

集宁师范学院教学实验室评估方案

（集师发〔2017〕107号 2017年5月12日印发）

为加强教学实验室建设，规范实验室管理，切实提高实践教学质量，根据《高等学校实验室工作规程》《集宁师范学院关于加强本科教学评估工作的实施意见》，制定本方案。

一、评估目的

- （一）以评估为契机，合理规划实验室，促进实验室建设和管理。
- （二）大力加强实验室建设，强化资源合理配置，促进实验教学改革。
- （三）通过评估，使实验室设置、实验教学、仪器设备、实验室队伍、环境安全和管理制度诸方面，达到评估标准要求，提高办学质量和办学效益。

二、指导思想

坚持“以评促建，以评促改，以评促管，评建结合，重在建设”原则，注重对实验室基本建设、基本条件和管理基本规范方面进行评估。

三、评估依据

- （一）《普通高等学校基础课实验室评估标准》。
- （二）《高等学校专业实验室评估标准（试行）》。

四、评估对象

全校各类基础课实验室和专业实验室。

五、评估程序

- （一）系（院）自评。
- （二）学校组织专家评估。

六、评估结论

评估结论分为“合格”、“不合格”2种。对于“不合格”的限期整改。

专家组评估结论标准：基础课教学实验室评估标准的体系分为六项39条目，其中重点条目（带*号）19条，一般条目20条。如有2条及以上重点条目或累计有5条及以上一般条目不合格的评估结论即为不合格。

专业实验室评估标准的体系分为六项32条，其中重点条目（带*号）12条，一般条目20条。如有1条及以上重点条目或累计有5条及以上一般条目不合格的评估结论即为不合格。

专家组评估结论建议，经学校教学工作委员会审定后，向全校公布。

附件：1.集宁师范学院基础课教学实验室评估标准

2.集宁师范学院专业实验室评估标准

附件 1

集宁师范学院基础课教学实验室评估标准

一、体制与管理

序号	评估内容	评估标准	评估方法	自评	评估	备注
1—1*	实验室的建立	实验室的建立经过学校的正式批准或认可。	查阅学校批准文件或认可文件，有文件记 Y，无文件记 N。			
1—2*	管理机构	系（院）有主管主任（院长），有实验室主管机构。能结合实际贯彻《高等学校实验室工作规程》（以下简称规程）第二十条规定的六项主要职责。	查阅系（院）领导分工、学校文件和有关管理资料，确认有主管主任（院长）和主管机构，能贯彻记 Y，无文件记 N。			
1—3	建设计划	实验室有建设规划或近期工作计划。	查阅系（院）建设规划或近期工作计划文件中 有无实验室建设的内容。有记 Y，无记 N。			
1—4	体制	实验室实行校、系（院）两级管理体制。	现场调查实验室的管理体制，查看校级文件，属于校、系（院）级管理的记 Y，无文件记 N。			
1—5	管理手段	实验室基本信息和仪器设备信息实现了计算机管理。	查阅实验室或主管机构的计算机管理的数据库文件确认。实现的记 Y，无文件的记 N。			

二、实验教学

序号	评估内容	评估标准	评估方法	自评	评估	备注
2-1	教学任务	有教学大纲或教学计划，实验室承担的教学任务饱满，达到每学年不低于 9 个教师的教学工作量，培训 50 名学生，即不低于 64800 人时数。 $4 \times 9 \times 36 \times 50$	查阅本门课程教学大纲或教学计划对本室所开实验的要求，查阅上年度对学生实验人时数的记录。达到的记 Y，不达到的记 N。			
2-2*	教 材	有实验教材或实验指导书。	检查所开实验的实验教材或指导书，有的记 Y，没有的记 N。			
2-3*	实验项目管理	每个实验项目管理规范，记载有实验名称，面向专业，组数，主要设备名称、型号规格、数量，以及材料消耗额等。	检查所开每个实验的卡片或教材、文字材料或计算机管理数据库文件，有的记 Y，没有的记 N。			
2-4	实验考试或考核	有考试或考核办法，并具体实施。	检查实验考试或考核办法，学生的试卷成绩记录。有的记 Y，没有的记 N。			
2-5	实验报告	有原始实验数据记录，教师签字认可，有实验报告。	抽查三个组的实验的原始数据记录及经批改的三份实验报告。有的记 Y，没有的记 N。			
2-6	实验研究	有实验研究和成果。	检查实验研究（含实验教学法、实验技术、实验装置的改进）的计划、设计、总结。有的记 Y，没有的记 N。			
2-7*	每组实验人数	基础课达到 1 人 1 组，技术基础课 2 人 1 组。某些实验不能 1 人（或 2 人）完成的，以满足实验要求的最低人数为准，要保证学生实际操作训练任务的完成。	抽查两周实验课表及实验使用仪器套数计算。达到的记 Y，达不到的记 N。			

三、仪器设备

序号	评估内容	评估标准	评估方法	自评	评估	备注
3-1*	仪器设备管理	仪器设备的固定资产账、物、卡相符率达到 100%。	抽查 20 台（件），其中以物对卡 10 台（件），以卡对物 10 台（件），仪器设备分类号、名称、型号、校编号等，完全正确的记 Y，达不到的记 N。			
3-2*	低值耐用品管理	单价低于 500 元的低值耐用品的账、物相符率不低于 90%。	抽查 10 件，帐（卡）物核对，其名称、规格、型号、价格等，差错不得超过 1 件达到的记 Y，达不到的记 N。			
3-3	仪器设备的维修	仪器设备的维修及时。	检查仪器设备损坏维修的原始记录本，维修及时的记 Y，不及时的记 N。			
3-4	仪器设备的完好率	现有仪器设备（固定资产）完好率不低于 80%。	抽查 5 台不同类型仪器设备的 3 项主要性能指标，不能正常工作的不超过一台，达到的记 Y，达不到的记 N。			
3-5	精密、大型仪器设备的管理	单价 5 万元以上的仪器设备（计量、校验设备向除外）要有人管理和技术档案，每台年使用机时不低于 400 学时。	检查管理人员名单，报表、技术档案及开机使用的原始记录，达到的记 Y，达不到的记 N。无此项的记 0			
3-6	仪器设备的更新	仪器设备更新率达到以下要求： $G = \frac{\text{近十年该类新品种仪器设备的台件数}}{\text{该类仪器设备总台件数}} \times 100\%$ 机电类（04000000）G>30%；电子类（03190000，03020000，05000000）G>75%；计算机类（05010100，05010200，05010300）G>90%。	由计算机数据库中调出统计计算，按《高等学校仪器设备分类编码手册》的类别计算，达到的记 Y，达不到的记 N。			
3-7	教学实验常规仪器配置套数	每个实验项目的常规仪器配置套数不低于 5 套（大型设备及系统装置除外）。	抽查 5 个实验项目的常规仪器，确认每个实验项目均达到 5 套，达到的记 Y，达不到的记 N。			

四、实验队伍

序号	评估内容	评估标准	评估方法	自评	评估	备注
4-1*	实验室主任	实验室主任由学校按规定任命或聘任，有高级技术职务，能认真贯彻《规程》第三十五条规定的实验主任六项主要职责。	检查学校任命或聘任文件，是否实行了主任负责制，考察实验室主任工作情况的资料、记录。符合的记 Y，不符合记 N。			
4-2*	专职人员	实验室专职技术职务人员能满足工作需要。	由计算机管理数据库中调出分析，或实际考察确认，达到的记 Y，达不到的记 N。			
4-3	人员结构	专职人员中，高级技术职务人员要占 20% 以上。	由计算机管理数据库中调出分析，或实际考察确认，达到的记 Y，达不到的记 N。			
4-4	教学与实验技术人员的比例	参加实验教学的教师要比实验室专职人员多 2 倍。	由计算机管理数据库中调出分析，或实际考察确认，达到的记 Y，达不到的记 N。			
4-5*	岗位职责	实验室主任、技术人员和工人有岗位职责及分工细则，专职技术人员，每人有岗位日志。	检查实验室岗位职责文件，现场考察人员分工及落实情况，达到的记 Y，达不到的记 N。			
4-6*	人员的考核	实验室有对专职人员和兼职人员的具体考核办法和定期考核材料。	检查考核办法（文件）和考核材料，（表格和记录），有的记 Y，没有的记 N。			
4-7	人员的培训	实验室有培训计划，并落实到专职人员。	检查近 1-2 年培训计划及执行情况。有的记 Y，没有的记 N。			
4-8	实验指导教师	对本学年首次开的实验要求指导教师试做，对首次上岗指导实验的教师有试讲的要求。	检查实验室文件，考察执行情况，有的记 Y，没有的记 N。无此项内容的记 0			

五、环境安全

序号	评估内容	评估标准	评估方法	自评	评估	备注
5—1*	学生实验用房	实验室无破损，无危漏隐患，门、窗、玻璃、锁、搭扣完整无缺，墙面脱落及污损直径不超过 3 厘米，实验课上每个学生实际使用面积不低于两平方米，实验台、凳、架无破损，符合规范。	现场考察、检查有实验室课的实验室使用面积和容纳学生实验人数计算，达到的记 Y，达不到的记 N。			
5—2*	设施及环境	实验室的通风、照明、控温度等设施完好，能保证各项指标达到设计规定的标准。电路、水、气管道布局安全、规范。	按国家的有关标准在实验室现场考察，达到的记 Y，达不到的记 N。			
5—3*	安全措施	实验室有防火、防爆炸、防盗、防破坏的基本设备和措施。实验操作室、办公室、值班室要分开，实验室及走廊不得存放自行车及生活用品。	检查消防器材和四防措施，检查实验室与办公室、值班室是否分开，达到的记 Y，达不到的记 N。			
5—4*	特殊技术安全	1. 高压容器存放合理，易燃与助燃气瓶分开放置，离明火 10 米以外；2. 使用放射性同位素的有许可证、上岗证；3. 使用有害射线的有超剂量检测手段；4. 对病菌、实验动物有管理措施；5. 对易燃、剧毒物品有领用管理办法。	实际考察证件、文件，有该项内容的应达到要求，缺一不可，符合的记 Y，不符合的记 N，无此项内容的记 0。			
5—5	环境保护	实验室有三废（废气、废液、废渣）处理措施，噪音少于 70 分贝。	实际考察有措施，符合实际，基本合理，不造成公害，达到的记 Y，达不到的记 N。			
5—6*	整洁卫生	与实验室无关的杂物清理干净。实验室家具、仪器设备整齐；桌面、仪器无灰尘；地面无尘土，无积水，无纸屑，无烟头等。室内布局合理，墙面、门窗、天花及管道、线路、开关板上无积灰尘及蜘蛛网等。	现场实际考察实验室及室外走廊等处，符合的记 Y，不符合的记 N。			

六、管理制度

序号	评估内容	评估标准	评估方法	自评	评估	备注
6—1*	物资管理制度	实验室有仪器设备的管理制度；仪器设备损坏、丢失赔偿制度；低值耐用品管理办法；有精密仪器、大型设备使用管理办法（或执行学校的办法）。	现场实际考察，前三项应挂在墙上或放在明显处，有的记 Y，不全的记 N。			
6—2*	安全检查制度	实验室有安全制度，成文挂在墙上，并有专人定期进行安全检查的制度。	检查有无安全制度和专人定期检查记录，有的记 Y，不全的记 N。			
6—3	学生实验守则	实验室有学生守则，学生能遵守。	查有无守则，并现场调查 1—2 名学生，确定 Y 或 N。			
6—4	工作档案管理制度	实验室建立工作档案管理制度并实施。	检查有无制度及近一、二年实验室工作档案，如人员工作和考核记录、设备运行与维修等档案资料，有制度，实施的记 Y，否则记 N。			
6—5*	人员管理制度	有各类人员岗位责任制度，培训、考核、晋升、奖惩制度或执行学校的制度。	有制度记 Y，无制度记 N。			
6—6	基本信息的收集整理制度	实验室的任务，实验教学，人员情况等基本信息有收集、整理、汇总上报制度。	检查实验室基本信息统计是否有制度，是否连续、全面；检查制度执行情况。有制度，实施的记 Y，否则记 N。			

附件 2

集宁师范学院专业实验室评估标准

1. 体制与管理

序号	评估内容	评估标准	评估方法	自评	评估	备注
1-1*	实验室的建立	实验室的建立经过学校正式批准或认可。	查阅学校批准文件或认可文件确认。有文件的记为 Y，无文件的记为 N。			
1-2	管理机构	系（院）有主管主任（院长），有实验室主管机构。	检查文件，有的记 Y，没有的记 N。			
1-3	实验室体制	实验室原则上实行校、系（院）两级管理体制。	检查有关文件，达到记 Y，否则记 N。			
1-4	建设计划	实验室有建设规划（计划）或近期工作计划。	查阅系（院）实验室建设计划或近期工作计划及执行情况。有计划且执行记 Y，无计划或有计划无执行记 N。			
1-5	管理手段	实验室基本信息和仪器设备信息实现了计算机管理。实现网络化的学校要向网络化管理推进。	查阅实验室的计算机管理的数据库文件进行确认。完善的记 Y，否则记 N。			

2. 实验任务

序号	评估内容	评估标准	评估方法	自评	评估	备注
2-1	教学任务	有教学大纲、教学计划、任务书、教学日志、课表等，实验室承担的教学任务达到每学年 ≥ 3000 人时数，或承担5门以上课程实验教学任务。在保证完成教学任务后要向校内外开放。	查阅相关课程教学文件及学生实验人时数记录；课题立项批准报告及完成情况。符合要求的记Y，否则记N。			
2-2	科研任务 社会服务	有科研项目、经费、论文及成果承担研究生培养任务，并对社会服务。	检查有关文件、资料，列出近两年各项指标数量。			
2-3	实验教学研究	有实验研究和成果。	检查实验研究（含实验教学法、实验技术、实验装置的改进）的计划、设计、总结。有的记Y，没有的记N。			
2-4*	教材	有实验教材或实验指导书。	检查所开实验项目的实验教材或指导书。有的记Y，没有的记N。			
2-5*	实验项目管理	每个实验项目管理规范，记载有实验名称、面向专业、实验类别、每组人数、组数、实验时数、主要仪器设备名称、规格型号、数量以及材料消耗额等。实验组不超过4人。有特殊要求的，以满足该组实验每组最少人数为限，要保证学生都能实际操作。要有一定比例的设计性、综合性实验。	检查所开实验的卡片、教材、文字材料或计算机管理数据库文件。抽查两周实验课表及实验使用仪器套数与重复次数计算。符合要求的记Y，否则记N。			
2-6	实验考试 或考核	有考核或考试办法并具体实施。	检查实验考试或考核办法，经批改的三份学生实验报告。有的记Y，没有的记N。			
2-7	实验报告	有原始实验数据记录，教师签字认可，有实验报告。	随机抽查三个实验的原始数据记录及经批改的三份实验报告。有的记Y，没有的记N。			

3. 仪器设备管理

序号	评估内容	评估标准	评估方法	自评	评估	备注
3-1*	仪器设备管理	仪器设备的帐、物相符率达到 100%。	抽查 10 台（件）。其中以物对帐 5 台，以帐对物 5 台。帐物相符记 Y，否则记 N。仪器设备的分类号、名称、型号、校编号应规范、一致。			
3-2	低值耐用品管理	低值耐用品的帐物相符率不低于 90%。	抽查 10 件。其中以物对帐 5 台，以帐对物 5 台，差错不超过 1 件，达到的记 Y，否则记 N。其名称、规格、型号应一致。			
3-3*	仪器设备的维修、完好率	仪器设备的维修要及时。现有仪器设备完好率不低于 80%。	抽查 5 台不同类型仪器设备的 3 项主要性能指标，不能正常工作的不超过 1 台。达到的记 Y，达不到的记 N。维修工作应能保证实验正常开出。			
3-4	贵重仪器设备管理	单价 40 万元以上的仪器设备（计量、校验设备除外）要有专人管理和技术档案，应对校内外开放。要有一定的运行维护经费，每台学年度使用机时不少于 400 小时。	检查管理人员名单、技术档案、操作使用说明、使用记录和机时。达到的记 Y，达不到的记 N，无此项的记 0。			
3-5	仪器设备更新	更新率=（已更新仪器设备台件数/该类总仪器设备台件数） $\times 100\% \geq 60\%$ 。机电类 20 年，电子类 15 年，计算机类 5 年。	查阅计算机统计文件，按照教育部编码手册，达到的记 Y，否则记 N。			

4. 实验队伍

序号	评估内容	评估标准	评估方法	自评	评估	备注
4-1*	实验室主任	实验室主任应正式聘任，校、系（院）级实验室主任有高级技术职称。能认真贯彻《规程》第三十五条规定的实验室主任六项主要职责。	检查学校聘任文件，考察实验室主任履行岗位职责情况。符合的记 Y，不符合的记 N。			
4-2*	人员聘任与考核	实验室应有专职人员，岗位设置合理，提倡向社会聘请技术人员和本科及以上学历的人员管理实验和仪器设备。实验技术人员和工人有岗位职责，专职技术人员每人有岗位日志。实验室有对人员的具体考核办法和定期考核材料。	由计算机管理数据库中调出分析，并实际考察确认。检查实验室岗位职责文件，现场考察人员分工及落实情况。检查考核办法（文件）和考核材料（表格和记录）达到的记 Y，达不到的记 N。			
4-3	人员培训	实验室有培训计划，并落实到具体人员。	检查近 2 年培训计划及执行情况。有的记 Y，没有的记 N。			
4-4	实验指导教师	对本学年首次开的实验要求指导教师试做，对首次上岗指导实验的教师有试讲要求。鼓励教授讲授实验，提倡聘请研究生做助教带实验课。	检查实验室的文件，考察执行情况。有的记 Y，没有的记 N，无此项内容的记 0。			

5. 环境与安全

序号	评估内容	评估标准	评估方法	自评	评估	备注
5-1	学生实验用房	实验室无破损，无危漏隐患，门、窗、玻璃、锁、搭扣完整无缺，墙面无脱落及污损。实验课上每个学生实际使用面积不低于 2 平方米，实验台、凳、架无破损、符合规范。	现场考察。达到的记 Y，达不到的记 N。			
5-2	设施及环境	实验室的通风、照明、控温度、控湿度等设施完好，能保证各项指标达到设计规定的标准。电路、水、气管道布局安全、规范。	按国家的有关标准在实验室现场考察。达到的记 Y，达不到的记 N。			
5-3*	安全设施	实验室有防火、防爆、防盗、防破坏的基本设备和措施。实验操作室、仪器室、药品室、准备室分开。	检查消防器材和四防措施，检查相关标识，查实验操作室与仪器室、药品室等是否分开。达到的记 Y，达不到的记 N。			
5-4*	特殊技术安全	1、高压容器存放合理，易燃与助燃气体分开放置，离明火 10 米以外；2、使用放射性同位素的有许可证，上岗证，有超剂量检测手段；3、对易燃、剧毒物品有领用管理办法；4、对病菌、实验动物有管理措施。	检查相关标识，实际考察证件、文件，有该项内容的应达到要求，缺一不可。符合的记 Y，不符合的记 N，无此内容的记 0。			
5-5*	环境保护	对毒品实行微量实验。实验室有三废（废气、废液、废渣）处理措施，噪音小于 70 分贝。符合环保要求。	实际考察是否有各项措施，符合实际，基本合理，不造成公害。达到的记 Y，达不到的记 N，无此内容的记 0。			
5-6	整洁卫生	实验室内无其他杂物。实验室家具、仪器设备整齐，布局合理。桌面、仪器无灰尘，地面无尘土、无积水、无纸屑、无烟头等垃圾，室内，墙面、门窗及管道，线路，开关板上无积灰与蛛网等杂物。	现场实际考察实验室及室外走廊等处确认。符合的记 Y，不符合的记 N。			

6. 管理制度

序号	评估内容	评估标准	评估方法	自评	评估	备注
6-1*	仪器设备管理制度	实验室有仪器设备的管理制度和办法, 包括仪器设备损坏、丢失赔偿、维护维修、低值耐用品管理等内容。	现场实际考察, 有的记 Y, 不全的记 N。			
6-2*	安全与环保制度	实验室有安全、环保制度, 并有安全责任人定期进行检查制度。标示	是否有安全、环保检查制度和安全责任人定期检查记录。有的记 Y, 不全的记 N。			
6-3	学生实验守则	实验室有学生实验守则, 挂在墙上, 学生能遵守。	查有无守则, 并现场调查 1-2 名学生。确定 Y 或 N。			
6-4	工作档案管理制度	实验室建立工作档案管理制度并实施。	检查有无制度及近一、二年实验室全部工作档案, 如人员考核记录、工作记录、设备运行记录与维修等档案资料。有制度并实施的记 Y, 否则记 N。			
6-5	基本信息的收集整理上报制度	实验室任务(实验教学、科研、社会服务)、人员情况、仪器设备信息等要有收集、整理、汇总上报制度。	检查能否按照每年教育部要求的实验室和仪器设备统计中的内容, 及时将有关信息收集、按时上报, 数据是否准确、连续全面, 检查制度执行情况, 合格的记 Y, 否则记 N。			