

11. 연구실 안전환경관리 규정

제 1 장 총칙

제1조(목적) 이 규정은 『연구실 안전환경 조성에 관한 법률』에 의하여 가톨릭꽃동네대학교 내에 설치된 연구실의 안전한 환경 조성을 위해 필요한 사항을 규정함에 그 목적이 있다.

제2조(적용 범위) 이 규정은 실험·실습 및 연구개발활동을 수행하는 대학(원), 연구기관, 부속기관, 등의 연구실과 연구활동종사자에게 적용한다.

제3조(용어의 정의) 이 규정에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

1. “연구실”이라 함은 과학기술분야 연구개발활동을 위하여 설치한 시설·장비·연구실험실·연구재료 등 연구시설을 말한다.
2. “연구활동”이란 과학기술분야의 지식을 축적하거나 새로운 적용방법을 찾아내기 위하여 축적된 지식을 활용하는 체계적이고 창조적인 활동(실험 실습 등을 포함한다)을 말한다.
3. “연구실주체의 장”이라 함은 본 대학 총장을 말한다.
4. “연구실 안전환경관리부서”라 함은 연구실의 안전성 확보 및 유지를 위한 연구실 안전환경관리활동을 총괄하여 관리하는 부서를 말한다.
5. “연구실안전환경관리자”라 함은 관리기관에서 안전환경관리실무를 직접 담당하는 자를 말한다.
6. “연구실 책임자”라 함은 연구실에서 연구업무 및 연구활동종사자를 직접 지도·관리·감독하는 교수를 말한다.
7. “연구실안전관리담당자”라 함은 연구실책임자가 지정한 자로서 연구실 및 연구활동종사자에 대한 안전관리 제반업무를 직접 담당하는 자를 말한다.
8. “연구활동종사자”라 함은 우리대학 내에서 과학기술분야 연구개발활동에 종사하는 교직원·연구원·대학생·대학원생 및 연구보조원 등을 말한다.
9. “안전점검”이란 연구실 안전관리에 관한 경험과 기술을 갖춘 자가 육안 또는 점검기구 등을 활용하여 연구실에 내재된 유해인자를 조사하는 행위를 말한다.
10. “정밀안전진단”이라 함은 연구실에서 발생할 수 있는 재해를 예방하기 위하여 잠재적 위험성의 발견과 그 개선대책의 수립을 목적으로 관련규정 기준 및 자격을 갖춘 자가 실시하는 조사·평가를 말한다.
11. “연구실사고”란 연구실에서 연구활동과 관련하여 연구활동종사자가 부상·질병·신체장애·사망 등 생명 및 신체상의 손해를 입거나 연구실의 시설·장비 등이 훼손되는 것을 말한다.
12. “유해인자”란 화학적·물리적·생물학적 위험요인 등 연구실사고를 발생시키거나 연구활동종사자의 건강을 저해할 가능성이 있는 인자를 말한다.

제 2 장 조직과 직무

제4조(연구주체의 장)

- ① 대학의 총장을 말하며, 연구실의 안전유지 및 관리를 철저히 함으로써 연구실의 안전한 환경을 확보하여야 할 총괄적인 책임이 있다.
- ② 총장은 연구실 사고예방 및 연구활동종사자의 안전 확보를 위하여 각 연구실에 연구실

책임자를 지정하여야 한다.

③ 총장은 연구실에 사고가 발생한 경우 과학기술정보통신부령으로 정하는 바에 따라 연구실책임자가 작성한 사고조사표를 근거로 연구실 안전환경관리자로 하여금 과학기술정보통신부장관에게 보고 및 공표하여야 한다.

제5조(연구실 안전환경관리부서)

① 연구실안전관리를 담당하는 부서는 기획관리처로 하며 다음 각 호의 업무를 수행한다.

1. 연구실 안전환경관리규정에 정한 사항 및 위원회에서 의결된 사항
2. 연구실 안전환경 위원회 위촉
3. 연구실 책임자 지정
4. 정기점검, 특별안전점검 및 정밀안전진단 관련 업무를 수행하며 필요시 전문기관에 의뢰
5. 연구실 안전관리 현장 점검

제6조(연구실안전환경관리자)

① 연구실안전환경관리자는 총무과 직원으로 하며 업무는 다음 각 호와 같다.

1. 연구실 안전환경 조성에 관한 법률이 정한 안전관련 예산 확보
2. 연구실의 안전점검 및 정밀안전진단의 실시계획 수립 및 실시
3. 연구활동종사자의 안전교육·훈련 계획 수립 및 시행관리
4. 연구실 사고 발생의 원인조사 및 재발방지를 위한 기술적 지도·조언
5. 연구실 안전환경 및 안전관리 현황에 관한 통계의 유지·관리
6. 법 또는 법에 의한 명령이나 안전관리규정을 위반한 연구활동종사자에 대한 조치의 건의
7. 연구실안전정보시스템 관리
8. 그 밖에 안전관리규정 또는 다른 법령에 따른 연구시설의 안전성 확보에 관한 사항

② 연구실안전환경관리자가 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 총무과장이 직무를 대행한다.

1. 연구실안전환경관리자가 여행·질병이나 그 밖의 사유로 일시적으로 그 직무를 수행할 수 없는 경우
2. 연구실안전환경관리자의 해임 또는 퇴직과 동시에 다른 연구실안전환경관리자가 선임되지 아니한 경우

③ 연구실안전환경관리자의 직무 대리자의 직무대행 기간은 30일을 초과할 수 없다.

④ 연구실안전환경관리자를 지정하거나 변경한 경우에는 그 날부터 14일 이내에 과학기술정보통신부장관에게 그 내용을 제출하여야 한다.

제7조(연구실 책임자)

① 연구실책임자는 연구실책임교수로 연구실 내에서 이루어지는 교육 및 연구개발활동의 안전에 관한 책임을 진다.

② 연구실책임자의 업무는 다음 각 호와 같다.

1. 연구실 안전관리 업무 총괄 수행
2. 연구활동종사자의 교육·훈련 시행
3. 연구실의 안전관리담당자(정,부) 지정
4. 연구실 일상 점검일지 확인
5. 연구실 안전관리규정 준수에 관한 사항
6. 연구활동종사자에 대한 개인보호장구 제공에 관한 사항
7. 연구실 유해인자에 관한 교육 및 사전유해인자위험분석 실시

8. 연구활동종사자의 법정 안전교육 이수 지도 및 이수결과 확인
9. 기타 연구실 안전과 관련된 예방조치를 실시한다.

제8조(연구실안전관리담당자)

① 연구실안전관리담당자는 실습연구원으로 하며 업무는 다음 각호와 같다

1. 연구활동종사자의 보험관련 업무
2. 연구활동 종사자 교육 안내
3. 연구실 안전관리 실태조사
4. 연구활동종사자의 안전교육·훈련 및 지도
5. 연구실 일상점검 실시 및 점검일지 관리
6. 연구실안전관리규정 및 물질안전보건자료(MSDS) 비치 및 보관
7. 연구실 안전사고 예방 및 사고발생 보고
8. 연구실 개인 보호장비, 장비 등의 목록 작성 및 유지 관리
9. 기타 연구실안전과 관련되어 지시받은 사항의 이행

제9조(연구활동종사자)

① 연구활동종사자는 다음 각 호를 준수하여야 한다.

1. 연구실 안전교육·훈련 이수
2. 연구실안전관리규정 및 안전수칙 준수
3. 연구시설의 이상 및 연구실 안전사고를 연구실책임자에게 보고
4. 기타 연구실안전과 관련되어 지시받은 사항의 이행

제10조(연구실 안전환경관리위원회)

① 연구실안전에 관한 정책과 중요사항을 심의하기 위하여 연구실 안전환경관리위원회(이하“위원회”라 한다)를 둔다.

② 위원회는 위원장 1인을 포함하여 7인 이내의 교직원으로 총장이 임명한다.

③ 위원장은 기획관리처장이 된다.

④ 위원회는 다음 각 호의 사항을 심의한다.

1. 연구실 안전을 위한 기본계획 수립에 관한 사항
2. 안전환경관리 규정의 작성 및 변경에 관한 사항
3. 연구실 안전점검 및 정밀안전진단 계획수립에 관한 사항
4. 연구실 안전교육 및 훈련에 관한 사항
5. 연구실 안전관리에 대한 예산 심의 및 결정에 관한 사항
6. 기타 연구실 안전환경 증진에 관한 사항

⑤ 위원회에 간사를 두며, 간사는 연구실안전환경관리자로 한다.

⑥ 위원회는 위원장이 소집하고 재적위원 과반수의 출석으로 개최하며 출석위원 과반수의 찬성으로 의결한다.

⑦ 위원회는 회의록을 작성 비치하여야 하고, 위원장은 위원회에서 의결된 중요사항을 총장에게 보고하여야 한다.

⑧ 위원장은 위원회에서 의결된 내용 등 회의결과를 게시 또는 그 밖의 적절한 방법으로 연구활동종사자에게 신속하게 알려주어야 한다.

⑨ 위원회의 운영에 관하여 그 밖에 필요한 사항은 위원회의 의결을 거쳐 위원장이 정한다.

제 3 장 안전교육· 훈련 및 건강검진

제11조(안전교육) 연구실주체의 장은 연구활동종사자에 대하여 대통령령이 정하는 바에 따라 연구실 사용에 따르는 안전성 확보 및 사고예방에 필요한 교육·훈련을 실시하여야 한다.

① 정기교육은 반기별 6시간 이상 실시하여야 하며, 사이버교육의 형태로 실시할 경우 평가를 실시하여 100점 만점으로 60점 이상을 득점하여야 이수한 것으로 인정한다.

② 정기교육 교육내용은 아래의 사항을 포함하여야 한다.

1. 연구실 안전환경조성 법령에 사항
2. 연구실 유해인자에 관한 사항
3. 안전한 연구개발활동에 관한 사항
4. 물질안전보건자료에 관한 사항

③ 신규자에 대한 교육은 2시간 이상 실시하여야 하며 사이버교육으로 대체할 수 없다.

④ 신규교육은 아래의 사항을 포함하여야 한다.

1. 연구실 안전환경조성 법령에 사항
2. 연구실 유해인자에 관한 사항
3. 보호장비 및 안전장치 취급과 사용에 관한 사항
4. 연구실 사고사례 및 사고예방대책에 관한 사항
5. 안전표지에 관한 사항
6. 물질안전보건자료에 관한 사항

⑤ 정기교육 및 신규교육 교수자는 대학의 조교수 이상으로 안전에 관한 경험과 학식이 풍부하여야 한다. 다만, 연구활동종사자는 제외한다.

제12조(건강검진) 총장은 인체에 치명적인 위험물질 및 바이러스 등에 노출될 위험성이 있는 연구활동종사자에 대하여 일반건강검진과 특수건강검진을 실시하여야 한다.

제 4 장 안전점검 및 진단

제13조(안전점검)

① 연구실의 기능 및 안전을 유지관리하기 위하여 안전점검을 실시하여야 한다.

② 안전점검 종류는 다음 각 호와 같다.

1. 일상점검 : 연구활동에 사용되는 기계·기구·전기·약품 등의 보관상태 및 보호장비의 관리상태 등을 직접 눈으로 확인하는 점검으로 연구활동 시작 전 매일 1회 실시
2. 정기점검 : 연구활동에 사용되는 기계·기구·전기·약품 등의 보관상태 및 보호장비의 관리상태 등을 안전점검기기를 이용하여 실시하는 세부적인 점검으로서 매년 1회 이상 실시
3. 특별안전점검 : 폭발 및 화재사고 등 연구활동종사자의 안전에 치명적인 위험을 야기할 가능성이 있을 것으로 예상되는 경우에 실시하는 점검으로서 총장이 필요하다고 인정하는 경우에 실시

③ 정밀안전진단 : 유해·위험물질 및 시설·장비, 과학기술정보통신부령이 정하는 독성가스를 취급하는 등 유해 또는 위험한 작업을 필요로 하는 (중위험)연구실에 대하여 2년마다 1회 이상 정기적으로 실시하며, 연구실안전법 제17조에 따라 등록된 대행기관으로 하여금 이를 대행하게 할 수 있다.

제14조(안전점검 및 정밀안전진단 실시 결과의 보고 및 공표)

- ① 안전점검 또는 정밀안전진단을 실시한 결과 그 결과를 지체없이 공표하여야 한다.
- ② 안전점검 또는 정밀안전진단을 실시한 결과 연구실에 중대한 유해인자가 누출되는 등 대통령령으로 정하는 중대한 결함이 있는 경우에는 그 결함이 있음을 안 날로부터 7일 이내에 과학기술정보통신부장관에게 보고하여야 한다.
- ③ 총장은 정기점검 및 정밀안전진단을 실시한 날로부터 3개월 이내에 그 결함 사항에 대한 보수·보강 등의 필요한 조치에 착수하여야 하며, 특별한 사유가 없는 한 착수한 날부터 1년 이내에 이를 완료하여야 한다.

제 5 장 연구실 안전관리 및 위해방지

제15조(연구실 안전관리)

- ① 연구실에서 비상 시 안전하게 대피할 수 있는 통로를 항상 사용 가능한 상태로 유지하여야 하고, 복도 비상계단에 실험 장비 및 기타 물건을 방치하여서는 안된다.
- ② 위험물, 유해물 등을 취급하거나 사용하는 연구실은 업무수행 중 부상당한 직원의 응급치료를 위하여 제반 약품 등을 비치하여야 한다.

제16조(안전표식 설치 및 부착) 연구실 내 위험요인이 존재하거나 사고발생 가능성이 있는 시설 및 물질등에 대하여 사고방지 차원에서 금지, 주의, 경고, 비상 시 조치지시나 안내 사항 등의 안전·보건 표지를 연구활동종사자가 식별 할 수 있는 장소·시설 또는 물체에 설치하거나 부착하여야 한다.

제17조(안전관리 수칙 및 게시)

- ① 연구실 내의 화학약품, 전기, 가스사용, 바이러스, 세균 등 안전관리가 필요한 사항은 연구실 안전관리 수칙에서 정하는 바에 따른다.
- ② 연구실안전관리담당자는 연구실 안전수칙을 각 연구실에 비치하여야 하며, 필요한 경우에는 연구실의 특성에 맞도록 안전수칙의 내용을 조정 또는 추가할 수 있다.

제18조(보호구착용 및 관리)

- ① 연구실책임자는 연구실활동에 적합한 보호구를 비치하고 연구활동종사자로 하여금 이를 착용하게 해야한다.
- ② 다음 각 호에 해당하는 실험의 경우에는 작업복 등 기타 필요한 소정의 보호구를 착용하여야 한다.

1. 다량의 고열, 저온물체를 취급 시
2. 유해, 위험물질을 취급 시
3. 감전 또는 전기화상의 위험 시
4. 피부에 장해를 주는 물질을 취급 시 또는 피부로부터 흡수되거나 침입하여 중독 또는 감염 될 우려가 있는 물품을 취급 시

제19조(위험물, 유해물의 저장 및 취급)

- ① 위험물 및 유해물의 저장, 조작 및 처리를 하는 구역 내에서는 사고의 원인이 될 수 있는 물질을 별도 관리한다.
- ② 위험물, 유해물을 처리·사용하고자 하는 자는 그 이전에 안전한 취급 및 사용에 관하여 교육을 받아야 한다.

제 6 장 안전관련 예산 계상 및 보험가입

제20조(안전관리비 확보) 총장은 매년 연구실의 안전 및 유지관리에 필요한 비용을 확보하여야 한다.

제21조(안전관리비 사용용도)

① 실험실 안전확보 및 유지관리를 위해 예산에 반영된 안전관리비는 다음 각 호의 용도에 사용하여야 한다.

1. 안전관리에 관한 정보제공 및 연구활동종사자에 대한 교육·훈련비
2. 연구실안전환경관리자에 대한 전문교육
3. 연구활동종사자의 건강검진비 및 보험료
4. 연구실의 안전을 유지·관리하기 위한 설비의 설치·유지 및 보수
5. 연구실 안전점검 및 정밀안전진단
6. 그 밖의 연구실의 안전환경 조성을 위하여 필요한 비용

② 총장은 연구과제 수행을 위한 연구비를 책정할 때 그 연구과제 인건비 총액의 1% 이상에 해당하는 금액을 안전 관련 예산으로 배정해야 한다.

제22조(보험가입)

① 총장은 연구활동종사자의 상해·사망에 대비하여 연구활동종사자를 피보험자 및 수익자로 하는 보험에 가입하여야 한다.

② 다음 각 호에 해당하는 연구활동종사자는 제1항에 따른 보험가입대상에서 제외한다.

1. 산업재해보상보험법에 따라 제1항에 규정된 보상이 행하여지는 연구활동종사자
2. 공무원연금법, 사립학교교원 연금법 또는 군인연금법에 따라 제1항에 규정된 보상이 행하여지는 연구활동종사자

제 7 장 사고발생 시 행동요령

제23조(사고발생 시 행동요령)

① 사고가 발생하였을 때에는 정확하고 빠르게 대응하여야 한다.

② 사고가 발생하면 다음 각 호와 같이 행동한다.

1. 신속히 인접부근의 사람들에게 알리고 관련 기관에 도움을 요청한다.
2. 가능한 화재나 사고를 초기에 신속히 진압한다.
3. 초기진압이 어려운 경우에는 진압을 포기하고 건물에서 대피하도록 한다.
4. 소방서, 경찰서, 병원 등에 긴급전화를 하여 도움을 요청한다.
5. 응급요원에게 지금까지의 진행상황에 대하여 상세히 알리도록 한다.

제24조(사고발생 시 대처요령)

① 사고발생 시 즉각적으로 대응할 수 있는 연구실 사고 보고 체계를 전체 연구실에 비치하여야 한다.

② 연구활동종사자는 연구실 내 사고발생 가능성에 대비하여 평상시 물적·인적 피해를 최소화하기 위한 연구실 사고발생 시 대처요령을 숙지하고, 사고 발생 시 요령에 따라 침착하게 대처하여야 한다.

제 8 장 사고조사 및 대책 수립

제25조(사고조사 및 보고)

- ① 사고 최초 발견자는 연구실책임자에게 즉시 보고하여야 한다.
- ② 연구실책임자는 보고체계에 의해 안전관리부서에 사고 발생 상황을 통보하고 필요 시 소방서 및 병원 등 유관기관에 협조 요청한다.
- ③ 연구실책임자와 안전관리주관부서는 사고 발생 시 정확한 사고 원인을 조사하고 지체 없이 총장에게 보고하여야 한다.
- ④ 재해발생현장은 사고원인 조사가 끝날때까지 원상태로 보존하여야 하며, 총장의 지시 없이 변경 또는 훼손하여서는 안된다.
- ⑤ 중대재해가 발생하였거나 원인규명이 어렵다고 판단될 때에는 외부전문기관에 의뢰할 수 있다.
- ⑥ 총장은 연구실에 사고가 발생한 경우에는 과학기술정보통신부령으로 정하는 절차 및 방법에 따라 과학기술정보통신부장관에게 보고하고 이를 공표하여야 한다.

제26조(사고조치 및 대책수립)

- ① 사고조사의 결과에 따라 안전을 위해 연구실의 사용제한 또는 철거 등 안전상의 조치를 취하여야 한다.
- ② 유사사고의 재발을 방지하기 위하여 연구활동종사자를 대상으로 안전교육 실시 등 재발방지대책을 시행하여야 한다.

제27조(준용) 본 규정에 명시되지 않은 사항은 관련 법규 및 본 대학의 관련 규정에 따른다.

부 칙

- ① (시행일) 이 규정은 2015년 4월 30일부터 시행한다.

부 칙

- ① (시행일) 이 규정은 2019년 3월 1일부터 시행한다.

부 칙

- ① (시행일) 이 규정은 2021년 6월 22일부터 시행한다.

부 칙

- ① (시행일) 이 규정은 2021년 11월 9일부터 시행한다.(전부개정)