

25.2.21
28406-1495
418 81 44625



푸른 환경 연구 소 (주)

수 신 전북여자고등학교장

참 조 행정실장

제 목 2025년 상반기 학교 교사 내 실내공기질 측정 결과서 송부

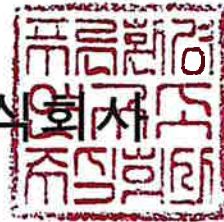
1. 귀 교(원)의 무궁한 발전을 기원합니다.
2. 학교보건법 제4조 제2항에 따라 실시한 상반기 환경위생 및 식품위생 점검표를 붙임과 같이 송부 합니다.
3. 실내공기질 측정 점검 결과는 학교보건법시행규칙 제3조 제4항에 따라 기록하고 결과는 3년간 보존하시기 바랍니다.

학교 환경위생 및 식품위생 정기점검 결과

대상 시설명	전북여자고등학교	비 고
측정일	2025. 04. 24	
검사항목	미세먼지(PM10) 초미세먼지(PM2.5) 이산화탄소(CO ₂) 폼알데하이드(HCHO) 총부유세균 낙하세균 일산화탄소(CO) 이산화질소(NO ₂) 총휘발성유기화합물(TVOC) 라돈(Rn) 오존(O ₃) 진드기 실내온도 습도 소음 조도 환기량	
결과	적합	

- 붙 임 1. 학교 환경위생 및 식품위생 정기점검표 1부.
2. 측정지점 표시 배치도 1부. 끝.

푸른환경연구소 주식회사



문서번호 제 25-학-672호(2025.06.11)

담당 조 현

분석책임자 박시호

대표이사

송승용

시행 푸른환경연구소(주)

우 54993 전라북도 전주시 덕진구 팔달로 310-7,2F

/

전화번호 063)254-4009

팩스번호 063)277-4009

/ blue-4009@daum.net

[별지서식]

학교 환경위생 및 식품위생(정기·특별) 점검표

1. 개요

학 교 명		전북여자고등학교	교 장	안승국	
소 재 지		전북특별자치도 전주시 덕진구 여산로 232			
설 립		1982년 11월 30일	교 실 수	일반 (실), 특별(실)	
전화번호		063-210-5900	FAX 번호	063-212-2831	
설비 현황	냉방	중앙 : 실, 개별 : 실	먹는물 시설	먹는물	상수도
	난방	중앙 : 실, 개별 : 실		저수조	개
	환기	중앙 : 실, 개별 : 실		정수기	개 (먹는샘물 : 개)
급식시설		조리실 (○) 식당 (○)	체육장	() 종류 :	
체육관 및 강당		체육관 : 실 강당 : 1실	기숙사	() 신축(증개축)년도 : 년	

2. 학교 실내환경 측정개요

① 측정일자	2025. 04. 24	② 측정시간	09:00~10:30
③ 측정장소	행정실, 교무실, 보건실, 급식실, 강당, 1-1, 3-1, 도서실		
④ 측정자	(소속) 푸른환경연구소㈜ (성명) 강 동 우		
⑤ 측정조건	건축물 및 교실의 특성 : 철근콘크리트슬라브건물 측정지점(교사 평면도에 표기) : 측정지점 교사 평면도 표기 환기장치 : 자연환기상태 외기상태 : 정상		

3-1 교사안에서의 공기질

측정 항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					검사 방법	비고
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호	성능검사일		
PM10 미세먼지 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1-1	09:00~10:30	5	40	42	41	75	적합	shenzen xlajle tech	air quality detector	2025.02	20240504A15	2025.02	광산 란법	
	3-1	09:00~10:30	5	36	38	37		적합							
	도서실	09:00~10:30	5	40	40	40		적합							
	급식실	09:00~10:30	5	29	31	30		적합							
	강당	09:00~10:30	5	55	57	56	150	적합							
PM2.5 초미세먼지 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1-1	09:00~10:30	5	14	14	14	35	적합	shenzen xlajle tech	air quality detector	2025.02	20240504A15	2025.02	광산 란법	
	3-1	09:00~10:30	5	13	13	13		적합							
	도서실	09:00~10:30	5	14	14	14		적합							
	급식실	09:00~10:30	5	10	10	10		적합							
CO2 이산화탄소 (ppm)	1-1	09:00~10:30	3	644	664	654	자연 환기 1000	적합	Gray wolf	DSIIK	2023.09	09-2622	2024.04.15	비분산 적외선 법	
	3-1	09:00~10:30	3	852	876	862		적합							
	도서실	09:00~10:30	3	456	476	466		적합							
	급식실	09:00~10:30	3	489	503	494		적합							
HCHO 포름알데히드 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1-1	09:00~10:30	3	10	10	10	80	적합	shenzen xlajle tech	air quality detector	2025.02	20240504A15	2025.02	직독식	
	3-1	09:00~10:30	3	11	11	11		적합							
	도서실	09:00~10:30	3	12	12	12		적합							
	급식실	09:00~10:30	3	10	10	10		적합							
총부유세균 (CFU/ m^3)	1-1	09:00~10:30	3	0	4	2	800	적합	A.P.Buck	B-301	2019.06.17	C103522	2024.07.11	충돌법	
	3-1	09:00~10:30	3	16	20	18		적합							
	도서실	09:00~10:30	3	8	15	11		적합							
	급식실	09:00~10:30	3	30	40	35		적합							
낙하세균 (CFU/실)	보건실	09:00~10:30	3	0	0	0	10	적합	(주)나비바 이오텍	TSA	-	2E+ 07	-	자유 낙하	
	급식실	09:00~10:30	3	0	0	0		적합							
CO 일산화탄소 (ppm)	3-1	09:00~10:30	3	0.5	0.5	0.5	10	적합	Gray wolf	DSIIK	2023.09	09-2622	2024.04.15	직독식	
NO ₂ 이산화질소 (ppm)	3-1	09:00~10:30	3	0.02	0.02	0.02	0.05	적합	Gray wolf	DSIIK	2023.09	09-2622	2024.04.15	직독식	
Rn 라돈 (Bq/ m^3)	행정실	-	1	47.1			148 이하	적합	(주)알엔 테크	알파트랙	-	2422138	-	장기 측정법	
TVOC 총휘발성 유기화합물 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	1-1	09:00~10:30	3	340	340	340	400 /	적합	shenzen xlajle tech	air quality detector	2025.02	240504A	2025.02	직독식	
	3-1	09:00~10:30	3	340	340	340		적합							
	급식실	09:00~10:30	3	345	345	345		적합							
석면 (개/CC)							0.01 미만		캠익코퍼 레이션	SARA- 5100	-	192818	2024.01.19		

측정 항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					검사 방법	비고
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호	성능검사일		
오존 (ppm)	교무실	09:00~10:30	3	0.02	0.02	0.02	0.06	적합	Gray wolf	DSⅡK	2023.09	09-2622	2024.04.15	직독식	
	행정실	09:00~10:30	3	0.02	0.02	0.02		적합							
진드기 등 (마리/㎡)	보건실	09:00~10:30	1	20마리 미만			100	적합	ASAN PHARM	Asan Easy Test Mite-Check	-	DBW031a	-	간이 측정법	
HCHO 포름알데히드 (μg/㎡)							80		Agilent	1100 system	-	DE9160 6565	-	HPLC	특별 점검
벤젠 (μg/㎡)							30		Agilent	6890N	-	CN1063 3019	-	GC-FID	특별 점검
톨루엔 (μg/㎡)							1000		Agilent	6890N	-	CN1063 3019	-	GC-FID	특별 점검
에틸벤젠 (μg/㎡)							360		Agilent	6890N	-	CN1063 3019	-	GC-FID	특별 점검
자일렌 (μg/㎡)							700		Agilent	6890N	-	CN1063 3019	-	GC-FID	특별 점검
스티렌 (μg/㎡)							300		Agilent	6890N	-	CN1063 3019	-	GC-FID	특별 점검
총 휘발성유기 화합물 (μg/㎡)							400		Agilent	6890N	-	CN1063 3019	-	GC-FID	특별 점검

3-2 교사안에서의 공기질

측정 항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					검사 방법	비고
	검사 장소	검사 시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호	성능검사일		
환기 (m³/h)	1-1	09:00~10:30	3	44.0	46.5	45.2	1인당 환기량 21.6 m³/h 이상	적합	Gray wolf	DSIIK	2023.09	09-2622	2024.04.15	직독식	
	3-1	09:00~10:30	3	27.8	29.0	28.5		적합							
	도서실	09:00~10:30	3	90.9	102.6	96.4		적합							
조도 (책상면) (lux)	1-1	09:00~10:30	9	577	1078	821	300 lux 이상	적합	Giltron	GT337	-	21060 2089	-	직독식	
	3-1	09:00~10:30	9	579	1073	820		적합							
	도서실	09:00~10:30	9	566	1079	824		적합							
조도 (책상면) (lux)	1-1	09:00~10:30	9	597	1098	841	300 lux 이상	적합	Giltron	GT337	-	21060 2089	-	직독식	
	3-1	09:00~10:30	9	599	1093	840		적합							
	도서실	09:00~10:30	9	586	1099	844		적합							

측정 항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					검사 방법	비고
	검사 장소	검사 시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호	성능검사일		
조도비 (책상면)	1-1	09:00~10:30	9	1.87			최대 조도 최소 조도의 비 3:1 이하	적합	Giltron	GT337	-	210602089	-	직독식	
	3-1	09:00~10:30	9	1.85				적합							
	도서실	09:00~10:30	9	1.91				적합							
조도비 (책판면)	1-1	09:00~10:30	9	1.84			최대 조도 최소 조도의 비 3:1 이하	적합	Giltron	GT337	-	210602089	-	직독식	
	3-1	09:00~10:30	9	1.82				적합							
	도서실	09:00~10:30	9	1.88				적합							
실내온도 (℃)	1-1	09:00~10:30	3	20.4	20.4	20.4	18 ~ 28	적합	Gray wolf	DSIIK	2008.09.16	09-2622	2024.04.15	직독식	
	3-1	09:00~10:30	3	20.0	20.0	20.0		적합							
	도서실	09:00~10:30	3	20.2	20.2	20.2		적합							
습도 (%)	1-1	09:00~10:30	3	40.0	40.0	40.0	30 ~ 80	적합	Gray wolf	DSIIK	2008.09.16	09-2622	2024.04.15	직독식	
	3-1	09:00~10:30	3	40.0	40.0	40.0		적합							
	도서실	09:00~10:30	3	40.9	40.9	40.9		적합							
소음 (Db)	3-1	09:00~10:30	3	48	52	50	55	적합	Giltron	GTS390	-	210707578	-	직독식	
	도서실	09:00~10:30	3	50	54	52		적합							

위와 같이 측정 분석결과를 사실대로 기록합니다.

2025년 04 월 24 일

상 호 : 푸른환경연구

대표자 : 송승용

