

2024년도 연구실 환경개선 지원사업 시행 공고

과학기술정보통신부에서는 과학기술분야 연구실의 안전한 연구환경 조성을 위하여 「연구실 환경개선 지원사업」을 통해 연구실 인프라 구축비용 등을 지원하고 있습니다.

이와 관련하여 「2024년도 연구실 환경개선 지원사업」을 아래와 같이 공고하오니 관심 있는 기관의 많은 참여 바랍니다.

2024년 2월 28일

과학기술정보통신부장관 이종호

1. 사업 개요

□ 목적

- 재정여건 등으로 인해 연구실 안전환경 및 인프라가 미흡한 기관·연구실을 중심으로 안전장비·설비 구축, 보호구 확충비용 등을 지원하여 안전한 연구환경 조성

□ 신청대상

- 「연구실 안전환경 조성에 관한 법률」(이하 '연구실안전법') 대상 기관* 중 환경개선 지원 희망 기관

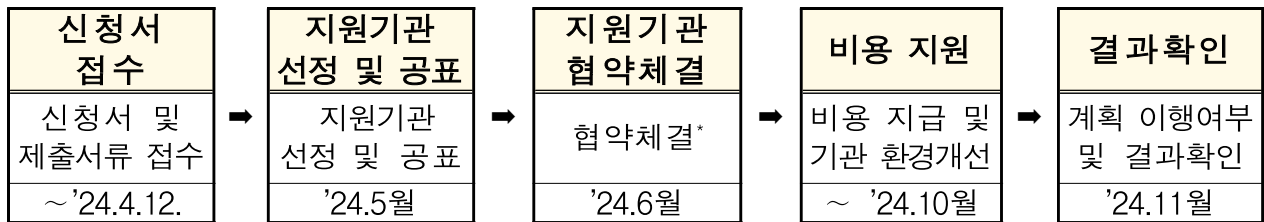
* '23년 실태조사에 참여하고 '24년에도 연구실안전법을 계속 적용받는 기관 (2024년 신규 법 대상 기관의 경우 증빙서류 제출 시 사업신청 가능)

□ 지원규모 및 항목

- 지원규모 : 기관당 최대 5천만원
- 지원항목 : 연구실 내 안전환경 구축 및 위해요소 제거 등에 필요한 모든 항목(참고 1)

2. 사업 세부내용

□ 지원절차



* 「연구실안전법 시행령」 제32조에 따라 권역별연구안전지원센터(한국생명공학연구원 국가연구안전관리본부)에서 신청서 접수, 협약체결 및 지원업무 주관 수행

※ 세부 일정 변동 가능

□ 선정기준

평가항목	평가내용
예산지원 필요성	<ul style="list-style-type: none"> • 사고발생 위험성 등 환경개선의 시급성 • 연구실 환경개선을 위한 기관의 노력 및 정부 예산지원 필요성 • 예산 지원을 통한 위해요소 제거 등 환경개선 효과
개선계획의 적절성	<ul style="list-style-type: none"> • 지원 요구사항(장비, 설비 등)의 적절성 • 구축계획(일정, 소요비용 등)의 타당성
파급효과	<ul style="list-style-type: none"> • 환경개선 지원을 통한 기관 안전관리(법이행, 안전문화) 향상 정도 등 파급효과
기 타(가산점)	<ul style="list-style-type: none"> • 소규모 영세기관* • 고위험연구실 대상 환경개선 희망기관** • 최근 5년간 수혜 이력이 없는 기관

* 대학은 2023년 실태조사 기준 총 연구활동종사자수 및 1인당 안전관리비 하위 30% 기관, 기업부설(연)은 「중소기업기본법」 제2조제1항에 해당하는 기업의 연구소

** 고위험연구실은 환경개선 희망 연구실의 정밀안전진단 보고서(요약문, 개요 등 연구실명 명시 자료) 첨부 시 가점 부여

□ 신청방법

- 신청기간 : '24. 2. 28.(수) ~ 4. 12.(금)
 - 신청방법 : 이메일(shlim@kribb.re.kr)로 서류(1개 파일로 결합) 제출
 - 제출서류
 - 「2024년 연구실 환경개선 지원사업」 신청서 (첨부 1)
 - 「2024년 연구실 환경개선 지원사업」 계획서 (첨부 2)
 - 「2024년 연구실 환경개선 지원사업」 견적서* (첨부 3)
- * 견적서 2개 이상 첨부, 필요시 조달청 나라장터 이용(비교 견적 생략 가능)

□ 기타 유의사항

- 선정기관은 사업과 관련하여 요청하는 자료(결과보고서, 지원물품 운용현황 조사 등)를 성실하게 제출하여야 함
 - 결과보고서(계획이행 여부) 확인 및 현장실사(필요시) 결과 지원사업 목적 외 사용 및 집행 잔액 확인 시 해당 금액 환수
 - 사업협약 시, 사업수행에 대한 지급보증보험에 필수 가입하여야 하며, 지급보증보험료는 기관에서 부담
 - 조달청 나라장터 이용 시, 조달 수수료는 기관에서 부담
 - 사업수행 중 협약 대비 비용 증가 시, 차액금은 기관에서 부담
 - 사업 목적에 부적합한 장비구입 및 시설개선, 연구실안전법 단순 이행(보험, 점검·진단 등)을 위한 비용은 지원 대상에서 제외
 - 사업 예산 규모 확대 또는 사업 잔액 발생* 시 평가 차순위 기관에 지원액 범위 내 추가 지원
- * 선정기관 사정에 따른 지원금 포기 등

- 선정기관은 지원 물품을 내용연수 이상 사용할 수 있도록 관리하여야 하며, 향후 5년간 사업관리에 대한 요청자료를 성실하게 제출하여야 함
- 중복지원 방지를 위해 타 부처 유사 지원사업*에 선정된 기관은 지원 대상에서 제외
 - * 2024년도 국립대학 실험실습실 안전환경 기반조성사업(교육부)

3. 문의처

- (과학기술정보통신부) 044-202-4856 / gwseo777@korea.kr
- (국가연구안전관리본부) 043-240-6415 / shlim@kribb.re.kr

4. 첨부문서 및 참고자료

□ 첨부문서

- 첨부 1. 「2024년 연구실 환경개선 지원사업」 신청서
- 첨부 2. 「2024년 연구실 환경개선 지원사업」 계획서
- 첨부 3. 「2024년 연구실 환경개선 지원사업」 견적서

□ 참고자료

- 참고 1. 「2024년 연구실 환경개선 지원사업」 세부 지원내용
- 참고 2. 「연구실 환경개선 지원사업」 계획서(예시)

[첨부 2]

2024년 연구실 환경개선 지원사업 계획서

※ 사진을 포함하여 총 3장 이내로 작성 바랍니다.

기관명		연구실명	
-----	--	------	--

구분	내 용
지원 기관(연구실)의 현황 및 실태	<ul style="list-style-type: none"> ○ 안전관련 주요 지적 사항(점검, 진단 등) ○ 안전 보호 장비·설비 비치 여부 및 노후화 정도 ○ 주요 유해·위험 요인 및 보관·관리 현황 등 * 사진 첨부(저용량) 가능
예산지원 필요성	<ul style="list-style-type: none"> ○ 사고 발생 위험성 등 환경개선의 시급성 ○ 연구실안전법 준수와 안전관리 개선을 위한 노력 및 이행 애로사항 등 ○ 기관의 안전관리 예산 투입 애로사항 및 정부 예산지원 필요성 ○ 정부예산 지원을 통한 환경개선 효과 <ul style="list-style-type: none"> - 위험요소 제거 여부 및 감소 정도, 환경개선 향상도 등
개선계획	<ul style="list-style-type: none"> ○ 연구실 유해·위험요소 제거 등 환경개선에 필요한 장비, 설비, 시스템 목록 ○ 환경개선 계획(일정, 방법, 소요예산 등)
세부 소요예산 (증빙자료 (첨부 3) 제출)	<ul style="list-style-type: none"> ○ 견적서 상의 내용기재(품명, 공급 금액, 공급자 정보, 견적일자 등) ○ 견적서 별도 첨부(2개 이상의 비교 견적서 첨부)
기대효과	<ul style="list-style-type: none"> ○ 구축된 안전·보호 장비, 안전시설·설비 및 시스템의 관리·활용계획 ○ 기관 안전관리(법 이행, 안전문화 등) 활용계획 및 파급효과 ○ 예산지원을 통한 환경개선 효과

[첨부 3]

구축항목(시설·장비 등) 견적서

구축항목	구입방법		금액
(예시) 공간분리 공사	조달청	[]	(예시) 9,800,000 원
	조달청 외 (견적서 2개 이상)	[√]	
(예시) 흡후드	조달청	[√]	(예시) 3,800,000 원
	조달청 외 (견적서 2개 이상)	[]	
	조달청	[]	
	조달청 외 (견적서 2개 이상)	[]	
	조달청	[]	
	조달청 외 (견적서 2개 이상)	[]	
합 계			(예시) 13,600,000 원

※ 구축항목에 대한 견적서 첨부

(예시) ○ 공간분리 공사

- 구매 견적서

- 비교 견적서

(예시) ○ 흡후드

- 조달청

□ 지원분야별 세부 지원내용

지원분야	세부 지원내용	지원규모(안)
연구실 표준모델	<ul style="list-style-type: none"> 연구실별 유해·위험요인을 고려한 안전·보건 특화 표준 연구실 구축 지원으로 안전 문화 확산 거점 구축 (지원항목) 연구공간 분리, 안전 설비·정비 구축 등 	<ul style="list-style-type: none"> 기관당 5천만원 이내의 범위에서 복수지원 가능 (예시) 폐기물 2천만원, 장비구입 3천만원, 총 5천만원 지원
연구실 안전보호구·장비	<ul style="list-style-type: none"> 연구실 안전관리 장비 및 보호구 구입비용 지원을 통해 고비용 안전 장비에 대한 기관 부담 경감 (지원항목) 안구세척기, 가스 실린더 캐비닛, 흡후드, 소방담요 등 연구분야별 안전보호구·장비 구축비용 	
폐기물 안전관리	<ul style="list-style-type: none"> 사고 위험성이 높고 기관의 재정적 부담이 큰 폐기물 안전관리 예산 지원 (지원항목) 장기 미사용 폐시약, 독성가스 등 위해 폐기물 처리비용, 폐기물 안전관리(폐기물 보관함 등) 예산 지원 등 	
IoT 기반 스마트 안전관리 시스템	<ul style="list-style-type: none"> IoT 기반 스마트 안전관리 시스템 구축지원을 통한 연구실 안전관리 지능화 (지원항목) IoT 기반 시약출입 시스템 및 실험실 안전관리 모니터링 시스템 구축비용 등 	
유해인자 노출도 평가	<ul style="list-style-type: none"> 유해인자가 연구자의 건강에 미치는 정도 확인을 통한 안전대책 수립 및 연구자 건강 보호 (지원항목) 유해인자 노출도평가 실시 비용 	
기타 안전관리 사항	<ul style="list-style-type: none"> 연구활동, 시설 등 연구실 및 기관 고유의 특성을 고려한 환경개선 비용지원 ※ 단, 연구실 안전법 이행(보험, 점검·진단 등)을 위한 비용지원은 제외 	

○ 연구실 표준모델(예시)

환경개선	목록
일반(시설)	<ul style="list-style-type: none"> · (바닥) 내화학적 에폭시계열 · (천정·벽체) 석고보드 또는 기밀 판넬 · (출입문) 방화문 · (창문) 안전유리(망입유리, 방화유리 등) · (공동) 화재감지기, 가스누출감지기, 접지시설, 분전반, 유도등, 소화전, 배관 역류방지 장치 등 안전설비 · (환기) ① 전체 환기장치 有 : 팬 교체, 필터망, 단독환기 ② 전체 환기장치 無 : 팬 설치, 덕트, 필터망, 단독환기 · (실험실 구분) 가벽 등으로 실험공간과 연구공간 분리





○ 연구실 안전보호구·장비(예시)

구분	안전보호구·장비		
일반 분야			
	개인보호구	안구세척기	Spill Kit
가스 분야			
	가스 실린더 캐비닛	가스누출경보장치	전도방지장치
화학·생물 분야			
	시약 보관 캐비닛	흡후드	BSC(생물 안전작업대)
소방 분야			
	소방담요	비상조명등	제세동기

○ 폐기물 안전관리(예시)

구분	주요내용
폐기물 보관시설 구축	폐기물 특성에 적합한 보관시설 구축 비용
폐기물 안전용품 구입	폐시약 보관함, 폐시약 이동 Cart 등 폐기물 안전용품 구입 비용
폐기물 처리비용 지원	장기 미사용 폐시약, 독성가스 등 처리 비용

○ IoT 기반 스마트 안전관리 시스템(예시)

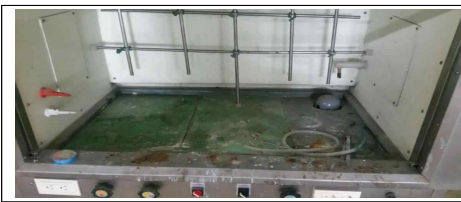

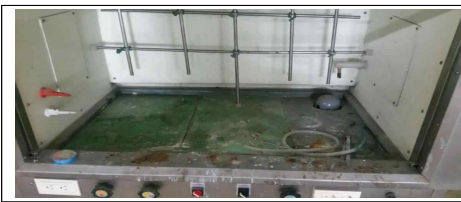

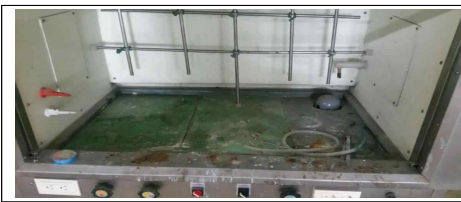

시스템 명	주요기능
 <p>[통합관제 IoT 시스템]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 실시간 위험 상황 감지 • 지능형(AI) 영상분석을 통하여 다양한 위험 상황 분석 <ul style="list-style-type: none"> - 화재, 침입, 배회, 작업자 쓰러짐, 안전모 미착용 등 • 실시간 이벤트 수집 및 관리 <ul style="list-style-type: none"> - 데이터 수집, 분석, 저장, 공유
 <p>[에너지관리 IoT 시스템]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 원격 전기안전, 전력량계 등 통합제어 가능 • 초소형사이즈의 센서디바이스로 분전반내 설치 가능 • 고정밀 저항성 누설전류, 고정밀 용량성 누설전류, 활선상태 절연저항에 대한 정밀 계측 가능 • AI기반 이상징후 진단 시 모바일 앱 등 알람
 <p>[가스감지 IoT 시스템]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 복합가스 감지 및 상시 모니터링 <ul style="list-style-type: none"> - 감지물질 : O₂, H₂S, CO, CH₄(HC), CO₂ • 위험 상황 발생 시 경보 알림 및 통신 전송 <ul style="list-style-type: none"> - 통신음영구역 해소 및 외부 관리자 및 동료 공유
 <p>[건축/시설물 IoT 시스템]</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 상시 통합 관제 및 모니터링 <ul style="list-style-type: none"> - IoT 기반 계측정보(기울기, 균열 등) 실시간 모니터링 - AI 알고리즘 적용을 통한 지능형 장애 감지 • 위험상황전파 및 재난대응 <ul style="list-style-type: none"> - 이벤트 상황별, 유형별 상황전파 메시지

[한국지능형사물인터넷협회, '2024년도 AIoT 서비스·제품 및 기업편람' 자료 발췌]

연구실 환경개선 지원사업 계획서

※ 사진을 포함하여 총 3장 이내로 작성 바랍니다.

기관명	○○대학교	연구실명	○○○ 실험실
-----	-------	------	---------

구분	내 용												
지원 기관(연구실)의 현황 및 실태	<p>(1) 연구실 정기점검 및 정밀안전진단 실시를 통한 문제점 파악</p> <ul style="list-style-type: none"> - 학내 연구실을 대상으로 2023년 정밀안전진단, 2023년 정기점검 실시를 통해 연구실 안전환경 개선 문제점을 파악함. - 일반 시약장에 화학물질을 보관하여 사용하고 있어 개선조치로 안전(밀폐형) 시약장을 구입하였으나, 흡후드가 없어 연구활동종사자가 유해화학물질에 그대로 노출되어 흡후드 구입이 절실한 상황임.(초산, 아세톤, 황산, 과산화수소, 질산 등 사용) <p>(2) 안전 보호 장비·설비 비치 여부 및 노후화 정도</p> <ul style="list-style-type: none"> - 화학물질을 다량 보유하고 있어 개선조치로 폐시약 정리 작업을 전면적으로 실시하여 실험실에 존재하는 모든 화학물질을 폐기처분하였으나, 일반 시약장 및 흡후드의 사용이 불가능할 정도로 심하게 훼손(부식)되어 안전(밀폐형) 시약장 및 흡후드의 구입이 필요한 상황임.(산, 염기, 유기용매, 중금속 등 다양한 종류의 화학물질 사용) - 실내 고압가스를 보관 및 사용하고 있어 고압가스 경고표지 부착 및 가연성·조연성 가스를 이격하여 보관하고 있으나, 근본적으로 외부에서 배관을 통해 가스 공급이 이루어질 수 있도록 시설 개선이 시급한 상황임.(수소, 메탄, 에탄, 프로판, 부탄, LPG, 질소, 헬륨, 이산화탄소 등 여러 종류의 가스 사용) - 실험실과 사무공간이 분리되어 있지 않아 연구활동종사자가 유해인자에 그대로 노출되어 있는 실정임. <p>(3) 주요 유해·위험요인 및 보관·관리 현황(사진)</p>												
	<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>부식된 흡후드 사용</td> <td>흡후드 미설치</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>일반 시약장 사용</td> <td>부식된 일반 시약장 사용</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>실험실 내 고압가스 용기 보관</td> <td>실험실과 사무공간 미분리</td> </tr> </table>			부식된 흡후드 사용	흡후드 미설치			일반 시약장 사용	부식된 일반 시약장 사용			실험실 내 고압가스 용기 보관	실험실과 사무공간 미분리
													
부식된 흡후드 사용	흡후드 미설치												
													
일반 시약장 사용	부식된 일반 시약장 사용												
													
실험실 내 고압가스 용기 보관	실험실과 사무공간 미분리												

예산지원
필요성

(1) 사고 발생 위험성 등 환경개선의 시급성

- 화학물질을 보관하기 위한 안전(밀폐형) 시약장은 있으나, 사용을 위한 흡후드가 없어 화학물질을 취급 시 발생하는 유해증기 및 가스로 인한 연구활동종사자 피해가 예상되며, 실험실 전체적으로 상당한 악취가 나고 있어 연구활동을 수행하기가 어려운 실정임.
- 실험실 내부에 다수의 고압가스를 보관하고 있어 연구활동종사자가 불안정한 상태에 항상 노출되어 있으며, 불안정한 행동에 따른 사고 발생 시 대형 화재 및 폭발로 이어져 큰 피해가 예상됨.
- 다량의 화학물질을 보관하고 있으나, 안전(밀폐형) 시약장이 없고, 노후화되어 작동되지 않는 흡후드에 화학물질을 보관하고 있으며, 사무공간이 분리되어 있지 않아 실험을 하고 있지 않은 상황에서도 화학물질 취급 시 발생하는 유해증기 및 가스에 연구활동종사자가 노출되어 피해가 예상됨.
- 고압멸균기에 안전장치(체임버에 설정치 이상의 압력이 존재하면 문이 열리지 않으며, 과다압력 발생 시 안전밸브가 작동하여 자동으로 압력을 완화시키는 구조)가 없고, 노후화되어 폭발·화재 등의 위험성에 노출되어 있음.

(2) 연구실 안전법 준수 및 「연구실 설치운영에 관한 기준」이 시행(23년 1월)됨에 따라 안전관리 개선을 위한 노력 및 이행 애로사항 등

- 연구실 안전법 준수 및 「연구실 설치운영에 관한 기준」에 맞는 안전관리 개선을 위해서 기관 내 모든 폐시약 처분, 고압가스 이격관리 등을 실시하였으나, 예산부족으로 근본적인 시설개선이 어려워 점검·진단시 화학물질 및 고압가스 보관에 관해 지적받은 바 있음
- 그 외, 매년 안전관리 우수연구실 인증사업에 참여하고 있으며, 2023년에는 우수연구실 인증제 참여 확대를 위해 인증 받은 실험실에 대해 오픈랩(Open Lab) 행사를 실시하는 등 교내·외 안전문화 확산에 기여하고 있음

(3) 기관의 안전관리 예산 투입 애로사항 및 정부 예산지원 필요성

- 교내에서 보유하고 있는 흡후드, 안전(밀폐형)시약장 등 안전장비의 대부분은 사용년수가 10년 이상 된 장비로 심하게 훼손되거나 부식되어 장비교체가 시급한 연구실이 증가하고 있음
- 기관의 안전관리 예산은 매년 대부분 일정한 규모(약 1억원)로 편성되지만, 각종 안전 교육 및 소방훈련, 보호구 교체 등 매년 고정적으로 지출되는 비목이 존재하고, 폐기물 처리비용이 지속적으로 증가하고 있어 실질적으로 환경개선에 투입할 수 있는 예산은 매우 부족한 실정임
- 작년에 자체적으로 실시한 안전환경 개선 지원사업(약 2000만원 투입)을 통하여 흡후드, 안전(밀폐형)시약장, 내화캐비닛, 개인보호장비 등을 지급하였으나, 교내 환경개선 수요에는 턱없이 부족하였음
- 이에, 안전예산 확충을 지속적으로 요청하고 있으나, 학생 수의 지속적 감소 등으로 인하여 대학의 전체 운영예산이 감액됨에 따라 안전예산 확충이 사실상 매우 어려운 실정임

(4) 정부예산 지원을 통한 환경개선효과

- 만약 정부예산을 지원받게 된다면 정부예산(△△△만원)을 통해 부족한 안전장비(시약장, 흡후드) 구입 및 다량의 화학물질 사용으로 인하여 환경 개선이 매우 시급한 연구실의 연구실-사무실 공간분리, 배기시설 공사 등을 추진하고, 본교 자체 안전예산(△△△만원)으로 고압멸균기, 가스 누출기 설치 등을 추진하여 개선이 매우 시급한 노후 연구실을 안전기준에 적합한 안전관리 표준 연구실로 탈바꿈시킬 수 있을 것으로 기대됨
- 또한, 연구실 리모델링에 소요되는 안전관리 예산(△△△만원)을 타 연구실의 안전예산에 투입하여 시약장, 방독면 등의 안전용품 구입함으로써 학생 등 연구활동종사자들에게 안전한 연구환경을 제공하고, 연구실 사고 또한 예방할 수 있게 될 것으로 기대됨

<p>개선계획</p>	<p>(1) 환경개선에 필요한 안전·보호장비 등 목록 - 안전(밀폐형) 시약장 2대, 흡후드 1대, 고압증기멸균기 1대, 가스 누출기 1대 - 실험실 공간분리, 배기시설 공사(배기덕트 설치 등)</p> <p>(2) 일정 및 추진내용</p> <table border="1" data-bbox="427 371 1404 560"> <thead> <tr> <th>일자</th> <th>실시 계획</th> <th>실시 내용</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>~5/11</td> <td>개선계획 제출</td> <td>개선계획 작성 및 필요예산 산정</td> </tr> <tr> <td>~6/10</td> <td>환경개선 실험실 선정</td> <td>환경개선 계획 협의</td> </tr> <tr> <td>6/20~</td> <td>연구실 환경개선 실시</td> <td>장비 구입 및 시설 공사 실시</td> </tr> </tbody> </table> <p>- 장비구입(7~8월 중) : 안전(밀폐형) 시약장 - 나라장터 종합쇼핑몰 검색 흡후드 - 나라장터 종합쇼핑몰 이용(덕트, 전원 등 시설공사 별도) 고압멸균기 - 나라장터 종합쇼핑몰 이용</p> <p>- 시설공사(7~10월 중) : 배기시설 - 덕트 및 급·배수, 전원 공사 실시 공간분리 - 강화유리문 설치를 통한 사무공간 분리</p> <p>(3) 소요예산 - 총금액 : 금 △△,△△△,△△△원 - 정부지원 신청금액 : △,△△△,△△△원 - 기관대응 투자금액(필요시) : △,△△△,△△△원</p>	일자	실시 계획	실시 내용	~5/11	개선계획 제출	개선계획 작성 및 필요예산 산정	~6/10	환경개선 실험실 선정	환경개선 계획 협의	6/20~	연구실 환경개선 실시	장비 구입 및 시설 공사 실시
일자	실시 계획	실시 내용											
~5/11	개선계획 제출	개선계획 작성 및 필요예산 산정											
~6/10	환경개선 실험실 선정	환경개선 계획 협의											
6/20~	연구실 환경개선 실시	장비 구입 및 시설 공사 실시											
<p>세부 소요예산</p>	<p>(1) 안전(밀폐형) 시약장(나라장터 물품식별번호 12345678(8자리)) - 금액 : 금 △,△△△,△△△원(△,△△△,△△△원/대*2대)</p> <p>(2) 흡후드 실험실용배기기(나라장터 물품식별번호 12345678(8자리)) - 금액 : 금 △,△△△,△△△원(△,△△△,△△△원/대*1대)</p> <p>(3) 고압증기멸균기(나라장터 물품식별번호 12345678(8자리)) - 금액 : 금 △,△△△,△△△원(△,△△△,△△△원/대*1대)</p> <p>(4) 배기시설 설치공사 - 배기덕트 설치 : 금 △,△△△,△△△원 - 급·배수 공사 : 금 △,△△△,△△△원 - 전기공사 : 금 △,△△△,△△△원</p> <p>(5) 공간분리 - 금액 : 금 △,△△△,△△△원</p>												
<p>기대효과</p>	<p>(1) 활용계획 - 안전수칙 비치 및 관리담당자를 지정하여 책임관리 유도 - 안전교육 및 훈련 등을 통하여 연구실 안전에 대한 중요성 및 경각심 고취 - 일상점검 실시 및 정기적인 점검 등을 통하여 연구활동종사자들의 안전 극대화 - 화학물질 종류별 분류, 관리대장 작성 및 MSDS 구비·비치 등을 통하여 안전하게 보관하고 사용할 수 있는 시스템 형성 - 2024년 인증제 사업에 구축된 표준모델 연구실을 신청하여 안전문화 확산을 위한 교두보로 활용 - 안전표준모델 구축 및 홍보 등을 통해 안전환경 개선이 시급함에도 불구하고 안전의식 부족 등으로 인하여 그 필요성을 인지하고 있지 않은 연구실책임자 등 연구활동종사자의 의식변화 유도</p> <p>(2) 파급효과 - 안전하고 쾌적한 연구환경 조성 - 화학물질 유해·위험성 인식 제고를 통한 안전사고 예방 및 피해 경감 - 연구실책임자 및 연구활동종사자 안전의식 고취 - 자체 연구실 안전환경 개선 방향 및 방법 제시</p>												