



## 푸른 환경 연구 소 (주)

수 신 순창중학교장

참 조 행정실장

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

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

### 학교 환경위생 및 식품위생 정기점검표

대상 시설명	순창중학교	비 고
측정일	2023. 10. 04	
검사항목	PM10 PM2.5 CO <sub>2</sub> HCHO 총부유세균 낙하세균 CO NO <sub>2</sub> 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-774호(2023.10.18) 담당 강 박. 대표이사 송.

시행 푸른환경연구소(주)

우 54993 전라북도 전주시 덕진구 팔달로

전화번호 063)254- 팩스번호 063)277- / @daum.net

[별지서식]

학교 환경위생 및 식품위생(정기·특별) 점검표

1. 개요

학 교 명		순창중학교		교 장		정	
소 재 지		전북 순창군 순창읍					
설립구분		1951년 08월 31일		교 실 수		일반 ( 7실), 특별( 12실)	
전화번호		063-653-		FAX 번호		063-652-	
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. 10. 04	②측정시간	09:00 ~ 10:30
③ 측정장소	행정실, 교무실, 보건실, 급식실, 강당, 수학3실, 영어1실, 미술실, 서고서버실, 정보실		
④ 측정자	(소속) 푸른환경연구소주 (성명) 박		
⑤ 측정조건	건축물 및 교실의 특성 : 철근콘크리트슬라브건물 측정지점(교사 평면도에 표기) : 측정지점 교사 평면도 표기 환기장치 : 자연환기상태 외기상태 : 정상		

### 3. 측정지점별 측정결과

#### 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	09:00~10:30	5	27	28	27	75	적합	(주)휴마테크	Hi-100A	2023.3.22	K1EE10-0107	2023. 7.17.	광산 란법	
	수학3실	09:00~10:30	5	31	33	32		적합							
	영어1실	09:00~10:30	5	23	26	24		적합							
	정보실	09:00~10:30	5	27	32	29		적합							
	강당	09:00~10:30	5	72	77	75	150	적합							
PM2.5 초미세먼지 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	급식실	09:00~10:30	5	10	13	11	35	적합	(주)휴마테크	Hi-100A	2023.3.22	K1EE10-0107	2023. 7.17.	광산 란법	
	수학3실	09:00~10:30	5	16	20	18		적합							
	영어1실	09:00~10:30	5	19	22	20		적합							
	정보실	09:00~10:30	5	19	20	19		적합							
CO2 (ppm)	급식실	09:00~10:30	3	603	610	607	자연 환기 1000	적합	Gray wolf	IQ-610X tra	2008.09.16.	05-2765	2023.01.05.	비분산 적외선 법	
	수학3실	09:00~10:30	3	577	580	578		적합							
	영어1실	09:00~10:30	3	600	631	620		적합							
	정보실	09:00~10:30	3	672	686	677		적합							
HCHO ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	급식실	09:00~10:30	3	53	57	55	80	적합	ppm technolo gy	HTV	2018.3.29	F14558	2023.07.25.	직독식	
	수학3실	09:00~10:30	3	60	63	62		적합							
	영어1실	09:00~10:30	3	53	56	54		적합							
	정보실	09:00~10:30	3	63	67	65		적합							
총부유세균 (CFU/ $\text{m}^3$ )	급식실	09:00~10:30	3	54	69	62	800	적합	A.P.Buck	B-301	2019.06.1 7.	C10242 7	2023.1.25.	충돌법	
	수학3실	09:00~10:30	3	77	95	86		적합							
	영어1실	09:00~10:30	3	63	76	70		적합							
	정보실	09:00~10:30	3	44	54	49		적합							
낙하세균 (CFU/실)	급식실	09:00~10:30	3	5	6	6	10	적합	(주)나비바 이오텍	TSA	-	-	-	자유낙 하	
	보건실	09:00~10:30	3	2	4	3		적합							
CO (ppm)	미술실	09:00~10:30	3	0.3	0.3	0.3	10	적합	Gray wolf	IQ-610X tra	2008.09.16.	05-2765	2023.01.05	직독식	
NO <sub>2</sub> (ppm)	미술실	09:00~10:30	3	0.02	0.02	0.02	0.05	적합	Gray wolf	IQ-610X tra	2008.09.16.	05-2765	2023.01.05	직독식	
Rn (Bq/ $\text{m}^3$ )	서고 서버실	0622 ~ 1004	1			18	148 이하	적합	(주)알엔테 크	알파트랙	-	2324841	-	장기측 정법	
TVOC ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	급식실	09:00~10:30	3	322	330	326	400	적합	Gray wolf	IQ-610X tra	2008.09.16.	05-2765	2023.01.05	직독식	
	수학3실	09:00~10:30	3	364	367	365		적합							
	영어1실	09:00~10:30	3	350	355	353		적합							
	정보실	09:00~10:30	3	370	375	373		적합							
석면 ( $\text{g}/\text{cc}$ )							0.01 미만		켄익코퍼 레이션	SARA-5 100					

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	09:00~10:30	3	0.02	0.02	0.02	0.06	적합	Gray wolf	IQ-610Xtra	2008.09.16.	05-2765	2023.01.05	직독식	
	교무실	09:00~10:30	3	0.02	0.02	0.02		적합							
진동기 등 (마리/m)	보건실	09:00~10:30	1	20마리 미만			100	적합	ASAN PHARM	Asan Easy Test Mite-Check	-	DBW031a	-	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			제조회사	모델명	제작일	고유번호	성능검사일		
환기 (m³/h)	정보실	09:00~10:30	3	42.4	46.1	44.2	1인당 환기량 21.6m³/h 이상	적합	Gray wolf	IQ-610 Xtra	2008.09.16.	05-2765	2023.01.05	직독식	
	수학3실	09:00~10:30	3	53.6	59.7	56.6		적합							
	영어1실	09:00~10:30	3	50.0	55.1	52.5		적합							
조도 (책상면) (lux)	정보실	09:00~10:30	9	567	572	569	최대조도 최소조도의 비 3:1 이하	조도비 1.008	Tenmars	TM-208	2019.6.13	171104611		직독식	
	수학3실	09:00~10:30	9	533	542	537		조도비 1.016							
	영어1실	09:00~10:30	9	510	517	514		조도비 1.013							
조도 (칠판면) (lux)	정보실	09:00~10:30	9	570	577	574	최대조도 최소조도의 비 3:1 이하	조도비 1.012	Tenmars	TM-208	2019.6.13	171104611		직독식	
	수학3실	09:00~10:30	9	540	546	543		조도비 1.011							
	영어1실	09:00~10:30	9	521	526	523		조도비 1.009							
실내온도 (℃)	정보실	09:00~10:30	3	24.0	24.0	24.0	18 ~ 28	적합	Gray wolf	IQ-610 Xtra	2008.09.16.	05-2765	2023.01.05	직독식	
	수학3실	09:00~10:30	3	23.6	23.6	23.6		적합							
	영어1실	09:00~10:30	3	22.2	22.2	22.2		적합							
습도 (%)	정보실	09:00~10:30	3	52	52	52	30 ~ 80	적합	Gray wolf	IQ-610 Xtra	2008.09.16.	05-2765	2023.01.05	직독식	
	수학3실	09:00~10:30	3	57	57	57		적합							
	영어1실	09:00~10:30	3	54	54	54		적합							
소음 (dB)	정보실	09:00~10:30	3	42	46	44	55	적합	Giltro n	GTS390	2019.6.13	180809481		직독식	
	미술실	09:00~10:30	3	37	39	38		적합							

위와 같이 측정 분석결과를 사실대로 기록합니다.

2023년 10월 17일

상 호 : 푸른환경연

대표자 : 송



# 교실 배치도

옥 상	음악실	4층 복도		계단	화장실	물탱크	승강기	옥 상			
		미술실	도덕 한문실						외부 복도		
									옥 상		

3층 계단	3층 복도								미디어실	3층 계단
	수학 1실	수학 2실	수학 3실	홈배 이스	홈배 이스	학생 회실	국어 1실	국어 2실	도서실	

2층 계단	2층 복도									2층 계단
	사회실	홈배 이스	홈배 이스	Wee 클래스	쉼터	교무지원 센터	영어 1실	기가실	과학 2실	

1층 현관	1층 복도										1층 현관
	실습실	운영 회의실	서고 서버실	교장실	행정실	현관	개별 학습실	정보실	과학실	과학 준비실	

