



푸른 환경 연구 소 (주)

수 신 전주중학교장

참 조 행정실장

제 목 2023년 상반기 학교 교사내 공기질측정(정기점검)결과서 송부

1. 귀 전주중학교의 무궁한 발전을 기원합니다.
2. 학교보건법 제4조 제2항에 따라 실시한 상반기 환경위생 및 식품위생 점검표를 붙임과 같이 송부합니다.
3. 실내공기질 측정 점검결과는 학교보건법시행규칙 제3조 제4항에 따라 기록하고 결과는 3년간 보존하시기 바랍니다.

※ 라돈 결과의 경우 90일 이후 회수 및 분석하여 따로 통보해 드릴 예정입니다.

학교 환경위생 및 식품위생 정기점검표

대상 시설명	전주중학교	비 고
측정일	2023. 05. 04	
검사항목	PM10 PM2.5 CO ₂ HCHO 총부유세균 낙하세균 CO NO ₂ TVOC 라돈 오존 진드기 실내온도 습도 소음 조도 환기량	
결과	적합	

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

푸른환경연구소 대표이사



문서번호 제 23-학-332호(2023.06.01)

담당

강동우

박세희

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		전주중학교	교 장		안동선
소 재 지		전북 전주시 덕진구 솔내5길 9			
설립구분		1981년 12월 24일	교 실 수		일반 (25실), 특별(18실)
전화번호		063-903-0903	FAX 번호		
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	2023. 05. 04	②측정시간	13:00 ~ 14:30
③ 측정장소	행정실, 교무실, 보건실, 급식실, 강당, 3-5, 2-6, 수학1실		
④ 측정자	(소속) 푸른환경연구소㈜ (성명) 박시호		
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 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	급식실	13:00~14:30	5	30	32	31	75	적합	Giltron	DM106A-NV	2019.6.13	-	2020.12.09	광산 란법	
	3-5	13:00~14:30	5	49	55	52		적합							
	2-6	13:00~14:30	5	37	39	38		적합							
	강당	13:00~14:30	5	61	69	65	150	적합							
PM2.5 초미세먼지 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	급식실	13:00~14:30	5	20	26	23	35	적합	Giltron	DM106A-NV	2019.6.13	-	2020.12.09	광산 란법	
	3-5	13:00~14:30	5	21	25	23		적합							
	2-6	13:00~14:30	5	17	23	20		적합							
CO2 (ppm)	급식실	13:00~14:30	3	438	452	445	자연 환기 1000	적합	Gray wolf	IQ-610X tra	2008.09.16.	05-2765	2023.01.05.	비분산 적외선 법	
	3-5	13:00~14:30	3	854	866	860		적합							
	2-6	13:00~14:30	3	835	863	849		적합							
HCHO ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	급식실	13:00~14:30	3	11	25	18	80	적합	Giltron	DM106A-NV	2019.6.13	-	2020.12.09	직독식	
	3-5	13:00~14:30	3	19	31	25		적합							
	2-6	13:00~14:30	3	12	26	19		적합							
충부유세균 (CFU/ m^3)	급식실	13:00~14:30	3	20	85	50	800	적합	A.P.Buck	B-301	2019.06.17.	C102427	2023.1.25.	충돌법	
	3-5	13:00~14:30	3	40	90	70		적합							
	2-6	13:00~14:30	3	70	210	142		적합							
낙하세균 (CFU/실)	급식실	13:00~14:30	3	1	2	2	10	적합	(주)나비바 이오텍	TSA	-	-	-	자유낙 하	
	보 건 실	13:00~14:30	3	0	2	1		적합							
CO (ppm)	수학1실	13:00~14:30	3	0	0	0	10	적합	Gray wolf	IQ-610X tra	2008.09.16.	05-2765	2023.01.05	직독식	
NO ₂ (ppm)	수학1실	13:00~14:30	3	0.03	0.03	0.03	0.05	적합	Gray wolf	IQ-610X tra	2008.09.16.	05-2765	2023.01.05	직독식	
Rn (Bq/ m^3)	보 건 실		1				148 이하		(주)알엔테 크	알파트랙	-	2317901	-	장기측 정법	
TVOC ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	급식실	13:00~14:30	3	286	312	299	400	적합	Gray wolf	IQ-610X tra	2008.09.16.	05-2765	2023.01.05	직독식	
	3-5	13:00~14:30	3	366	370	368		적합							
	2-6	13:00~14:30	3	348	362	355		적합							
석면 (개/cc)			1				0.01 미만		캠익코퍼 레이션	SARA-5 100					
			1												

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)	행정실	13:00~14:30	3	0.02	0.02	0.02	0.06	적합	Gray wolf	IQ-610Xtra	2008.09.16.	05-2765	2023.01.05	직독식	
	교무실	13:00~14:30	3	0.02	0.02	0.02		적합							
진드기 등 (마리/㎡)	보건실	13:00~14:30	1	20마리 미만			100	적합	ASAN PHARM	Asan Easy Test Mite-Check	-	DBW029a	-	간이측정법	

3-2 교사안에서의 공기질 외 항목

측정 항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					검사 방법	비고
	검사 장소	검사 시간		최소	최대	평균			제 조 회 사	모 델 명	제 작 일	고 유 번 호	성 능 검 사 일		
환기 (㎡/h)	급식실	13:00~14:30	3	48.2	50.3	49.2	1인당 환기량 21.6㎡/h 이상	적합	Gray wolf	IQ-610 Xtra	2008.09.16.	05-2765	2023.01.05	직독식	
	3-5	13:00~14:30	3	24.4	24.8	24.6		적합							
	2-6	13:00~14:30	3	24.5	25.1	24.9		적합							
조도 (책상면) (lux)	급식실	13:00~14:30	3	727	735	731	최대조도 최소조도의 비 3:1 이하	조도비 1.011	Tenmars	TM-208	2019.6.13	171104611		직독식	
	3-5	13:00~14:30	3	733	747	740		조도비 1.019							
	2-6	13:00~14:30	3	764	792	778		조도비 1.036							
조도 (칠판면) (lux)	급식실	13:00~14:30	3	760	772	766	최대조도 최소조도의 비 3:1 이하	조도비 1.015	Tenmars	TM-208	2019.6.13	171104611		직독식	
	3-5	13:00~14:30	3	714	726	720		조도비 1.016							
	2-6	13:00~14:30	3	814	828	821		조도비 1.017							
실내온도 (℃)	급식실	13:00~14:30	3	24.9	24.9	24.9	18 ~ 28	적합	Gray wolf	IQ-610 Xtra	2008.09.16.	05-2765	2023.01.05	직독식	
	3-5	13:00~14:30	3	25.0	25.0	25.0		적합							
	2-6	13:00~14:30	3	25.3	25.3	25.3		적합							
습도 (%)	급식실	13:00~14:30	3	73	73	73	30 ~ 80	적합	Gray wolf	IQ-610 Xtra	2008.09.16.	05-2765	2023.01.05	직독식	
	3-5	13:00~14:30	3	69	69	69		적합							
	2-6	13:00~14:30	3	71	71	71		적합							
소음 (dB)	급식실	13:00~14:30	3	50	50	50	55	적합	Giltro n	GTS390	2019.6.13	180809481		직독식	
	수학1실	13:00~14:30	3	50	50	50		적합							

위와 같이 측정 분석결과를 사실대로 기록합니다.

2023년 05월 26일

상 호 : 푸른환경연구소(주)

대표자 : 송승용



2023학년도 본관·별관 교실 배치도[전주중] 8.8.9

[별관동]

기술실		음악1실		휴게실	조리실
				영양 교사실	
	영어 교과실		음악2실	식생활관	
	수학2실		미술1실		
	수학1실		미술2실		
	계단		계단		
3층 (본관2층 과 연결)	화장실(남) 화장실(여)	2층 (본관1층 과 연결)	화장실(남) 화장실(여)	1층	

[강당]

방송실	무대	준비실
강당		
	관중석	화장실(여)
체육 교사실	현관	화장실(남)

[본관동]

3층	화장실		화장실	전학상담실		계단	자치 회의실	화장실				화장실			
	(남)	(여)	(여)	급수실				(여)	(남)						
															정보실
진로·진학 상담실 Wee Class	3-9	3-8	계단	3-7	3-6	3-5	3학년 교무실	방 송 실	도서실	3-4	3-3	계단	학 생 부 실	3-2	

2층	화장실 (남)	화장실 (여)	시버 휴게실	계단	교원연구실	화장실 (여)	화장실 (남)
		급수실					
1-8	1-7	1-6	계 단	2-8	2-7	회의실	기 가 실
				교 무 실	2학년 교 무 실	2-6	
						2-5	
						2-4	
						계 단	
						2-3	
						2-2	
						2-1	

1층	화장실 (남)	화장실 (여)	화장실(남) 화장실(여)	계단	등사실	화장실 (여)	화장실 (남)										
					숙직실												
									과학1실								
드림 아이	교 육 복 지 실	1-5	계단	1-4	1-3	1학년 교무실	보 건 실	현관		행 정 실	교 장 실	시 고	1-2	1-1	계 단	무용실	과학2실