

最新实验室的安全应急预案有哪些 实验室安全应急预案(实用8篇)

打造绿色家园需要我们每个人共同努力，让环保成为生活的日常。环保总结应该体现出对环境问题的深入了解和解决方案的创新性。环保方面的成功经验可以给我们提供宝贵的借鉴和启示。

实验室的安全应急预案有哪些篇一

化学实验用的试剂，许多是可燃、易爆有毒或有腐蚀性的危险品，实验仪器又大都是容易破碎的玻璃仪器，而实验过程中又要用明火加热，因此，稍不注意就可能发生意外事故，教师和学生都必须树立牢固的安全操作的概念，用严肃认真的态度对待化学实验。下面我们一起来看看实验室安全应急预案，希望对大家有所帮助。

教师和学生要熟悉所用仪器和试剂的性质，严格遵守安全守则和实验操作规则，防止事故的发生，如一旦出现意外事故所应采取的措施。

实验室中因化学药品引起的火灾，一般有：

- 1、化学药品的混合接触引起火灾
- 2、氧化性盐类和强酸混合接触
- 3、安全措施

(1) 科学、严格地管理化学药品，不给各类物质造成混合接触机会。

(2) 实验室内严禁吸烟，使用一切加热工具均应严格遵守操作规程，离开实验室应检查是否关上自来水和切断电源。

(3) 实验室应备有各类灭火用品，并保证随时好用。

强烈磨擦、撞击等即发生强烈爆炸，还有许多可燃性气体，如：氢气、甲烷等，一旦与空气混合，达到其爆炸极限时，遇水即可发生爆炸。一般情况下，燃烧和爆炸往往同时发生，有时先着火后爆炸，有时则爆炸后引起火灾，因此二者的预防打措施类同。

化学药品按它们的毒性分为：

1、腐蚀性毒物如强酸，强碱和液态溴等，能腐蚀或烧伤皮肤，误服造成唇、口、喉、胃烫伤，灼痛严重时可发生虚脱而死亡。

2、刺激性毒物，如汞、铅、铵盐、砷、磷等化合物，能使蛋白质沉淀、误服可致人死亡。

3、神经性毒物如氢化物和氢氰酸等，能阻碍人体正常的氧化作用，造成内部窒息而死亡，另外，还有一些我们经常接触的和使用的药品，平时往往忽略了它们的毒性，如氯化钡、碳酸钡、汞及其化合物硫酸铜、硝酸银、硝酸钴等，因此，要防止中毒事件的发生，首先要高度重视防毒工作，并采用必要的预防措施，如实验室须有良好的通风设备，准备室一定要有可供使用的通风橱，不能在实验室内做饭和进餐，更不能用使用过的仪器作餐具，实验完毕要洗手消毒，注意不能用热水洗手，防止皮肤上的毛孔张开而使毒物渗入，有毒废液要倒进指定容器内，经处理后才能弃去，皮肤上有破伤时应专门包扎后进行实验，以免毒物经伤口浸入体内。一旦发生中毒，一定要沉着冷静，尽快通知医生，同时根据具体情况采取相应的应急措施。

(1) 误服各种毒物后，最常用的解毒方法是让中毒者先服用牛奶，蛋清，面粉水，肥皂水等，将毒物冲淡，随后用手刺激喉部引起呕吐，注意为磷中毒，千万不可喝牛奶，可将5—10毫升硫酸铜溶液用温水调服，另外，若误服少量强酸液，可服镁乳、石灰水、氢氧化铅或肥皂水解毒；误服少量强碱时，可服醋、柠檬水或桔子汁解毒，若误服少量硝酸银溶液可服氯化钠溶液解毒。

(2) 吸入有毒气体，应立即将中毒者移至空气新鲜的地方。

(3) 若不慎将有毒物质少量落到皮肤上，应立即用药棉或纱布擦掉，并用自来水冲洗或用相应的解毒剂冲洗，若将毒物溅入眼睛，应在冲洗后，立即请医生治疗。

实验室的安全应急预案有哪些篇二

为进一步加强学校实验室安全管理，完善应急管理机制，迅速有效地控制和处置突发事件，全力保护师生员工人身安全和实验室财产安全，维持正常教学科研与生活秩序，根据《中华人民共和国安全生产法》《危险化学品安全管理条例》和《山东理工大学安全稳定工作责任制实施办法》等规定，制订本预案。

按照“安全第一，预防为主”的方针，保障实验室工作人员安全，促进实验室各项工作顺利开展，防范安全事故发生。对因实验室而引发的灾害性事故的发生，具有充分的思想准备和应变措施，做好事故发生后补救和善后工作，确保实验室在发生事故后，能科学有效地实施处置，切实有效降低和控制安全事故的危害。

应急原则是：先救治，后处理；先救人，后救物；先制止，后教育；先处理，后报告。

（一）学校成立实验室安全事故应急处置指挥小组，由分管副校长任组长。成员单位包括：实验管理中心、校长办公室、教务处、科学技术处、研究生院、安全管理处、后勤管理处、相关学院等。指挥小组聘请相关专业技术人员，成立专家小组。各学院成立实验室安全事故应急处置工作小组，由发生事故学院的院长负责指挥、协调，具体成员由学院确定。

（二）各学院实验室（中心）科研实验室成立应急救援小组，实验室（中心）主任、科研实验室负责人担任应急救援小组组长，负责制定各类安全事故的应急预案，建立健全规章制度和操作规范。

（三）实验室（中心）主任、现场教师或实验技术人员负责在事故初起阶段，协同相关人员处置突发事件。无法处置的，立即通知学院负责人，由学院应急处置工作小组负责指挥、协调。学院无法单独处置的突发安全事故，已造成人员伤亡，或不及时处置可能导致人员伤亡及重大财产损失的突发安全事故，由学校安全事故应急处置指挥小组处置。

（一）预防

1. 实验室工作人员针对各种可能发生的突发事故，首先完善预防、预警机制，开展风险评估分析，做到早防范、早发现、早报告、早处置。

2. 加强实验室标准化建设，由实验教学中心主任、科研实验室负责人对实验设备配置、个人防护、应急设备器具、实验室安全行为、安全操作规程等做出明确规定。

3. 建立实验室病原微生物专库，有毒有害化学试剂储存室。对传染性病原微生物样本，加热设备，压力容器，放射性同位素及射线装置，剧毒、高毒、强酸、致癌、易燃、易爆等危险品建立严格的管理制度和使用的登记制度。

4. 增强师生的安全意识，落实安全管理责任，加强日常安全巡查，及时消除安全隐患。
5. 加强应急反应机制的日常管理，在实践中经常演练和完善应急处置预案。
6. 加强实验人员的培训教育，提高应对突发事故的实战能力。

（二）预警

1. 建立有效的预警机制，为各种危险品建立档案和使用记录，发现遗失、不当存放，立即处置。
2. 重视实验人员健康检查，发现与实验室生物安全有关的人员感染或伤害立即报告、处置。
3. 严格执行安全巡查制度，及时发现、消除隐患，对存在不安全行为的人员，有安全隐患的设备设施、用品用具，及时发出书面预警通知，提醒相关人员提高警惕。

（三）安全状态监测

1. 实验室日常工作中，与实验有关的所有人员均有义务对实验室安全状况进行监督、检查、举报。
2. 实验过程中，注意监控实验室内的状况，包括仪器主机、附件，特别是气体贮存容器及其主要连接件（管路、阀门等）是否正常；水、电、气状态是否正常；实验室内有无异常气味、响声；（非正常）火苗、火花；空气中有无不明烟雾，地面上有无不明液体、固体等。
3. 仪器设备检查由实验操作人员定期进行。包括对仪器设备电气性能的评估；对装载易燃气体钢瓶或其他容器的安全检测；对化学试剂存放使用的安全性检查；对实验室水、电、

气运行状况的检查等。

（四）信息报告

突发安全事故发生后，现场人员应在自救的同时立即向所在单位负责人汇报，及时启动应急预案。如经初步处理仍无法控制，要立即通知学院负责人，上报学校安全管理处、实验室安全事故应急处置指挥小组等，请求协调处理。事故基本控制后，及时对突发事故进行侦测、调查，综合评估，控制危害蔓延。

（一）明火操作安全应急措施

1. 实验室内严禁吸烟，使用一切加热工具均应严格遵守操作规程，离开实验室时应检查是否关上自来水和切断电源。
2. 转移，分装或使用易燃性液体，溶解其他物质时，附近不能有明火。若需点火，应先进行排风，使可燃性蒸汽排出。
3. 用剩的钾、钠、黄磷等易燃物和高锰酸钾、氯酸钾、过氧化钠等氧化剂及易燃易挥发的有机物不可随便丢弃，防止发生火灾。
4. 实验室应按规定配备灭火器、灭火毯、沙箱、消防栓等消防器材，实验室工作人员必须经常检查消防器材的有效性并熟悉其操作规范，清楚安全通道所在位置。
5. 一旦发生火灾，一定要迅速而冷静地首先切断火源和电源，并尽快采取有效的灭火措施。局部起火，立即使用灭火器、灭火毯、沙箱等灭火；发生大面积火灾，实验人员已无法控制，应立即报警，通知所有人员沿消防通道紧急疏散。同时，根据火势立即向学校安全管理处及消防部门报警。有人员受伤时，立即向医疗部门报告。人员撤离到安全地点后，立即组织清点人数，对未到人员尽快确认所在的位置。

6. 火灾事故首要的一条是保护人员安全，扑救要在确保人员不受伤害的前提下进行，不得组织学生参加灭火。

（二）带电操作安全应急处置措施

1. 操作时不能用湿手接触电器，不能使用已被水弄湿的电器，应等干燥后再用。

2. 若出现触电事故，应先切断电源或拔下电源插头，若来不及切断电源，可用绝缘物挑开电线。在未切断电源之前，切不可用手去拉触电者，也不可用金属或潮湿的东西挑电线。分析漏电的程度，如果较为严重，在切断电源后，马上通知学校能源管理中心进行处置，并指挥学生离开现场。

3. 遇到人员触电，应及时实施救护，若触电者出现休克现象，要立即进行人工呼吸，并请医生治疗，同时报告学校相关部门。

（三）危险化学品事故应急处置措施

1. 强碱腐蚀。先用大量水冲洗，再用2%醋酸溶液或饱和硼酸溶液清洗，然后再用水冲洗。若溅入眼内，用硼酸溶液冲洗。

2. 强酸腐蚀。先用干净毛巾擦净伤处，用大量水冲洗，然后用饱和碳酸氢钠溶液(或稀氨水、肥皂水)冲洗，再用水冲洗，最后涂上甘油。若溅入眼内，先用大量水冲洗，再用碳酸氢钠溶液冲洗，严重者送医院治疗。

3. 液溴腐蚀。应立即用大量水冲洗，再用甘油或酒精洗涤伤处。

4. 氢氟酸腐蚀。先用大量冷水冲洗，再以碳酸氢钠溶液冲洗，然后用甘油氧化镁涂在纱布上包扎。

5. 苯酚腐蚀。先用大量水冲洗，再用4体积10%的酒精与1体积三氯化铁混合液冲洗。

（四）剧毒药品中毒应急处置措施

如发生气体中毒，应马上打开窗户通风，并疏散学生离开实验室到安全的地方，以最快的速度报告学校安全领导小组，并根据严重程度联系医院救治。

如发生入口中毒，应根据毒物种类采取适当处理方法，常用的解毒方法有：给中毒者服催吐剂，如肥皂水；灌水或服鸡蛋蛋白、牛奶和食物油等，以缓和刺激，随后用干净手指伸入喉部，引起呕吐。注意磷中毒者不能喝牛奶，可用5—10毫升1%硫酸铜溶液加入一杯温开水内服，引起呕吐，然后送医院治疗。

（五）仪器设备安全事故应急处置措施

1. 金属外壳的仪器设备要有充分的接地保护，如仪器设备漏电导致人员触电，首先切断电源，若来不及切断电源，可用绝缘物挑开电线，在未切断电源之前，切不可用手拉触电者，也不能用金属或潮湿的物品挑电线。触电者出现休克现象时，应立即进行人工呼吸，并通知医院治疗。

2. 仪器使用中的容器破碎及污染物质溢出，立刻戴上防护手套，按照仪器的标准作业程序关机，清理污染物及破碎玻璃，再对仪器进行消毒清洗，同时告知其他人员注意。

五、无论在何时何地，当发生危害实验室安全的事故时，均应根据事故的严重程度，迅速、准确地报警并及时采取自救、互救措施。正确有效地疏散无关人员，避免造成更大人员伤亡。发生严重事故，立即报告学校有关部门或报警。

六、本预案由各学院组织落实，全体实验室工作人员必须严

格按照本预案的规定实施，各单位要制订本实验室切实可行的应急预案。凡在事故救援中，有失职、渎职行为的，将按照有关规定给予处罚，构成犯罪的将追究刑事责任。

七、在突发安全事故得到彻底控制，经突发事故处理指挥小组确定，终止应急状态。在事故应急响应终止后，突发事故处理工作小组人员必须做好事故过程、损失及其他相关情况的整理、统计、记录工作。事故现场调查完毕，即可对现场进行善后处理并恢复其正常状态。组织相关人员参加事故调查处理工作，认真总结经验教训，做好以后的防范工作。

八、本预案由实验管理中心负责解释，自公布之日起施行。

实验室的安全应急预案有哪些篇三

第一条为有效预防、及时控制和妥善处理实验室安全事故，提高快速反应和应急处理能力，建立健全应急机制，确保学校师生员工的生命和财产安全，根据《中华人民共和国安全生产法》、《危险化学品安全管理条例》、《武汉科技大学实验室技术安全管理办法》（武科大办[20xx41号）、《武汉科技大学实验室安全管理办法》（武科大办[20xx]52号）文件精神，特制定本预案。

第二条本应急预案适用于学校各类实验室安全事故的预防与应对工作。

第三条实验室安全工作坚持“预防为主”和“谁主管谁负责”的原则。学校各级实验室安全主管部门的具体职责如下：

（一）学校实验室工作委员会办公室的职责：负责检查督促实验室安全事故的预防措施和应急救援的工作；负责紧急召集各参与抢险救援部门的负责人研究现场救援方案，明确各部门的职责分工；指挥现场应急救援工作。

（二）各学院（实验室）的实验室安全工作领导小组的职责：负责学院（实验室）实验室安全应急预案的制定和完善；负责与校实验室安全工作领导小组办公室的联系，及时报送安全信息；接受学校处置紧急突发事件工作指挥中心和学校实验室安全工作领导小组的领导。

（三）实验室负责人职责：积极做好自救工作，迅速向有关部门领导及学校实验室工作委员会办公室报告情况。

第四条依据事故的危害程度、人员及财产损失、波及范围和影响大小等情况，以及事故险情的控制难度，安全事故分为a级事故和b级事故。具体分类标准为：

（一）a级事故：指事态非常复杂，对学校的安全稳定带来严重危害或威胁，已经或可能造成人员伤亡、重大财产损失，或校园周边生态环境破坏，需要学校主管部门和上级应急领导机构指导，地方政府有关部门和应急机构密切配合，整合社会应急救援力量和资源才能应对的事件或事故。如有人员伤亡、财产损失较大、危险化学品严重泄漏等安全事故。

（二）b级事故：指事态比较简单，仅在校园较小范围内对学校的安全稳定造成危害或威胁，凭借学校的应急救援力量和资源就可以处置的事件或事故。b级事故通常无人员伤亡、财产损失较少、危险化学品实验室内轻微泄漏等安全事故。

第五条实验室应急处理要坚持“以人为本、安全第一、以防为主、防消结合、统一领导、分级管理”的原则。各类各级实验室安全事故的应急处置工作应当根据事故的具体情况，采取相应的应急响应。

第六条实验室值班人员、安全员、实验室相关成员以及其他人员得知已经发生或可能发生的实验室安全事故信息和情况后必须立即报告。

报告的内容包括：

- （一）事件或事故发生的地点、时间；
- （二）事件或事故的类型和人员被困与伤亡情况；
- （三）已采取的控制措施及其它应对措施；
- （四）报告人姓名、联系电话、所属部门。

报告的对象为：

（一）**a级事故**：发生a级事故后应报110、119（有人员受伤须同时报120），同时报实验室主任、学院（中心）实验室安全工作领导小组组长和学校实验室安全领导小组办公室；学校实验室工作委员会办公室根据事态的发展情况，向上一级领导汇报。

（二）**b级事故**：发生b级事故后应报实验室主任、学院（中心）实验室安全工作领导小组组长和实验室工作委员会小组办公室。

第七条已经发生或可能发生安全事故时应按照以下程序紧急处理：

（一）现场教师要立即组织并指挥学生疏散，远离事故现场，力争无伤亡事故。

（二）根据事故等级，立即报告相关机构和部门，请求指示或由学校实验室工作委员会办公室派员赶赴现场指挥救援工作。

（三）按照预案立即组织多方力量实施事故救援与处置，防止事故蔓延、扩大；做到事故应急救援不拖延、不推诿，力

争把事故损失减少到最低限度。

（四）发生a级事故不能很快得到有效控制时，应立即报校保卫处、110或119，如有人员伤亡时报校医务室和120，校保卫处和医务室接到报告后应立即派人赶到现场处理。

第八条实验室安全事故应当按照其事故性质和类型按照以下程序分别处理：

（一）实验室爆炸和火灾、危险品污染及突发放射源事故：根据《武汉科技大学突发公共事件应急预案》附件二《事故灾难类突发事件应急处置预案》中相关规定处理。

（二）实验室中毒事故：当实验室发现有中毒事件时，首先马上打开窗户，通风，并将中毒者转移到安全地带，解开领扣，使其呼吸通畅，让中毒者呼吸到新鲜空气，严重的立即报校医务室和120，或就近送医院救治，不得延误。同时根据事故与险情等级报告相应机构和部门。

（三）实验室触电事故：触电急救的原则是在现场采取积极措施，安全切断电源，使伤员远离电源，保护伤员生命。若来不及切断电源，可用绝缘物挑开电线，在未切断电源之前，切不可用手或身体其它部位直接接触触电者，也不可用金属或潮湿的物品挑开电线。同时根据事故与险情等级报告相应机构和部门。

（四）实验室机械事故：急救的原则是在现场采取积极措施，安全切断电源，或采用科学方法使伤员不受到机械的再伤害，保护伤员生命，同时根据事故与险情等级报告相应机构和部门。

（五）实验室化学灼伤事故：强酸、强碱及其它一些化学物质，具有强烈的刺激性和腐蚀作用。发生这些化学灼伤时，应用大量流动清水冲洗，冲洗后用苏打（针对酸性物质）或

硼酸（针对碱性物质）进行中和。溅入眼内时，在现场立即就近用大量清水或生理盐水彻底冲洗，同时根据事故与险情等级报告相应机构和部门。

第九条各学院（中心）应当根据各自学科的专业特点，负责制定相应安全应急预案。

第十条本预案自公布之日起施行，并由实验室与设备管理处负责解释。

实验室的安全应急预案有哪些篇四

为了保障我院——轨道交通学院师生在实验中的安全，促进实验室各项工作顺利开展，防范各种事故的发生，切实有效地降低、控制和消除安全事故的危害，依照苏州大学校园的内部规定，从学校实际出发，特制定本安全应急预案。学院成立实验室突发安全事件应急处置领导小组，负责组织指挥突发事件的应急处置工作。领导小组由分管安全工作和实验室工作的院领导任领导小组组长，院实验室管理人员为成员组成。

一、领导小组：

人员：

组长：肖为周

副组长：崔建荣

组员：陈蓉、谢门喜、何英萍、冯建光、杨瑞柱、谢芳芳、陈红仙、周淑玉

应急处置领导小组工作职责：

1、根据消防安全管理的有关规定和各有关单位的具体情况，督促相关部门配备更新消防灭火器材，检查消防设施完好情况，开展相关知识的宣传工作。

2、加强实验室安全管理，将实验室安全工作作为实验室建设、管理与评估的一个重要组成部分，将实验室安全知识作为实验室工作人员培训的一项重要内容，加强对危险品的监督管理。协助做好各单位突发事件应急预案的制定和执行工作。

3、定期进行实验室及其附属用房电器设施的检查。

4、对突发事件原因进行调查，根据突发事件的性质及所造成的后果提出对有关责任人进行处理的建议。

二、应急原则：

1、先救治，后处理；

2、先制止，后教育；

3、先处理，后报告；

4、边调查、边处理、边抢救、边核实，以有效控制事态发展。

三、注意事项：

1、实验物品要摆放规范。

2、在学生操作之前，要明确要求及示范正确的操作程序。

3、对一些危险实验，如强电类、力学类实验，要向学生重点强调其使用注意事项，做好安全教育工作。

4、对于消防设施的管理，应该定期检查消防设施完好情况，并开展相关知识的宣传工作。

四、应急预案：

（一）、防火安全应急预案

- 1、实验室内严禁吸烟，使用一切加热工具（如电烙铁）均应严格遵守操作规程，离开实验室时应检查是否切断总电源。
- 2、一旦发生火灾，一定要迅速而冷静地首先切断火源和电源，现场人员首先拨打119联系市消防中心，然后拨打实验室电话0512-xxxxxxx[]并尽快采取有效的灭火措施，水和沙土是最常用的灭火材料。在各层楼道上都备有灭火器材。
- 3、任课教师迅速报告学校安全领导小组，同时组织疏散学生离开现场并关闭各紧急通道处的防火门，学校领导组织有关人员携带消防器具赶赴现场进行扑救。
- 4、在发生火灾时，请不要使用电梯，若正在使用电梯且受困时，可拨打电话15xxxxxx[]内线5xxxxxx[]
- 5、轨道学院各楼层防火设备位置图（具体位置图请见附件）

根据火灾种类，正确使用消防器材，掌握正确扑救的方法：

- 1、对于一般的电气设备可以使用二氧化碳和干粉作灭火材料。
- 2、对于要求超净环境的大型精密仪器设备，则严禁使用干粉一类的灭火器材，否则，将会造成仪器设备的更大损失。
- 3、在针对因电气设备短路或者其它原因引起的火灾时，尽量首先关闭总闸，再进行救火。

（二）、带电操作安全应急预案

- 1、操作时不能用湿手接触电器，也不可把电器弄湿，若不小

心弄湿，应等干燥后再用。

2、若出现触电事故，应先切断电源或拔下电源插头，若来不及切断电源，可用绝缘物挑开电线，在未切断电源之前，切不可用手去拉触电者，也不可用金属或潮湿的东西挑电线。

3、若触电者出现休克现象，要立即拨打120，请医生治疗。

凡重大安全事故发生后，要以最快捷的方法，立即将发生事故的情况报告校领导及院领导，并在第一时间报上级主管部门。

（三）、防盗安全应急预案

1、加强防范意识，强化值班制度。做到昼夜有人值班，每周进行多次不定时巡视，及时检查门、窗、防盗门是否关闭和牢固。

2、人人提高警惕，做到随手关门关窗，贵重物品随身携带。实验室内放置的贵重器材，要定期检查，尽量避免个人与集体财物遗失。如发现物品遗失，及时向校卫队调取监控录像，行政楼104，电话6xxxx951xxx以进行查找。

3、学校所有师生员工都要对学校的安全防盗高度重视，一旦发现盗窃和可疑人员要积极主动及时报警。首先拨打110报警电话，然后拨打治安科电话[]67xxx2xxx[]6xx5xxx并迅速向值班老师、学校值班领导或校领导汇报，做到尽快处理和调查。

五、善后处理：

直接应急处置和救助活动结束后，工作重点应马上从应急处置转向补救和善后工作，争取在最短时间内恢复正常秩序。

1、做好事故中受伤人员的医疗救助工作，对有各种保险的伤

亡人员要帮助联系保险公司赔付。

2、及时查明事故原因，严格信息发布制度，确保信息及时、准确、客观、全面，做好稳定学院正常教学和生活的秩序工作。

3、全面检查设备、设施安全性能，检查安全管理漏洞，对安全隐患及时整改，避免事故再次发生。

4、总结经验教训，引以为鉴，对因玩忽职守、渎职等原因而导致事故发生的，要追究有关人员的责任。

5、配合公安机关做好事件侦察工作。

实验室的安全应急预案有哪些篇五

教师和学生要熟悉所用仪器和试剂的性质，严格遵守安全守则和实验操作规则，防止事故的发生，如一旦出现意外事故所应采取的措施。

实验室中因化学药品引起的火灾，一般有：

1、化学药品的混合接触引起火灾

2、氧化性盐类和强酸混合接触

3、安全措施

(1) 科学、严格地管理化学药品，不给各类物质造成混合接触机会。

(2) 实验室内严禁吸烟，使用一切加热工具均应严格遵守操作规程，离开实验室应检查是否关上自来水和切断电源。

(3) 实验室应备有各类灭火用品，并保证随时好用。

实验室中能引起爆炸的物品很多，某些强氧化剂，如：硝酸盐、氯酸盐、过氧化物等，一旦遇上有机物，易燃性物质，还原剂或发生强烈磨擦、撞击等即发生强烈爆炸，还有许多可燃性气体，如：氢气、甲烷等，一旦与空气混合，达到其爆炸极限时，遇水即可发生爆炸。一般情况下，燃烧和爆炸往往同时发生，有时先着火后爆炸，有时则爆炸后引起火灾，因此二者的预防打措施类同。

化学药品按它们的毒性分为：

1、腐蚀性毒物如强酸，强碱和液态溴等，能腐蚀或烧伤皮肤，误服造成唇、口、喉、胃烫伤，灼痛严重时可发生虚脱而死亡。

2、刺激性毒物，如汞、铅、铵盐、砷、磷等化合物，能使蛋白质沉淀、误服可致人死亡。

3、神经性毒物如氢化物和氢氰酸等，能阻碍人体正常的氧化作用，造成内部窒息而死亡，另外，还有一些我们经常接触的和使用的药品，平时往往忽略了它们的毒性，如氯化钡、碳酸钡、汞及其化合物硫酸铜、硝酸银、硝酸钴等，因此，要防止中毒事件的发生，首先要高度重视防毒工作，并采用必要的预防措施，如实验室须有良好的通风设备，准备室一定要有可供使用的通风橱，不能在实验室内做饭和进餐，更不能用使用过的仪器作餐具，实验完毕要洗手消毒，注意不能用热水洗手，防止皮肤上的毛孔张开而使毒物渗入，有毒废液要倒进指定容器内，经处理后才能弃去，皮肤上有破伤时应专门包扎后进行实验，以免毒物经伤口浸入体内。一旦发生中毒，一定要沉着冷静，尽快通知医生，同时根据具体情况采取相应的`应急措施。

(1) 误服各种毒物后，最常用的解毒方法是让中毒者先服用

牛奶，蛋清，面粉水，肥皂水等，将毒物冲淡，随后用手刺激喉部引起呕吐，注意为磷中毒，千万不可喝牛奶，可将5—10毫升硫酸铜溶液用温水调服，另外，若误服少量强酸液，可服镁乳、石灰水、氢氧化铝或肥皂水解毒；误服少量强碱时，可服醋、柠檬水或桔子汁解毒，若误服少量硝酸银溶液可服氯化钠溶液解毒。

(2) 吸入有毒气体，应立即将中毒者移至空气新鲜的地方。

(3) 若不慎将有毒物质少量落到皮肤上，应立即用药棉或纱布擦掉，并用自来水冲洗或用相应的解毒剂冲洗，若将毒物溅入眼睛，应在冲洗后，立即请医生治疗。

实验室的安全应急预案有哪些篇六

为有效预防学校实验室事故的发生，防止学校实验室事故事态的扩大，保障在实验室进行教育教学活动的师生的生命安全，根据《中华人民共和国未成年人保护法》、教育部《学生伤害事故处理办法》、以及《中小学校学生伤害事故处理条例》等有关文件精神，制定本预案。

实验室的易燃物品遇到明火、电火；实验人员操作不当；学生违规自行接触危险物品；易燃易爆物品管理不善。

- 1、实验指导老师工作认真负责、专业知识丰富、合格、称职。
- 2、学校加强对学生的行为规范教育。不随意触摸实验室物品；教育学生不在实验室随便使用明火。
- 3、学生在教师的指导下，按规范的操作方法进行实验。
- 4、实验室易燃易爆或有毒物品做到“双人双锁”保管。为防止剧毒物品外盗或外流，存放处安装报警装置。

- 5、无关人员不得随意进入实验室。
- 6、实验室电线、电器定期检查，发现问题及时维修、解决。
- 7、按规定配备足够数量的灭火器材。

1、火灾事故按火灾事故处理预案进行处理，按如下顺序操作：报警、疏散等。

2、一旦发生学生伤害事故，立即送学校医务室，由校医视伤者情况决定是否送医院，若情况严重则立即将伤者送医院或拨打120电话。

3、通知受伤学生家长，如实告知情况。

4、保护现场。

5、报告。一般事故2天内向区教育局书面汇报；重大事故立即向区教育局汇报，先口头、后书面。

6、通知人寿保险公司校方责任险理赔服务部。

7、进行善后处理，接待学生家长，进行理赔或补偿协商

8、组织管理

领导小组（详见《城沙镇第一小学安全工作领导小组》）

人员分工：报警、报告、疏散、救护、接待、事故善后处理协商等。

实验室的安全应急预案有哪些篇七

为进一步加强实验室安全管理，保障实验室工作人员安全，

促进实验室各项工作顺利开展，防范安全事故的发生，全力确保实验室工作环境，防止和处置实验室突发事件，特制订本应急预案。

一、指导思想

根据《中华人民共和国安全生产法》、《危险化学品安全管理条例》、《消防安全管理规定》和《实验室管理办法》和坚持“安全第一、预防为主”的原则制定本应急预案。对因实验室而引发的灾害性事故的发生，具有充分的思想准备和应变措施，做好事故发生后补救和善后工作，确保实验室在发生事故后，能科学有效地实施处置，切实有效降低和控制安全事故的危害。

二、职责分工

坚持“预防为主”和“谁主管谁负责”原则，实行逐级管理，分工到人。实验室负责人应为事故应急处置的第一负责人，实验室全体人员都是事故处置的责任人。

三、应急原则

本预案遵循先救治，后处理；先救人，后救物；先制止，后教育；先处理，后报告的基本原则。

四、应急措施

（一）危险化学品泄漏事故应急预案

1、拨打有关电话报警和报告公司管理和相关负责人处，简要报告事故地点、类别和状况。

2、组织现场人员迅速撤离，设置警戒区，对泄漏区域进行隔离。

- 3、在事故发生区域内严禁火种，严禁开关电闸和使用手机等。
- 4、如有伤者，要及时拨打120急救电话或及时送医院救治。

（二）剧毒化学药品中毒应急处置预案

如发生气体中毒：

- 1、马上打开窗户通风。
- 2、疏散人员离开实验室到安全的地方。
- 3、以最快的速度报告实验室负责人，并根据严重程度联系医院救治。

如发生入口中毒：

- 1、应根据毒物种类采取适当处理方法，毒物为非腐蚀性，立即用催吐或洗胃以及导泻的办法使毒物尽快排出体外，然后送医院救治。
- 2、但腐蚀性毒物中毒时，应立即送医院救治。

（三）强酸、强碱腐蚀事故应急处置预案

- 1、应迅速解脱伤者被污染衣服，及时用大量清水冲洗干净皮肤，保持创伤面的洁净以待医务人员治疗，或冲洗后用苏打（针对酸性物质）或硼酸（针对碱性物质）进行中和。
- 2、在实验室作简单急救处理后，再迅速送医院急诊室作进一步处理。
- 3、同时报告公司管理和相关负责人处。

（四）实验室火灾应急处置预案

- 1、立即切断电源线路。
- 2、组织在场工作人员进行灭火（如电线起火切忌用水扑救以免触电，必须使用干粉灭火器灭火）。
- 3、报告公司管理和相关负责人处。
- 4、火势较大，预计难以控制，组织人员尽快撤离现场，并立即拨打119报警。

（五）带电操作安全应急预案

- 1、立即切断电源或立即使触电者脱离电源（没有切断电源前切勿手拉触电者）。
- 2、有衣着燃烧者,应立即扑灭。
- 3、心脏呼吸骤停者,应立即进行复苏抢救,迅速将触电者送至医院急诊室抢救处理。
- 4、同时报告实验室负责人和公司相关部门。

（六）实验室爆炸应急预案

- 1、立即撤离现场，立即报告实验室负责人和公司相关部门。
- 2、实验室负责人或者安全员在其认为安全的情况下，切断电源和管道阀门。
- 3、所有人听从安排，有组织地通过安全出口迅速撤离爆炸现场。

五、应急保障

- 1、保证消防应急设备处于良好的待命工作状态。消防应急设

备是用于事故初始状态控制的重要保障，为此消防应急设备必须有专人负责管理，做到定点放置，定时检查更新，确保消防设备随手可拿，拿来可用。

2、注重应急宣传。平时注重组织实验室管理人员进行相关法律法规和预防、避险、自救、互救等常识的学习，增强人们的危机防备意识，提高应急基本知识和技能。

3、注重平时演练。意外事故的特点是发生突然、扩散迅速，往往会引起人们的慌乱，处理不当又容易引起二次灾害。因此，平时要注重演练，让大家做到“三知”（知消防设备放置地点，知如何使用消防设备，知撤离路线）。一旦发生突发事件，才会有条不紊。

4、常备通用的救护器材与药品。为了应付突然而来的事故，在实验室或工作室应储备一些救护器材与药品如：尼龙绳、手电筒、毛巾、药棉、纱布、胶布、止血贴、生理盐水、解毒剂等。

5、无论在何时何地，当发生危害实验室安全的事故时，均应根据事故的严重程度，迅速、准确地报警并及时采取自救、互救措施。正确有效的疏散无关人员，避免对人员造成更大伤害。发生严重事故，立即报告公司有关部门或报警。报警电话110，火灾报警电话119，医疗急救电话120。

本预案由分析实验中心组织落实，全体实验室工作人员必须严格按照本预案的规定实施。

实验室的安全应急预案有哪些篇八

第一条为积极应对可能发生的实验室安全事故，快速、高效、有序地组织开展事故抢险、救援和调查处理，预防和减少突发性灾害事件及其造成的损害，保障师生员工的生命与财产

安全，维护正常的教学秩序，根据《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国突发事件应对法》《中华人民共和国消防法》《危险化学品安全管理条例》等法律法规和《华东理工大学实验室安全环保管理规定》的有关规定，制定本预案。

第二条本预案所称实验室安全事故是指全校范围内各级各类教学、科研实验室或实验场所发生的，造成或者可能造成人员伤亡、财产损失、环境破坏和严重社会危害的事故、事件。

第三条工作原则

（一）以人为本，安全第一。发生实验室安全事故时，要及时采取人员避险措施；实验室安全事故发生后，优先进行人员抢救，同时注意救援人员的自身安全。

（二）把握先机，快速应对。对学校发生的实验室安全事故，各相关部门和单位要第一时间作出反应，迅速到位，防止事故扩大，造成二次伤害，最大限度减少人员伤亡。

（三）统一领导，分级负责。事故发生后，各相关单位应在学校的统一领导下，立即启动应急预案，分工负责，相互协作。

（四）预防为主，常备不懈。贯彻落实“安全第一，预防为主”的方针，坚持事故应急与预防工作相结合，做好常态下的隐患排查、风险评估、事故预警、风险防范体系建设和预案演练等工作。

第二章机构与职责

第四条学校安全工作领导小组是实验室安全事故应急处理的领导机构，全面负责领导、协调实验室安全事故的应急处置工作。

第五条各单位应成立实验室安全事故应急处理领导小组，负责事故现场指挥、协调和应急处置，其主要职责为：

（一）根据学科特点及实验室类型，负责本单位事故应急预案的制订和落实；

（二）加强安全教育和应急演练，保证各项应急预案有效实施；

（四）及时、准确地上报实验室安全事故。

第三章事故预防、预警及响应

第六条各单位应做好预防、预警工作，最大限度地防止事故发生：

（三）各单位应对应急预案定期评估，并根据各单位具体情况不断进行完善和修订；

（四）重视实验人员健康检查，发现与实验室生物安全有关的人员感染或伤害立即报告、处置。

第七条实验室安全事故发生后的响应

（一）事故现场人员是事故报告的责任人，所在单位为事故报告的责任单位；

（四）凡发生实验室安全事故必须逐级上报，不得隐瞒。对迟报、谎报、瞒报和漏报事故及其重要情况的，根据相关规定对有关责任人给予相应处分；构成犯罪的，移交司法机关追究其刑事责任。

第四章部分安全事故应急处置措施

第八条实验室发生病原微生物、危险化学品事故的一般处置

办法

（一）病原微生物

3. 若病原微生物泼溅在衣物、鞋帽上或实验室桌面、地面，立即选用浓度为75%的酒精、碘伏、0.2-0.5%的过氧乙酸□500-1000mg/l有效氯消毒液等进行消毒。

（二）危险化学品

3. 若发生易燃、易爆化学品泄漏，则泄漏区域附近应严禁火种，切断电源。事故严重时，应立即设置隔离线，并通知附近人员撤离，同时报告有关部门。

（三）其他

若操作过程中被污染的注射器刺伤、金属锐器损伤，解剖感染动物时操作不慎被锐器损伤或被动物咬伤或被昆虫叮咬等，应用肥皂和清水冲洗伤口，然后挤出伤口的血液，再用消毒液（如浓度为75%的酒精□mg/l次氯酸钠、0.2%-0.5%过氧乙酸、0.5%的碘伏）浸泡或涂抹消毒，并包扎伤口（厌氧微生物感染不包扎伤口）。

第九条实验室发生化学灼伤事故的一般处置办法

（一）强酸、强碱及其它一些化学物质，具有强烈的刺激性和腐蚀作用，发生这些化学灼伤时，应用大量流动清水冲洗，再分别用低浓度的（2%-5%）弱碱（强酸引起的）、弱酸（强碱引起的）进行中和。处理后，再依据情况而定，作下一步处理。

（二）溅入眼内时，在现场立即就近用大量清水或生理盐水彻底冲洗。冲洗时，眼睛置于水龙头上方，水向上冲洗眼睛冲洗，时间应不少于15分钟，切不可因疼痛而紧闭眼睛。处

理后，再送眼科医院治疗。

第十条实验室发生中毒事故的一般处置办法

（一）吸入中毒。若发生有毒气体泄漏，应立即启动排气装置将有毒气体排出，同时打开门窗使新鲜空气进入实验室。若吸入毒气造成中毒，应立即抢救，将中毒者移至空气良好处使之能呼吸新鲜空气，同时送入医院就医。

（二）经口中毒。要立即刺激催吐（可视情况采用浓度0.02%–0.05%高锰酸钾溶液或5%活性炭溶液等催吐），反复漱口，立即送入医院就医。

（三）经皮肤中毒。将患者立即从中毒场所转移，脱去污染衣物，迅速用大量清水洗净皮肤（粘稠毒物用大量肥皂水冲洗）后，及时送入医院就医。

第十一条实验室发生爆炸事故的一般处置办法

（一）实验室爆炸发生时，实验室人员确保安全的情况下必须及时切断电源和管道阀门；

（二）所有人员应听从现场指挥，有秩序地通过安全出口或用其它方法迅速撤离爆炸现场；

（三）实验室安全事故应急处理领导小组负责安排抢救工作和人员安置。

第十二条实验室发生火灾事故的一般处置办法

（一）若发生局部火情，立即使用灭火器、灭火毯、沙箱等灭火；

（三）人员撤离到预定地点后，应立即组织清点人数，对未到人员尽快确认其所在的位置。

第十三条实验室发生触电事故的一般处置办法

（一）应先切断电源或拔下电源插头，若来不及切断电源，可用绝缘物挑开电线。在未切断电源之前，切不可用手去拉触电者，也不可用金属或潮湿的东西挑电线：

（二）触电者脱离电源后，应就地仰面躺平，禁止摇动伤员头部；

（三）检查触电者的呼吸和心跳情况，呼吸停止或心脏停跳时应立即施行人工呼吸或心脏按摩，并尽快联系医疗部门救治。

第十四条实验室发生仪器设备故障事故的一般处置办法

（一）若仪器使用中发生设备电路事故，须立即停止实验，切断电源，并向仪器管理人员和实验室汇报。如发生失火，应选用二氧化碳灭火器扑灭，严禁用水扑灭。如火势蔓延，应立即向学校保卫处和消防部门报警。

（二）仪器使用中的容器破碎及污染物质溢出，立刻戴上防护手套，按照仪器的标准作业程序关机，清理污染物及破碎玻璃，再对仪器进行消毒清洗，同时告知其他人员注意。

第五章事故调查与处理

第十五条在事故应急响应终止后，由学校安全工作领导小组对事故进行调查。

第十六条事故单位应在事故调查结束后三日内上交书面报告，主要包括事故发生的时间、地点、伤亡情况、经济损失、发生事故的原因及相关责任人员情况等。

第十七条根据调查结果，对人为原因造成实验室安全事故的

单位，将根据情节轻重和后果严肃处理。违反法律、法规的，依法追究有关当事人法律责任。

第十八条对安全事件反映出的相关问题、存在的安全隐患，应严格进行整改。加强经常性的宣传教育，防止安全事故的发生。

第十九条根据安全事故的性质及相关人员的责任，认真做好或积极协调有关部门做好受害人员的善后工作。

第六章附则

第二十条本办法未尽事宜，按国家有关法律、标准执行。

第二十一条本办法由实验室与装备处（安全办）负责解释，自发布之日起实施。