。劳动是艰苦的，成果是甘甜的；没有辛苦的劳动，就没有甘甜的果实。尊严靠劳动争取，财富因劳动而产生。世界因为劳动而改变，生活因劳动而美丽。世界如此灿烂，生活如此美丽，就是因为辛勤的劳动和付出，才成为最伟大的人。

**附件8**

**专业实习考核评价制度**

一、总则

1、考核目的

（1）考核实习生在试用期内的表现以及其与公司之间的相互适应程度：

（2）对实习生在试用期内的工作情况做一个反馈，为其今后的转正提供有效依据。

2、考核意义

（1）考核的意义在于检验和反馈，留下最适合公司的称职员工。

（2）通过考核，让实习生认识自己的不足之处，明确转正之后的工作目标及前进方向。

（3）帮助企业审视自身工作的不足与不到位，在审视中进步。

3、考核范围

本考核方案针对所有应用化学专业实习生。

二、考核内容

1、日常行为

主要从出勤、公司制度及规范的遵守两个方面来考核。

2、工作能力

主要从学习能力、工作效率、工作质量三个方面来考核。

3、工作态度

主要从积极性、责任心、团队协作三个方面来考核。

4、实习报告与手册

实习生每月月底上交一篇实习报告（心得附加实习过程照片），可以是对自己实习的总结，也可以对工作提出有建设性的建议。专业实习结束提交实习手册。

以上考核内容均由各部门主管负责考核，新员工到公司报到后，先对其进行新员工入职培训，让其了解公司对新员工的考核方案。

|  |
| --- |
| **实习生考核表** |
| 姓名 |  | 岗位 |  | 主管部门 |  |
| 考核项目 | 序号 | 考核明细 | 分值 | 评分标准 | 实际得分 |
| 一级（100%） | 二级（80%） | 三级（60%） | 四级（0%） |
| 日常行为 | 1 | 出勤 | 5分 | 全勤 | 有事假或迟到早退不超过1次/月 | 有事假或迟到早退不超过3次/月 | 有旷工行为 |  |
| 2 | 公司制度及范的遵守 | 5分 | 能严格守各项规章制度 | 基本遵守公司各规章制度，偶尔违反 | 有违纪现象发生，但不超过2次/月 | 经常违反公司各项规章制度，次数达到2次/月以上 |  |
|  | 小计 | 10分 |  |  |  | 实际得分 |  |
| 工作能力 | 3 | 学习能力 | 10分 | 有强烈的学习意识，有明确的学习计划(与本职工作相关) | 注重学习，同样的错不会重复犯，能很快学会新知识新能力 | 被动学习，能很快纠正错误，学习新知识能力一般，学得缓慢 | 无学习意识，拒绝学习新知识 |  |
| 4 | 工作效率务 | 20分 | 能在规定时间内或提前完成任务，对问题反应迅速 | 基本能完成任务，不太适应处理发事件 | 完成任务一股，不能应急 | 不能完成任务 |  |
| 5 | 工作质量 | 20分 | 完成的工作达到甚至超越预期效果 | 符合工作要求，有一些创新 | 基本符合工作要求，无创新 | 不符合工作要求 |  |
|  | 小计 | 50分 |  |  |  | 实际得分 |  |
| 工作态度 | 6 | 积极性 | 10分 | 工作非常积极，对于额外任务能主动请求并且能高质完成 | 工作积极；主动承担一般的额外任务 | 工作积极性，有时主动完成一股额外任务； | 工作不积极，很少主动请求承担额外任务 |  |
| 7 | 责任 | 10分 | 对本职工作责任心强，积极主动完成工作，并能督促他人共同完成 | 工作责任心较强，无推诿现象，能积极主动完成工作 | 有工作责任心，偶尔疏忽但及时补救 | 无责任心，麻木，工作中犯错误 |  |
| 8 | 团结协作 | 10分 | 有较强团结意识，积极带动团队协作 | 有团队意识，自身作好团队协作 | 需要团队协作时能够配合 | 无团队意识，需要教育 |  |
|  | 小计 | 30分 |  |  |  | 实际得分 |  |
| 实习报告 | 9 | 实习总结 | 10分 | 能很好的作出实习总结，并能提出有建设性的建议 | 能很好的作出实习总结 | 基本能作出实习总结 | 不作出实习总结 |  |
|  | 小计 | 10分 |  |  |  | 实际得分 |  |
| 总分 |  |  | 100分 |  |  | 最终得分 |  |  |
| 实习部门评语 |  |

**附件9**

**专业实习跟踪调查制度**

为全面、准确地了解应用化学专业实习学生的实习情况，确保实习有效顺利进行，保证实习质量，维护实习生与用人单位的合法权益，及时获取各实习单位的讯息，特制定本制度。

一、目的和宗旨

应用化学专业对专业实习学生实行跟踪管理。建立实习生跟踪服务管理制度，目的是通过了解我院实习生在实习后的思想品德状况、专业技能发挥情况、适应工作的能力及对学院就业指导和推荐工作意见等内容，了解学院教育教学质量水平，及时调整专业设置和开设课程，有针对性地改进我专业教育教学工作。其宗旨是从实际出发，实事求是地了解情况，反映情况，为教育教学的改革提供真实、可靠的反馈信息。

二、职责

跟踪服务管理，是学生就业工作的继续和深入，此项工作由应用化学专业牵头、学生科、教学科等部门协同。各班的辅导员应主动配合就业办做好学生跟踪服务管理。

三、管理规定

1、实习生跟踪管理工作是就业办和系部的一种常规管理，对教学实践基地或实习生相对集中的实习单位，要建立完善的毕业生信息数据库。市内企业每三月至少巡视一次，市外企业每月至少电话调查一遍，每年巡视一次。

2、定期巡回检查实习生在实习单位的工作表现，协同企业管理实习学生，解决实习学生在生活及实习中存在的问题。

3、会同辅导员对实习生的实习情况进行考核。考核结果进入学生的个人档案。考核不合格者，不予毕业或推迟毕业。

4、根据实习生跟踪管理情况每年撰写实习生跟踪管理报告。

四、跟踪调查内容：

1、用人单位对专业实习学生的综合素质评价及满意度；

2、用人单位和学生对专业教学工作及管理工作的建议和意见；

3、学生走上工作岗位以后的适应和发展情况以及存在的主要问题；

4、用人单位对应用化学专业实习学生的素质要求；

5、用人单位和学生对应用化学专业近年来学生实习工作开展情况的评价及下一步需要加强的工作；

6、用人单位和学生对应用化学专业教学计划与课程设置的评价及改革建议；

7、调研与用人单位建立学生就业实习基地，推行“订单式”人才培养模式；

8、学生先进事迹及典型材料；

9、学生通讯录。

五、跟踪调查方式：

1、通过让学生填写跟踪调查表获取第一手材料；

2、通过与用人单位的领导和学生座谈、参观学生工作现场收集、拍摄学生的音像、文字材料。

3、通过电话联系及QQ了解学生实习、生活以及心里等各方面情况。

**应用化学专业实习调查表**

填表时间 年 月 日

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 专 业 |  | 班 级 |  | 姓 名 |  |
| 专业实习单位  | 专业实习岗位 |
| 1、是否选择与自己专业对口的企业去实习？ | A是 B否 |
| 2、是否选择与自己专业对口的岗位去实习？ | A是 B否 |
| 3、你是通过哪些渠道来获得实习？ | A自己找B父母找B老师介绍C同学朋友介绍 |
| 4、你专业实习的目的是什么（多选）？ | A增加阅历和知识 B学习实际操作 C新鲜感 D为以后就业做准备 E学校要求实习 |
| 5、你觉得在实习过程中哪些技能重要？ | A沟通能力日应变能力 C专业知识 D实操能力 |
| 6、在实习过程中遇到的最大困难是什么？ | A专业技能缺之 B与同事上级沟通困难C跟不上工作进度D生活环境不适应F其他 |
| 7、你对实习期间过程中发现自己哪些不足，需要改进呢?（多选） | A沟通能力 B应变能力 C专业知识 D实操能力 E 为人处事 F独立能力 G其他 |
| 8、在此次专业实习中，对你最大的收获是什么？ | A办事稳重程度 B工作能力 C应变能力D沟通能力 E生活独立性 F实操能力 G专业知识的运用能力 |
| 9、你在学校学习的知识与技能在专业实习中应用情况怎样？ | A非常有用 B有用 C一般 D没有用 |
| 10、专业实习中是否有教授实习技能，经常开展技能培训？ | A是 B否 |
| 11、专业实习中是否帮助实习生完成个人定位及职业规划？ | A是 B否 |
| 12、你对你此次专业实习满意吗？ | A非常满意 B比较满意 C一般 D不满意 |
| 13、你此次专业实习带新吗？ | A是 B否 |
| 14、你专业实习得到了锻炼吗？ | A是 B否 |
| 请问你对在校大学生专业实习有什么意见和建议吗? |

填表说明：要求同学们认真填写，在你选择的项目上打√，如果选择其他时要求说明， 希望同学们对专业实习提出好的意见和建议。

**附件10**

**近三年岗位实习计划**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **年份** | **实习生计划数** | **实习时间** | **实习待遇** | **实习联络人** |
| 2024年 | 6—8人 | 2024.8-2025.6 | 50元/天，依据实际出勤天数计算，免费住宿，工作餐 | 史春舒 |
| 2025年 | 6—8人 | 2025.8-2026.6 | 50元/天，依据实际出勤天数计算，免费住宿，工作餐 | 史春舒 |
| 2026年 | 6—8人 | 2026.8-2027.6 | 50元/天，依据实际出勤天数计算，免费住宿，工作餐 | 史春舒 |

**附件11**

**实习岗位、实习项目、毕业论文课题方向库**

实习岗位表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **岗位名称** | **工作内容** | **岗位人数** | **带教老师** |
| 1 | 检测岗 | 完成日常实验室参数检测 | 3 | 贾雪清 |
| 2 | 外采岗 | 完成日常外出采集样品任务 | 1 | 石磊 |
| 3 | 行政管理岗 | 负责公文、印章、会议等的管理 | 1 | 史春舒 |
| 4 | 安全技术岗 | 负责公司安全生产管理 | 1 | 王天星 |
| 5 | 运营管理岗 | 负责公司业务运营 | 1 | 刘佳杰 |
| 6 | 质量管理岗 | 负责公司质量体系的管理 | 1 | 张春霞 |

实习项目库

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **工作内容** | **带教老师** |
| 1 | 张家口市妇幼保健院（儿童院区）排污许可检测 | 对总排口废水进行悬浮物检测 | 石磊、刘敏、张春霞 |
| 2 | 张北伊利乳业有限责任公司自行监测 | 对公司的噪声进行检测 | 石磊、贾雪清 |
| 3 | 河北燕兴机械有限公司年度自行监测 | 对公司的废水进行pH、悬浮物、氨氮等参数的检测 | 钮利琴、米卫军、钱晓阳 |
| 4 | 张家口市大力神锅炉制造有限公司自行检测 | 对公司废气进行检测 | 米卫军、刘佳杰 |
| 5 | 张家口长城液压油缸有限公司自行检测 | 对公司的废气、废水进行检测 | 曹海霞、杜静文、王天星 |

毕业论文课题方向库

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **课题名称** | **课题内容** | **带教老师** |
| 1 | 离子色谱法测定水中阴离子 | 使用离子色谱仪对水中F-、Cl-、NO2-、Br-、NO3-、PO43-、SO32-、SO42-进行测定 | 曹海霞、孟金克 |
| 2 | 水中氨氮的测定 | 使用纳氏试剂分光光度法对水中氨氮进行测定 | 钮利琴 |
| 3 | 水中高锰酸盐指数的测定 | 使用试验仪器对水中高锰酸盐指数进行测定 | 张春霞 |
| 4 | 水中粪大肠菌群的测定 | 使用多管发酵法对水中粪大肠菌群进行测定 | 杜静文 |
| 5 | 空气中苯的测定 | 使用固体吸附/热脱附-气相色谱法对空气中的苯进行测定 | 刘佳杰 |
| 6 | 土壤沉积物12种金属元素的测定 | 使用电感耦合等离子体质谱仪进行测定 | 王天星、钱晓阳 |
| 7 | 土壤中挥发性有机物的测定 | 使用气质色谱-质谱联用仪进行测定 | 刘敏 |
| 8 | 水中六价铬的测定 | 使用二苯碳酰二肼分光光度法进行测定 | 米卫军 |

**附件13**

**实习相关仪器设备库**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **内部编号** | **设备名称** | **出厂编号** | **负责人** | **存放地点** |
| YHSB-001 | 电感耦合等离子体质谱仪 | 815N9301101X | 王磊/钱晓阳 | 仪器室（四） |
| YHSB-002 | 气相色谱-质谱联用仪 | CN18443191 | 刘敏/刘佳杰 | 仪器室（五） |
| 热脱附+吹扫捕集自动进样器 | TD-100-xr |
| Atoms XYZ |
| YHSB-003 | 液相色谱仪 | L20495606407L20135739422 | 曹海霞/刘佳杰 | 仪器室（一） |
| YHSB-004-1 | 气相色谱仪 | CN19162007 | 刘敏/刘佳杰 | 仪器室（三） |
| YHSB-005 | 原子吸收分光光度计 | 28-0998-01-0075 | 王磊/钱晓阳 | 仪器室（二） |
| YHSB-006 | 离子色谱仪 | 190205 | 刘佳杰/曹海霞 | 仪器室（一） |
| YHSB-007 | 紫外可见分光光度计 | 1906UV1856 | 米卫军/钮利琴 | 仪器室（七） |
| YHSB-008-1 | 可见光分光光度计 | KJ1819051025 | 米卫军/钮利琴 | 仪器室（七） |
| YHSB-009 | 原子荧光光度计 | 8520/219053N | 王磊/钱晓阳 | 仪器室（二） |
| YHSB-010-1 | 电子天平 | 3137111124 | 张春霞/贾雪清 | 天平室 |
| YHSB-013 | 红外分光测油仪 | 1913126U279 | 刘志峰/钱嘉伟 | 仪器室（六） |
| YHSB-014 | 电热鼓风干燥箱 | 1904511 | 刘敏/刘佳杰 | 高温室 |
| YHSB-017 | 马弗炉 | 1905032 | 刘敏/刘佳杰 | 高温室 |
| YHSB-018-1 | 生化培养箱 | 12051811 | 焦石/钱嘉伟 | 微生物室 |
| YHSB-019 | 电导率仪 | 611317N0018080099 | 焦石/钱嘉伟 | 理化室（一） |
| YHSB-020 | pH计 | 600408N0018120834 | 焦石/钱嘉伟 | 理化室（一） |
| YHSB-021 | 浊度计 | 1903006 | 钮利琴/高博媛 | 理化室（五） |
| YHSB-022 | 离心机 | W16919050078T | 钮利琴/贾雪清 | 仪器室（七） |
| YHSB-023 | 低本底αβ测量仪 | 190605 | 焦石/刘志峰 | 辐射室 |
| YHSB-024 | 离子计 | 620609N1119030001 | 钱嘉伟/焦石 | 理化室（三） |
| YHSB-025 | 沥青烟取样管 | 81904623 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-026 | 智能小流量TSP/PM10/PM2.5采样仪 | 3K02021860 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-028 | 低浓度烟尘多功能取样管 | HJ19036262 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-029 | 空气氟化物/重金属采样器 | 3M02081560 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-030 | 便携式大流量低浓度烟尘自动测试仪 | 1A13035944 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-033-1 | 中流量智能TSP采样器 | M03444164 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-036 | 油气回收多参数检测仪 | 2C01125076 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-037-2 | 智能二氧化碳检测仪 | 190523 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-032 | 智能双路烟气采样器 | H04028300 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-033-2 | 中流量智能TSP采样器 | M03446024 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-034 | 智能高精度综合校准仪 | 2L02031325 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-035-1 | 空气采样器 | 2J04184050 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-037-1 | 红外CO分析仪 | 190540 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-038 | 热球式风速仪 | 190037 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-039 | 林格曼黑度计 | JC2019060509 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-040-1 | 空盒气压表 | 24792 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-041-1 | 三杯风向风速表 | 163002 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-042 | 直读式流速仪 | 1837002635 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-043-1 | 多功能声级计 | 321151 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-043-2 | 多功能声级计 | 321170 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-044 | 声校准器 | 1011004 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-045 | 环境振动分析仪 | 319979 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-046-1 | 毛发式温湿度表 | 18184 | 张春霞/孟爽 | 理化室（三） |
| YHSB-047-1 | 电热恒温水浴锅 | 2019026517 | 张春霞/贾雪清 | 理化室（四） |
| YHSB-048 | 化学需氧量测定仪 | 190402 | 钱嘉伟/焦石 | 理化室（四） |
| YHSB-049-1 | 立式压力蒸汽灭菌器 | 19-B920 | 杜静文/米卫军 | 微生物室 |
| YHSB-050 | 溶解氧测定仪 | 630617N00180510017 | 焦石/钱嘉伟 | 理化室（一） |
| YHSB-052-1 | 普通玻璃液体温度计 | 190701 | 牛通义/石磊 | 外采室 |
| YHSB-051 | 生物显微镜 | JM029857 | 杜静文/米卫军 | 微生物室 |
| YHSB-052-2 | 普通玻璃液体温度计 | 190703 | 牛通义/石磊 | 外采室 |
| YHSB-053-31 | 温湿度表 | 31# | 张春霞/孟爽 | 理化室（三） |
| YHSB-054 | 塞氏盘 | JC2019060549 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-055-1 | HQd 便携式仪表 | 180700001795 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-055-2 | CDC401电导率探头 | 183372587089 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-055-3 | LDO101溶解氧探头 | 183092597474 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-055-4 | PHC101pH探头 | 191022567500 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-056 | 多功能蒸馏器 | KX20190529123 | 孟爽/钮利琴 | 理化室（三） |
| YHSB-057 | χ-γ剂量率仪 | F18234 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-058 | 全自动镭氡分析仪 | N190012 | 焦石/钮利琴 | 辐射室 |
| YHSB-059 | α、β表面污染测量仪 | 180834 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-060 | 空气微生物采样器 | WSWJMT19119 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-061 | 红外二氧化碳分析仪 | 190636 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-062 | 数位式照度计 | 181004672 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-063 | 红外一氧化碳分析仪 | 1906010 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-064 | 激光粉尘仪 | 5H311669 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-065 | 全自动凯式定氮仪 | LB00190607003 | 孟爽/钮利琴 | 理化室（三） |
| YHSB-066 | 便携式环境采样器 | —— | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-067 | 污染源采样器 | X190530176 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-068-1 | 手动移液器 | M20734H | 刘敏/刘佳杰 | 有机前处理室（二） |
| YHSB-074 | 多功能声级计 | 00322444 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-075 | 电热恒温油浴锅 | 190827 | 焦石/钱嘉伟 | 理化室（一） |
| YHSB-076 | 电热恒温振荡水槽 | 190620479 | 张春霞/贾雪清 | 理化室（三） |
| YHSB-077 | 恒温恒湿室 | FA19G051603 | 张春霞/刘佳杰 | —— |
| YHSB-078-1 | 手动移液器 | H429111 | 曹海霞 | 有机前处理室（一） |
| YHSB-079 | 油烟取样管 | HJ19040207 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-080 | 生化培养箱 | 169 | 杜静文/米卫军 | 微生物室 |
| YHSB-081 | 电热恒温三用水箱 | 142 | 王天星/钱晓阳 | 无机前处理室 |
| YHSB-082-1 | 微量进样器 | 19T-220834A | 刘敏/刘佳杰 | 有机前处理室（二） |
| YHSB-083-14 | 数字温度计 | BY21JY01719 | 张春霞/孟爽 | 样品室 |
| YHSB-084 | 便携式浊度计 | 19040C074914 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-085 | 数显温湿度计 | 190500714 | 张春霞/米卫军 | 恒温恒湿室 |
| YHSB-086 | 立式高压蒸汽灭菌器 | 30GS190245 | 杜静文/米卫军 | 微生物室 |
| YHSB-087 | 压力表 | 201901043 | 钮利琴/米卫军 | 微生物室 |
| YHSB-090 | 电冰箱 | BK0YF 30920 | 杜静文/米卫军 | 微生物室 |
| YHSB-091 | 生化培养箱 | 191216729 | 杜静文/米卫军 | 微生物室 |
| YHSB-092 | PH计 | 600710N0019120195 | 焦石/钱嘉伟 | 理化室（三） |
| YHSB-093 | 钢卷尺 | 310199 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-094 | 机械秒表 | —— | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-095-01 | 环境空气综合采样器 | Q08212740 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-096 | 激光测距仪 | 1166440 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-097 | 紫外光灯 | BD20-18-10 | 杜静文/米卫军 | 微生物室 |
| YHSB-098 | 数显热敏式风速仪 | 03465371 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-099 | 透明度测定仪 | 200106 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-100 | 便携式臭氧测试仪 | 200314081196 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-101 | 五参数检测仪 | 200327081390 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-102 | 有机卤素分析仪 | 2020.04 | 曹海霞 | 有机前处理室（一） |
| YHSB-103 | 数显温湿度计 | 200102763 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-105 | 手持式单气体检测仪 | 3N01012368 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-106 | 透射式烟度计 | 202-20018/200206 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-107 | 冷藏陈列柜 | BW07ZK06K00OUK7CXH20 | 张春霞/贾雪清 | 样品室 |
| YHSB-108 | 药品冷藏箱 | BYC6602004037D | 张春霞/贾雪清 | 样品室 |
| YHSB-110 | 二氧化碳培养箱 | 200722645 | 杜静文/米卫军 | 微生物室 |
| YHSB-111 | 荧光显微镜 | 201740 | 杜静文/米卫军 | 微生物室 |
| YHSB-112 | 智能微生物气溶胶采样器 | S620010602 | 牛通义/石磊 | 外采室 |
| YHSB-113 | 紫外检测灯 | —— | 杜静文/米卫军 | 微生物室 |
| YHSB-114 | 比重计 | 122 | 张春霞/贾雪清 | 理化室（三） |
| YHSB-115 | 智能烟气采样器 | 20120682 | 牛通义/石磊 | 外采室 |
| YHSB-116 | 便携式pH计 | 601806N0020110076 | 牛通义/石磊 | 外采室 |
| YHSB-118 | 立式压力蒸汽灭菌器 | 20J-06030 | 杜静文/米卫军 | 微生物室 |
| YHSB-119-3 | DPD余氯总氯检测仪 | 200204080688 | 石磊/牛通义 | 外采设备室 |
| YHSB-121 | 烟气采样器 | 21061761 | 石磊/牛通义 | 外采设备室 |
| YHSB-122 | 小流量气体采样器 | 21060462 | 石磊/牛通义 | 外采设备室 |
| YHSB-123 | 自动烟尘烟气测试仪 | 21062420 | 石磊/牛通义 | 外采设备室 |
| YHSB-127 | 实验室Ph计 | 601109N0021040044 | 钱嘉伟/焦石 | 理化室（二） |
| YHSB-128 | 智能小流量TSP/PM10/PM2.5采样仪 | 3K02035513 | 石磊/牛通义 | 外采设备室 |
| YHSB-138 | 环境空气综合采样器 | Q08350473 | 石磊/牛通义 | 外采设备室 |
| YHSB-150 | 手持式气象仪 | 2577223 | 石磊/牛通义 | 外采设备室 |
| YHSB-151-01 | 手动移液器 | YE21AAV0131453 | 王天星/钱晓阳 | 无机前处理室 |
| YHSB-151-02 | 手动移液器 | YE21AAV0131476 | 王天星/钱晓阳 | 无机前处理室 |
| YHSB-152 | 环境空气综合采样器 | Q08428083 | 石磊/牛通义 | 外采设备室 |
| YHSB-158 | 智能小流量TSP/PM10/PM2.5采样仪 | 3K02040910 | 石磊/牛通义 | 外采设备室 |
| YHSB-159 | 空气氟化物/重金属采样器 | 3M03066926 | 石磊/牛通义 | 外采设备室 |
| YHSB-162 | 油气回收多参数检测仪 | 2C03033875 | 石磊/牛通义 | 外采设备室 |
| YHSB-163 | 现场余氯测试仪 | 21070A001364 | 石磊/牛通义 | 外采设备室 |
| YHSB-165 | 挥发性有机气体分析仪 | 611P21B005A | 石磊/牛通义 | 外采设备室 |
| YHSB-166 | 多功能声级计 | 10339737 | 石磊/牛通义 | 外采设备室 |
| YHSB-168 | 便携式pH计 | 601806N0021061912 | 石磊/牛通义 | 外采设备室 |
| YHSB-169 | 便携式pH计 | 601821N0022020063 | 石磊/牛通义 | 外采设备室 |
| YHSB-170 | 离子计 | 622300N1121120007 | 米卫军 | 理化室（五） |
| YHSB-171 | 真空箱气袋采样器 | 22071389 | 石磊/牛通义 | 外采设备室 |
| YHSB-175 | 声校准器 | 2022752 | 石磊/牛通义 | 外采设备室 |
| YHSB-179 | 便携式离心机 | 23062615 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-180 | 孔口皂膜综合校准仪 | 2023062701 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHSB-182-2 | 林格曼测烟望远镜 | 23100803 | 牛通义/石磊 |  |
| YHGJ-001 | 高通量加压流体萃取仪 | 139060034 | 刘敏/刘佳杰 | 有机前处理室（二） |
| YHGJ-002 | 微波消解仪 | 82772437 | 王磊/钱晓阳 | 无机前处理室 |
| YHGJ-003-1 | 烟气预处理器 | 1019034148 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHGJ-004 | 废气多功能取样管 | 1903148 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHGJ-005 | 大容量真空箱气体采样仪 | 3D03009713 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHGJ-006 | 标准COD消解器 | KX20190509122 | 张春霞/蒙爽 | 理化室（四） |
| YHGJ-007 | 全自动翻转式振荡器 | 20190523 | 王天星/钱晓阳 | 有机前处理室（二） |
| YHGJ-008 | 磁力加热搅拌器 | 1905032 | 米卫军/钮利琴 | 理化室（一） |
| YHGJ-009-1 | 压缩机车载冰箱 | 106548 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHGJ-010 | 水质硫化物酸化吹气仪 | YYL20190523 | 石磊/张春霞 | 理化室（五） |
| YHGJ-011 | 可调式电热板 | 190510E15029 | 王天星/钱晓阳 | 无机前处理室 |
| YHGJ-012 | 有机玻璃采水器 | JC2019060550 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHGJ-013 | 原状取土钻 | JC2019061940 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHGJ-014-1 | 抽滤装置 | —— | 钮利琴/高博媛 | 理化室（一） |
| YHGJ-015-1 | 纯水系统 | F9BA69116K | 张春霞/高博媛 | 理化室（三） |
| YHGJ-016 | 自动液液萃取仪 | YY20190523 | 孟爽/钮利琴 | 理化室（三） |
| YHGJ-017 | 固相萃取仪 | 1906W1507 | 曹海霞 | 有机前处理室（一） |
| YHGJ-018 | 平行浓缩仪 | 1906M108092 | 刘敏/刘佳杰 | 有机前处理室（二） |
| YHGJ-019-1 | 万用电炉 | —— | 张春霞/蒙爽 | 理化室（四） |
| YHGJ-020 | 生物安全柜 | 19010136 | 杜静文/米卫军 | 无菌室 |
| YHGJ-021 | 土壤研磨器 | 20190528 | 张春霞/钮利琴 | 土壤研磨室 |
| YHGJ-022 | 循环水多用真空泵 | —— | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHGJ-023 | 便携式真空泵 | BX190530178 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHGJ-024 | 无臭气体制备系统 | Y190530177 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHGJ-025-1 | 大号无动力瞬时采样器 | —— | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHGJ-026-1 | 中号无动力瞬时采样器 | —— | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHGJ-027-16 | 小号无动力瞬时采样器 | —— | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHGJ-028-1 | 医用冷藏保存箱 | 1910002503 | 杜静文/米卫军 | 清洗室 |
| YHGJ-028-5 | 医用冷藏箱 | BE0FZ500N00QEK5G2FPJ | 张春霞/刘敏 | 药品室 |
| YHGJ-028-6 | 医用冷藏箱 | BE0FZ500N00QEK5GXBOE | 王磊/钱晓阳 | 无机前处理室 |
| YHGJ-028-7 | 冷藏冷冻箱 | 2158C0000ZZ389650771 | 刘敏/刘佳杰 | 药品室 |
| YHGJ-029 | 恒温消解仪 | JF0309109A24S | 王天星/钱晓阳 | 无机前处理室 |
| YHGJ-030-1 | 烟尘多功能取样管 | 91812130 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHGJ-031 | 小流量PM10/PM2.5采样头 | 19030002 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHGJ-032 | 超声波清洗器 | HC3943 | 曹海霞 | 有机前处理室（一） |
| YHGJ-033 | 射流萃取器 | 19135099 | 钮利琴 | 理化室（六） |
| YHGJ-034 | 压膜机 | 3P01126744 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHGJ-035 | 多功能消解仪 | PH581088 | 王磊/钱晓阳 | 无机前处理室 |
| YHGJ-036-1 | 调温电热套 | 19030231 | 孟爽 | 理化室（二） |
| YHGJ-037 | COD智能消解仪 | Y1111903006 | 张春霞 | 理化室（四） |
| YHGJ-038 | 全不锈钢过滤系统 | 20190906-RNMF6SS | 米卫军/钮利琴 | 微生物室 |
| YHGJ-039 | 脂肪测定仪 | 019369 | 曹海霞 | 有机前处理室（一） |
| YHGJ-040 | 消化炉 | LB00190727001 | 张春霞 | 理化室（二） |
| YHGJ-041 | 超声波清洗器 | HC8583 | 张春霞/孟爽 | 理化室（三） |
| YHGJ-042 | 表层油类采水器 | 1909708 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHGJ-043 | 旋转蒸发器 |  | 张春霞/孟爽 | 理化室（三） |
| YHGJ-044 | 快速混匀器 | 1911047 | 米卫军/钮利琴 | 微生物室 |
| YHGJ-045 | 万用电炉 | 2347 | 张春霞/孟爽 | 理化室（三） |
| YHGJ-046 | 调速多用振荡器 | —— | 米卫军/钮利琴 | 理化室（二） |
| YHGJ-047 | 土壤有机碳恒温加热器 | 1912197007 | 米卫军/钮利琴 | 理化室（二） |
| YHGJ-048-1 | 英霍夫锥形管 | 1# | 米卫军/钮利琴 | 理化室（二） |
| YHGJ-048-2 | 英霍夫锥形管 | 2# | 米卫军/钮利琴 | 理化室（二） |
| YHGJ-049 | 洗筛 |  | 张春霞/孟爽 | 理化室（三） |
| YHGJ-050-1 | 数显磁力搅拌电热套 | 0089624 | 王天星/钱晓阳 | 无机前处理室 |
| YHGJ-051 | 超净工作台 | —— | 杜静文/米卫军 | 微生物室 |
| YHGJ-052 | 真空箱气体采样器 | 2057866EEB5 | 牛通义/石磊 | 外采设备室 |
| YHGJ-053 | 旋转蒸发器 | RE-2000A 1811741 | 张春霞/孟爽 | 理化室（三） |
| YHGJ-054 | 循环水真空泵 | SHZ-III | 张春霞/高博媛 | 理化室（三） |
| YHGJ-055 | 中流量TSP/多环芳烃采样头 | 119120020 | 牛通义/石磊 | 外采室 |
| YHGJ-056 | 自动型定氮仪 | 2009260KDN-103A | 米卫军/钮利琴 | 理化室（二） |
| YHGJ-057 | 消化炉 | 2008178HYP-308 | 米卫军/钮利琴 | 理化室（二） |
| YHGJ-058-1 | 220V移动电源 | —— | 牛通义/石磊 | 外采室 |
| YHGJ-058-2 | 220V移动电源 | —— | 牛通义/石磊 | 外采室 |
| YHGJ-058-3 | 户外移动电源 | 2308 | 牛通义/石磊 | 外采室 |
| YHGJ-060 | 零顶空提取器 |  | 刘敏/刘佳杰 | 有机前处理室（二） |
| YHGJ-061 | 烟尘多功能取样管 | 21061761 | 牛通义/石磊 | 外采室 |
| YHGJ-063-1 | 滤光片 | H2656 | 牛通义/石磊 | 外采室 |
| YHGJ-064-1 | 气瓶减压器 | YHGH-64-1 | 石磊/牛通义 | 外采设备室 |
| YHGJ-064-5 | 乙炔气瓶减压器 | YHGH-64-5 | 刘佳杰/钱晓阳 | 气瓶室 |
| YHGJ-064-8 | 氦气气瓶减压器 | YHGH-64-8 | 石磊/牛通义 | 气瓶室 |
| YHGJ-064-9 | 氩气气瓶减压器 | YHGH-64-9 | 石磊/牛通义 | 气瓶室 |
| YHGJ-064-14 | 氮气气瓶减压器 | YHGH-64-14 | 石磊/牛通义 | 气瓶室 |
| YHGJ-064-15 | 氩气气瓶减压器 | YHGH-64-15 | 石磊/牛通义 | 气瓶室 |
| YHGJ-064-18 | 氧气气瓶减压器 | YHGH-64-18 | 石磊/牛通义 | 气瓶室 |
| YHGJ-065-1 | 表层油类采水器 |  | 石磊/牛通义 | 外采设备室 |
| YHGJ-077 | 小流量PM10/PM2.5采样头 | 21100064 | 石磊/牛通义 |  |
| YHGJ-078 | 油烟取样管 |  | 石磊/牛通义 | 外采设备室 |
| YHGJ-079 | 低浓度采样枪 |  | 石磊/牛通义 | 外采设备室 |
| YHGJ-080 | 半挥发性有机物采样枪 |  | 石磊/牛通义 | 外采设备室 |
| YHGJ-081 | 便携式交直流电源 | 22020673 | 石磊/牛通义 | 外采设备室 |
| YHGJ-083 | 烟气采样器 | 21061040 | 石磊/牛通义 | 外采设备室 |
| YHGJ-085 | 烟尘多功能取样管 | 21081832 | 石磊/牛通义 | 外采设备室 |