

실험실 안전관리규칙

제정 2008. 05. 21
개정 2012. 10. 11
개정 2013. 12. 11
개정 2015. 04. 29
개정 2017. 09. 15
개정 2021. 02. 15

제 1 장 총 칙

제1조(목적) 이 규칙은 아주대학교(이하 “본 대학교”라 한다)에 설치된 실험실의 안전을 확보함으로써 사전에 사고를 방지하고, 사고 발생 즉시 적절한 처리와 인명 구조를 최우선으로 하여 효율적인 연구자원관리와 실험활동의 활성화에 기여함을 목적으로 한다.

제2조(적용범위) 이 규칙은 본 대학교에서 실험실을 운영하고 있는 대학(원), 부속기관 및 연구기관, 산학협력단 등에 종사하는 교직원 및 연구활동 종사자에게 적용한다.

제3조(용어의 정의) 이 규칙에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.(개정 2021. 2. 15.)

1. "실험실"이라 함은 본 대학교가 과학기술분야 연구개발활동을 위하여 시설, 장비, 연구재료 등을 갖추어 설치한 연구공간을 말한다.
2. "연구활동 종사자(실험실 사용자)"라 함은 본 대학교에서 과학기술분야 연구개발활동에 종사하는 교직원, 연구원, 대학생, 대학원생 및 연구보조원 등을 말한다.
3. "실험실 안전"이라 함은 실험실에서 발생할 수 있는 모든 종류의 안전, 보건, 환경에 관련된 사항을 말한다.
4. "소속부서장"이라 함은 교내의 실험실 안전과 관련된 소속대학(원)장, 부속기관장 및 연구기관장, 산학협력단장 등을 말한다.
5. "안전관리책임자(정)"이라 함은 실험실 소속 연구활동종사자를 직접 지도·관리·감독하는 실험실 책임자를 말한다.
6. "안전관리책임자(부)"라 함은 연구활동종사자 중에서 실험실의 안전관리 및 사고예방 업무를 수행하는 실험실안전관리담당자를 말한다.(신설 2015.4.29)
7. "안전환경관리자"라 함은 실험실안전관리담당자에게 지도 및 조언을 하고 교내의 실험실 안전관리 업무를 담당하는 안전관리 전담부서의 직원을 말한다.(신설 2015.4.29.)
8. "안전점검"이라 함은 실험실 안전환경관리자, 안전관리책임자(정,부), 연구활동종사자가 실험실에 내재되어 있는 위험요인을 조사하기 위하여 육안 또는 점검기구 등에 의하여 실시하는 점검을 말한다.
9. "정밀안전진단"이라 함은 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」에서 정하는 기준 또는

자격을 갖춘 자가 실험실의 잠재적 위험요인을 발견하고 그 개선대책의 수립을 목적으로 실시하는 조사·평가를 말한다.

10. "유해인자"란 화학적·물리적 위험요인 등 사고를 발생시킬 가능성이 있는 인자를 말한다.
11. "사전유해인자위험분석"이란 연구개발활동 시작 전 유해인자를 미리 분석하는 것을 말한다.

제 2 장 실험실 안전관리위원회의 구성 및 운영

제4조(실험실 안전관리위원회) 교내 실험실의 안전관리에 관한 중요 사항을 심의 및 협의하기 위하여, 실험실 안전관리위원회(이하 “위원회”라 한다)를 두며, 필요에 따라 실험실 안전관리실무위원회(이하 “실무위원회”라 한다)를 둘 수 있다.

제5조(구성) ① 위원회는 위원장 및 부위원장을 포함한 15인 이내의 위원으로 구성한다. 단, 공과대학장, 정보통신대학장, 자연과학대학장, 의과대학장, 약학대학장, 연구정보처장, 총무처장, 기획처장, 안전환경관리자는 당연직 위원이 된다.(개정 2015.4.29) (개정 2017.9.15)

② 위원회의 위원은 다음 각 호의 자 중에서 총장이 지명하는 자로 한다.

1. 대학(원)장, 학과(부)장, 전공분야별 책임자 (개정 2012.10.11)
2. 부속기관, 연구기관 및 산학협력단의 각 부서장, 분야별 책임자
3. 안전관리 전담부서의 안전관리담당자
4. 안전관리책임자(정)
5. 연구활동 종사자

③ 위원장 및 부위원장은 위원 중에서 호선한다.

④ 위원의 임기는 2년으로 하며, 연임할 수 있다. 다만, 결원으로 인하여 새로이 임명된 위원의 임기는 전임자의 잔여기간으로 한다.(개정 2015.4.29)

⑤ 위원회에 간사를 두며, 간사는 시설팀의 담당자가 된다.

제6조(기능) 위원회의 기능은 다음 각 호와 같다.

1. 실험실 안전관리에 관한 규칙의 제정 및 개폐
2. 안전점검계획의 수립
3. 정밀 안전진단계획의 수립
4. 실무위원회의 설치가 요구되는 부서의 지정
5. 안전교육에 관한 사항
6. 실험실 안전관리체계의 수립 및 시행
7. 중대한 실험실 안전사고의 처리에 관한 사항
8. 교내 실험실안전에 관한 연례보고서의 작성 및 제출
9. 실험실 안전관련 예산의 확보(옥내·외 안전설비의 개·보수 예산을 포함함)
10. 실험실 안전사고에 대비한 보험가입
11. 그 밖에 실험실 안전환경증진에 관한 주요사항

제7조(회의) ① 위원회의 회의는 정기회의와 임시회의로 구분하며, 다음 각 호의 구분에 따라 개최한다.(개정 2021. 2. 15.)

1. 정기회의 : 연 1회 이상

2. 임시회의 : 위원회의 위원장이 필요하다고 인정할 때 또는 재적위원 과반수의 요구가 있을 때

② 위원회의 회의는 재적위원 과반수의 출석으로 개최하고, 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다. (신설 2021. 2. 15.)

제 3 장 안전관리 조직 및 책무

제8조(조직체계) ① 연구주체의 장은 본 대학교 총장이 된다.(신설 2015.4.29)

② 본 대학교의 총괄 안전관리 업무는 시설팀(안전관리분야)에서 전담하며, 소속 대학(원) 실험실의 안전관리 업무는 각 대학(원) 교학팀이 지원한다(신설 2015.4.29)

③ 각 소속부서별 안전관리총괄책임자는 각 소속부서의 장으로 한다.(신설 2015.4.29)

④ 각 대학 실험실별로 안전관리책임자(정, 부)를 두며, 안전관리책임자(정)은 실험실 책임교수로 하고, 안전관리책임자(부)는 실험실안전관리담당자로 한다.(신설 2015.4.29)

제8조의 2(학교의 책무) 학교는 실험실의 안전한 환경을 확보할 수 있도록 연구 활동에 필요한 다음 각호의 사항을 수립, 시행하여야 한다.(개정 2021. 2. 15.)

1. 실험실 안전관리 전담부서의 지정 및 인력배치

2. 안전관리위원회 등을 포함한 실험실 안전체계의 구축

3. 유형별 실험실 안전관리 표준화 모델의 개발

4. 실험실 안전교육 교재의 개발 및 보급

5. 실험실 안전관리 규칙의 관리

6. 학교 전체 주기적 안전점검 실시 등 유지관리 사항의 점검

7. 실험실 안전교육의 계획 및 실시

8. 실험실 안전관리 예산의 확보

9. 실험실 연구활동 종사자의 보험 가입

10. 실험실 연구활동 종사자의 건강검진 실시

11. 실험실 안전시설, 설비의 개보수 요청에 대한 재정 지원

12. 기타 과학기술정보통신부장관이 정하는 사항(개정 2013.12.11) (개정 2017.9.15)

제9조(소속부서장의 책무) ① 소속부서장은 소속부서의 안전관리총괄책임자로서 안전관리체계를 구축하고 안전 관리를 철저히 시행하여 실험실 안전환경을 확보하여야 한다.

② 제6조 제4호에 의하여 지정된 소속부서장은 소속 교직원, 연구원, 조교 등을 포함하여 10인 이내로 실무위원회를 구성하고 그 위원장이 된다.

③ 소속부서장은 실험실 사용자들의 안전을 위하여 다음 각 호의 사항을 수행하여야 한다.

1. 정기적인 실험실 안전관리사항의 점검 및 평가 관리

2. 실험실 안전사고 발생시의 대처요령 관리

3. 화학물질, 실험실 보건 및 안전에 관한 관리
 4. 정기 건강검진의 확인 관리
 5. 안전한 실험실 환경조성에 필요한 시설상태의 유지 관리
 6. 안전관련정보의 원활한 교환체계 유지 관리
 7. 실험실 공기 중 유해물질에 대한 환기 유지 관리
 8. 기타 보건 및 안전 향상에 관한 사항 관리
- ④ 소속부서장은 실험실별로 안전관리책임자(정·부)를 임명한다.
- ⑤ 소속부서장은 실험실 안전사고 발생시 1차적인 경위조사 및 사고 확대방지에 만전을 기하고, 사후대책 수립 후 5일 이내에 위원회에 보고하여야 한다.

제10조 <삭제 2015.4.29>

제11조(전담부서의 책무) ① 안전관리 전담부서는 실험실의 안전을 유지·관리하기 위하여 다음 각 호의 업무를 수행한다.

1. 안전관리조직체계 수립 및 그 직무에 관한 사항
 2. 소속부서 및 실험실의 안전관리 이행실태 점검
 3. 실험실 등록 및 위험등급 지정·관리
 4. 공통(주기적)안전 전문가 위탁교육 실시
 5. 실험실의 안전진단 및 개선안 작성
 6. 실험실의 안전표지 설치 또는 부착
 7. 사고 발생 시 긴급대처방안과 행동요령에 관한 사항
 8. 사고조사 및 후속대책수립에 관한 사항
 9. 연구활동 종사자의 보험관리업무
 10. 그 밖의 안전관리에 관한 사항
- ② 안전관리 전담부서의 장은 실험실에 대하여 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」에 따라 안전이행실태 정기점검을 실시 및 평가·관리하고, 미비사항에 대하여 시정조치를 요구한다. 다만, 필요한 경우에는 외부전문가에 의뢰하여 정기점검을 실시할 수 있다.(개정 2021. 2. 15.)
- ③ 안전환경관리자가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 대리자를 지정하여 안전환경관리자의 직무를 대행하게 하여야 한다.(신설 2021. 2. 15.)
1. 안전환경관리자가 여행·질병이나 그 밖의 사유로 일시적으로 그 직무를 수행할 수 없는 경우
 2. 안전환경관리자의 해임 또는 퇴직과 동시에 다른 안전환경관리자가 선임되지 아니한 경우
- ④ 제3항에 따른 대리자의 직무대행 기간은 30일을 초과할 수 없다. 다만, 출산휴가를 사유로 대리자를 지정한 경우에는 90일을 초과할 수 없다.(신설 2021. 2. 15.)

제12조(안전관리책임자의 책무) ① 실험실별 안전관리책임자(정)은 실험실을 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」에 따라 적합하게 관리하며, 해당 실험실의 안전관리 전반에 대한 책임을 지고, 연구활동 종사자 중에서 실험실 안전관리책임자(부)를 지정하여야 한다.(개정 2015.4.29)

② 안전관리책임자(정·부)는 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」에 의한 안전점검을 실시한 후 안전점검일지를 기록하고 2년간 보관하여야 한다.(개정 2015.4.29.) (개정 2021. 2. 15.)

③ 안전관리책임자(정·부)는 실험실 사용자들에게 실험직전에 실험할 내용, 기기의 취급, 조작요령 및 통제사항과 사고발생시 대처요령을 충분히 숙지시켜야 한다.

④ 안전관리책임자(정·부)는 실험실 사용자들에게 주기적으로 안전교육을 이수하게 하고, 사고 등 유사시에는 비상연락 및 응급조치 등의 사후처리에 만전을 기하여야 하며 다음 각 호의 사항을 담당한다.(개정 2015.4.29.) (개정 2021. 2. 15.)

1. 실험실 작업자, 연구원 등 사용자들에게 안전한 환경 제공
2. 안전보호장비, 개인보호구(비치 및 착용지도 포함), 환기시설, 건강검진 등 제공
3. 실험실 사용자에게 대한 안전교육 이수증 실험실 출입구 부착
4. 실험안전수칙, 비상시 행동요령, 안전표지판 부착 및 안전관리지침서의 작성, 보관·관리
5. 실험실의 모든 사고 사항 관리
6. 점검결과 미비사항의 조치 및 개선 의뢰
7. 실험실의 유해인자에 관한 교육
8. 사전유해인자위험분석을 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」에서 정하는 바에 따라 실시
9. 실험실의 위험기계, 화학물질 등 유해인자 취급 및 관리대장 작성

⑤ 안전관리책임자(정·부)는 실험실 출입문 우측 벽체에 소화기를 항상 비치하여야 하며, 화재 시 소화기를 신속히 사용할 수 있도록 관리하여야 한다.

제12조의 2(실험실 안전표식의 설치 또는 부착 등) ① 안전관리책임자(정·부)는 유해인자가 존재하거나 사고발생 가능성이 있는 실험실의 장소, 장비, 시설 및 물질 등에는 연구활동 종사자가 쉽게 알아볼 수 있도록 별표1에 따른 금지, 경고, 지시 및 안내 등의 안전표식 및 표지를 부착하여야 한다.(신설 2015.4.29.) (개정 2021. 2. 15.)

② 실험실내에는 실험실 안전관리 규칙, 물질안전보건자료(MSDS), 비상연락망, 화학약품관리대장, 일상점검일지 등을 게시 또는 비치하여야 한다.(신설 2015.4.29)

③ 안전관리책임자(정·부)는 실험실 유형별 안전수칙을 실험실에 비치하여야 하며, 필요할 경우 각 실험실의 유형 및 특성에 맞도록 변경할 수 있다.(개정 2021. 2. 15.)

④ 실험실 유형별 안전수칙은 본교 사고대응매뉴얼에 따른다.(신설 2021. 2. 15.)

제13조(연구활동 종사자의 책무) 연구활동 종사자는 다음 각 호의 사항을 준수하여야 한다.(개정 2015.4.29.) (개정 2021. 2. 15.)

1. 실험실 안전교육의 이수
2. 실험실 안전수칙, 비상시 행동요령 및 안전관리지침 준수
3. 안전사고의 우려가 있을 경우 즉시 보고 및 조치 강구
4. 사고나 상해 발생 시 즉시 보고
5. 인체에 유해·위험물질 및 바이러스 등에 노출될 위험성이 있는 연구활동종사자는 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」에 따른 일반건강검진, 특수건강검진 및 임시 건강검진을 실시

제13조의 2(실험실 안전사고 예방조치 등) ① 실험실 사용자는 실험실의 시설이나 장비 등으로 인하여 안전사고가 발생하였거나 사고의 우려가 있을 때에는 지체없이 안전사고 예방을 위한 조치를 하고 즉시 안전관리 전담부서에 그 사실을 신고하여야 한다.(신설 2013.12.11)

② 위험물 보관장소 및 위험을 수반하는 장비가 설치되어 있는 장소에는 출입 제한 및 위험표시 설치 등 적절한 조치를 하여야 한다.(신설 2013.12.11)

③ 독성가스 누출, 화재·폭발 등의 발생요인이 있는 실험실에는 경보장치, 소화설비 등의 안전장치를 설치하여야 한다.(신설 2013.12.11)

④ 모든 용기에는 내용물의 이름, 위험성, 사용방법, 구입날짜, 사용자 이름 등을 기재하여야 한다.(신설 2013.12.11)

⑤ 시약 및 위험물 등은 실험·실습에 필요한 사용량만을 배분(보관)하도록 하고, 사용 후 잔여량은 회수하여 지정된 장소에 다시 보관하여야 한다.(신설 2013.12.11)

⑥ 실험폐기물은 성상별(혼합시 폭발 위험성 물질 제외)로 분리하여 지정된 용기에 넣어 별도로 관리하여야 하며, 부착된 표지판에 종류, 발생일시, 소속, 취급 시 유의사항 등을 기재하여야 한다.(신설 2013.12.11)

⑦ 고가의 실험기기가 설치되었거나 폭발 위험성이 있는 실험실의 안전관리책임자는 사고로 인한 사용자의 신체나 재산상의 손해를 보상하기 위하여 별도의 보상보험에 가입할 수 있다.(신설 2013.12.11)

제13조의 3(사고조사 및 대책수립) ① 안전사고가 발생한 경우에는 안전관리책임자 및 주관부서에 즉시 보고하고 현장을 보존하여야 한다.(신설 2013.12.11)

② 안전관리책임자는 사고가 발생한 현장 보존 및 주의, 경고등의 적절한 조치를 실시하고 사고보고서를 작성하여 실험실안전관리위원장 및 주관부서에 보고하여야 한다.(신설 2013.12.11)

③ 실험실에 중대한 안전사고가 발생하였을 경우 외부전문기관에 사고조사를 의뢰할 수 있다.(신설 2013.12.11)

④ 안전사고가 발생한 실험실의 사고처리방안은 실험실안전관리위원회에서 결정할 수 있다.(신설 2013.12.11)

제13조의 4(사고발생 시 긴급대처 및 행동요령 등) ① 실험실 사용자는 안전사고가 발생할 가능성에 대비하여 평상시 물적·인적 피해를 최소화하기 위한 긴급대처 및 행동요령을 숙지하여야 한다.(신설 2015.4.29)

② 실험실에서 화재 및 폭발 등 사고가 발생한 경우 다음 각 호와 같은 절차를 따른다.(신설 2015.4.29)

1. 사고 발생 즉시 주변사람들에게 상황을 전파 한다.
2. 초기대응활동 및 응급조치를 실시하고, 학교 종합상황실 및 119에 도움을 요청한다.
3. 초기대응활동이 불가능할 경우 건물 밖으로 대피하고, 안전한 장소에서 응급구조요원을 기다린다.
4. 응급구조요원이 도착하면 사고의 경과에 대하여 상세히 알리도록 한다.

③ 실험실 사고로 인하여 부상자가 발생 할 경우 응급조치를 실시하고 필요할 경우 인근병원 응급실로 후송하여야 한다.(신설 2015.4.29)

제14조(실험실의 등록) ① 실험실을 새로 개설하는 경우에는 안전관리 전담부서에 등록하여야 하며, 등록서류에는 소속부서, 실험실명, 위험등급, 연락처, 안전관리책임자(정·부) 등을 기록하여 제출하여야 한다.

② 등록 후에는 실험실에 안전수칙과 비상시 행동요령을 부착하며, 안전관리지침서를 비치하여 관리하고, 안전관리 점검일지를 기록하여야 한다.

제15조(위험등급의 지정) 안전관리 전담부서의 장은 실험실에 대하여 안전관리책임자(정·부)와 협의하여 실험실의 위험정도에 따라 다음과 같이 위험등급을 지정한다.

1. A등급 : 가연성 가스, 인화성 시약, 유해화학물질, 다량의 폐액배출, 독극물, 생물 및 동물의 취급, 방사성동위원소, 위험성 높은 장비가 설치된 실험실
2. B등급 : 일반시약, 소규모 인화성 시약, 불연성가스, 소량의 폐수발생 실험실
3. C등급 : A, B등급을 제외한 컴퓨터, 일반기기 등 위험성이 낮은 장비가 설치된 실험실

제16조(정밀안전진단의 실시 및 보고) ① 안전관리 전담부서의 장은 안전점검을 실시한 결과 실험실의 재해예방과 안전성 확보 등을 위하여 필요하다고 인정되는 경우에는 정밀안전진단을 실시할 수 있다.

② 안전관리 전담부서의 장은 정밀안전진단을 직접 실시하거나 일정 요건을 갖춘 전문기관으로 하여금 대행하게 할 수 있다.

③ 정밀안전진단을 실시한 안전관리 전담부서의 장은 지체 없이 그 결과를 총장에게 보고하고, 이를 해당기관에 통보하여야 한다.

제 4 장 안전교육

제17조(안전교육) ① 소속부서장 및 안전관리 전담부서의 장은 실험실의 안전관리에 관한 정보를 연구활동 종사자에게 제공하여야 한다.

② 소속부서장 및 안전관리 전담부서의 장은 연구활동 종사자에 대하여 실험실 사용에 따르는 안전성 확보 및 사고예방에 필요한 교육·훈련을 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」에 규정된 내용에 따라 실시하여야 한다.

③ 안전교육의 대상은 대학생, 대학원생, 실험조교, 전문직원, 소속연구원 및 업체직원 등 모든 실험실 사용자로 한다.

④ 안전관리책임자(정·부)는 다음 각 호와 같은 실험실 자체교육을 실시한다.

1. 학기 초 안전관련 수시 교육
2. 실험 시작 전 위험이 따르는 기기조작요령 및 안전교육(위험시설, 기계, 가스, 약품 등)
3. 자체 세미나 시 안전내용을 포함한 교육

⑤ 안전교육내용은 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」에 규정된 내용에 따라 실시하여야 한다.(개정 2015.4.29)

제18조(안전교육의 관리) ① 안전교육 이수자에게는 수료증을 교부하여야 하고, 안전교육 결과를 소속부서장에게 통보하여야 한다.

② 소속부서장은 미 이수자가 안전교육을 이수할 수 있도록 적절한 조치를 취해야 하며, 미 이수자가 실험에 참여하는 것을 제한할 수 있다.

제 5 장 안전관리비 계상, 보험가입 및 건강검진

제19조(안전관리비 계상) ① 본 대학교는 실험실 안전관리에 필요한 비용을 매년 확보하여야 한다.(개정 2013.12.11)

② 실험실에서 연구과제 수행시 해당과제 인건비 총액의 1%이상의 금액을 예산에 반영하여야 한다.(개정 2015.4.29)

③ 제1항의 안전관리비는 연구활동 종사자에 대한 보험료, 교육훈련, 건강검진 비용, 보호장비 구입, 안전설비 설치·유지 및 보수, 안전점검 및 정밀안전진단비 등에 사용하여야 한다.

제20조(보험가입) ① 본 대학교는 관계 법령이 정하는 기준에 따라 연구활동 종사자를 피보험자 및 수익자로 하는 보험에 가입하여야 한다.(개정 2013.12.11)

② 제1항의 규정에 따라 연구활동 종사자에 대하여 보험에 가입하는 경우 보험가입에 필요한 비용을 매년 예산에 계상하여야 한다.

제21조(건강검진) ① 학교는 제13조 제5호에 해당하는 연구활동 종사자에 대하여 정기적으로 일반건강검진, 특수건강검진을 실시하고, 필요할 경우 임시건강검진을 실시하여야 한다.(개정 2015.4.29.) (개정 2021. 2. 15.)

② 소속부서장은 제1항의 건강검진대상자를 선정하여야 한다.

제 6 장 보 칙

제22조(세칙) 그 밖에 위원회의 운영에 관하여 필요한 사항은 위원회의 의결을 거쳐 위원장이 정한다.

부 칙

이 규칙은 2008년 5월 21일부터 시행한다.

부 칙

이 규칙은 2012년 10월 11일부터 시행한다.

부 칙

이 규칙은 2013년 12월 11일부터 시행한다.

부 칙

이 규칙은 2015년 4월 29일부터 시행한다.

부 칙

이 규칙은 2017년 9월 15일부터 시행한다.

부 칙 <기획팀-2228호 : 2021. 2. 15.>

이 규칙은 공포일부터 시행한다.