

건강을 위해서는 환경생태가 중요합니다.  
대한산업보건협회는 365일 언제나 함께 합니다.

# 2022년도 상반기 학교 환경위생 및 식품위생 점검표

관촌중학교



점검종류	중학교(공립) 정기 및 특별점검
측정기관	대한산업보건협회 전북산업보건센터
측정자	환경위생팀 실내공기질 측정파트 장성혁
측정일자	2022년 05월 10일 (09:00 ~ 10:10)

[54850]전라북도 전주시 덕진구 기린대로 1030(여의동)

전북산업보건센터 환경위생팀 실내공기질 측정파트 063-225-1242

# 실내공기질 측정결과 요약서

## - 정기 및 특별점검

1. 학 교 명 : 관촌중학교
2. 측정일자 : 2022년 05월 10일
3. 측정결과의 요약

측정항목	관리기준	평가결과		부적합 교실명
		적 합	부적합	
환기	21.6 m³/h 이상	●		
온도	18~28 ℃	●		
습도	30~80 %	●		
소음	55 dB(A) 이하	●		
미세먼지(PM10)	150 µg/m³ 이하	●		
미세먼지(PM10)	75 µg/m³ 이하	●		
초미세먼지(PM2.5)	35 µg/m³ 이하	●		
이산화탄소	1000 ppm 이하	●		
일산화탄소	10 ppm 이하	●		
이산화질소	0.05 ppm 이하	●		
오존	0.06 ppm 이하	●		
총부유세균	800 CFU/m³ 이하	●		
낙하세균	10 CFU/실 이하	●		
진드기	100 마리/m³ 이하	●		
폼알데하이드	80 µg/m³ 이하	●		
폼알데하이드(HPLC) (특별점검)	80 µg/m³ 이하	●		
총휘발성유기화합물 (특별점검)	400 µg/m³ 이하	●		
벤젠 (특별점검)	30 µg/m³ 이하	●		
톨루엔 (특별점검)	1000 µg/m³ 이하	●		
에틸벤젠 (특별점검)	360 µg/m³ 이하	●		
자일렌 (특별점검)	700 µg/m³ 이하	●		
스티렌 (특별점검)	300 µg/m³ 이하	●		
라돈	148 Bq/m³ 이하	●		

# 학교 환경위생 및 식품위생 점검표 - 정기 및 특별점검

## 1. 개요

학 교 ( 유 치 원 ) 명	관촌중학교	학 교 ( 유 치 원 ) 장	박항
소 재 지	전라북도 임실군 관촌면 사선10길 23		
설 립 구 분	공립	교 실 수	일반 : ( 5 실 ), 특별 : ( 14 실 )
전 화 번 호	063-642-0310	F A X 번 호	063-643-2459
설 비	냉 방 : - 실, 개별 : - 실	먹는물	상수도, 지하수, 기타
현 황	냉 방 : - 실, 개별 : - 실	먹는물	지수조
난 방	냉 방 : - 실, 개별 : - 실	정수기	개 ( 먹는샘물 : 개 )
급 식 시 설	조리실 : ( X ), 식당 : ( X )	체 육 장	마사토, 천연잔디, 인조잔디, 기타
체 육 관 및 감 당	체육관 : ( - 실 ), 강당 : ( 1 실 )	기 속 사	탄성우레탄 ( 0, X )

## 2. 학교시설 환경 측정개요

① 측정일자	2022년 05월 10일	② 측정시간	09:00 ~ 10:10
③ 측정장소	3학년1반, 3학년2반, 외기, 학교자치실, 외기, 학교자치실, 강당 앞, 강당 뒤, 보건실, 행정실, 교무실, 행정실		
④ 측 정 자	대한산업보건협회 전북산업보건센터	(성명)	장성혁
⑤ 측정조건	철근콘크리트 건물, 측정지점: 중앙, 외기상대: 양호		

## 3. 측정지점별 측정결과

### 3-1. 학교시설에서의 공기질

측정 항목	측정조건		측정 횟수	측정결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					측정방법	비고
	측정장소	측정시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호	성능검사일		
미세먼지 (PM10)	3학년1반	09:00 10:10	5	8.1	8.4	8.3	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	광산란법	
	3학년2반		5	8.0	8.6	8.3		적합							
	학교자치실	09:00 10:10	5	15.1	17.3	16.2	75 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	광산란법	
	강당 앞	09:00 10:10	5	6.0	6.7	6.4	150 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	광산란법	
	강당 뒤		5	6.2	7.1	6.7		적합							
초미세먼지 (PM2.5)	3학년1반	09:00 10:10	5	5.9	6.1	6.0	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	광산란법	
	3학년2반		5	5.6	5.9	5.8		적합							
	학교자치실	09:00 10:10	5	10.6	11.9	11.3	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	광산란법	
	강당 앞	09:00 10:10	5	4.6	4.8	4.8	35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	광산란법	
	강당 뒤		5	4.7	5.1	4.9		적합							
이산화탄소	3학년1반	09:00 10:10	3	501	507	504	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	비분산적외선 분석법	
	3학년2반		3	547	554	551		적합							
	외기	09:00 10:10	3	335	335	335	1000 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	비분산적외선 분석법	
	학교자치실		3	480	484	482		적합							
	외기		3	335	335	335		적합							
폼알데하이드	3학년1반	09:00 10:10	3	28.0	29.3	28.7	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	3학년2반		3	26.1	29.4	27.8		적합							
폼알데하이드 (HPLC)	학교자치실	09:00 10:10	2	6.7	6.9	6.8	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 이하	적합	웬의코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2108	2021-02-09	2,4-DNPH 유도제화 분석법(HPLC)	특별 점검

측정 항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					검사방법	비고
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호	성능검사일		
총부유세균	3학년1반	09:00 10:10	2	106	152	129	800 CFU/m <sup>3</sup> 이하	적합	MERCK	MAS-100Eco	2019-02-28	31897	2022-01-18	충돌법	
	3학년2반		2	207	334	271		적합							
	학교자치실	09:00 10:10	2	20	35	28	800 CFU/m <sup>3</sup> 이하	적합	MERCK	MAS-100Eco	2019-02-28	31897	2022-01-18	충돌법	
낙하세균	보건실	09:00 10:10	3	0	0	0.0	10 CFU/실 이하	적합	한일코메드	TSA	-	-	-	한천배지 노출법	
일산화탄소	3학년1반	09:00 10:10	3	1.7	1.7	1.7	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	3학년2반		3	1.7	1.7	1.7		적합							
	학교자치실	09:00 10:10	3	1.6	1.6	1.6	10 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	현장직독식 측정법	
이산화질소	3학년1반	09:00 10:10	3	0.01	0.02	0.02	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	3학년2반		3	0.01	0.02	0.02		적합							
	학교자치실	09:00 10:10	3	0.01	0.01	0.01	0.05 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	현장직독식 측정법	
라돈	행정실	-	1	119.0	119.0	119.0	148 Bq/m <sup>3</sup> 이하	적합	(주)알인테크	알파트랙	-	2125032	-	수동형 장치측정법	
총휘발성 유기화합물	학교자치실	09:00 10:10	2	331.2	338.7	335.0	400 µg/m <sup>3</sup> 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2108	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
벤젠	학교자치실	09:00 10:10	2	0.0	0.0	0.0	30 µg/m <sup>3</sup> 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2108	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
톨루엔	학교자치실	09:00 10:10	2	6.7	6.7	6.7	1000 µg/m <sup>3</sup> 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2108	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
에틸벤젠	학교자치실	09:00 10:10	2	0.0	0.0	0.0	360 µg/m <sup>3</sup> 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2108	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
자일렌	학교자치실	09:00 10:10	2	0.0	0.0	0.0	700 µg/m <sup>3</sup> 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2108	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
스티렌	학교자치실	09:00 10:10	2	0.0	0.0	0.0	300 µg/m <sup>3</sup> 이하	적합	캠익코퍼레이션	KMS-200	2021-01-28	21K2108	2021-02-09	GC-MS/FID 분석법	특별 점검
오존	행정실	09:00 10:10	3	0.01	0.02	0.02	0.06 ppm 이하	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	2022-02-03	현장직독식 측정법	
	교무실		3	0.02	0.02	0.02		적합							
진드기	보건실	09:00 10:10	1	-	-	20마리 미만	100 마리/m <sup>3</sup> 이하	적합	ASAN PHARM	Easy Test Mite-Check	-	-	-	간이측정법	

### 3-2. 학교시설에서의 공기질 외 항목

측정 항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					검사방법	비고
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호	성능검사일		
환기	3학년1반	09:00 10:10	1	-	-	94.7	21.6 m <sup>3</sup> /h 이상	적합	-	-	-	-	-	환기CO2농도 측정법	
	3학년2반		1	-	-	74.1		적합							
	학교자치실	09:00 10:10	1	-	-	108.8	21.6 m <sup>3</sup> /h 이상	적합	-	-	-	-	-	환기CO2농도 측정법	
온도	3학년1반	09:00 10:10	3	21.6	21.7	21.7	18~28 ℃	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	-	온, 습도계	
	3학년2반		3	21.8	21.9	21.9		적합							
	학교자치실	09:00 10:10	3	21.3	21.4	21.4	18~28 ℃	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	-	온, 습도계	
습도	3학년1반	09:00 10:10	3	40.0	40.1	40.1	30~80 %	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	-	온, 습도계	
	3학년2반		3	40.2	40.3	40.3		적합							
	학교자치실	09:00 10:10	3	40.3	40.4	40.3	30~80 %	적합	주식회사 센서로닉	AIR SCAN	2021-02-15	DQ03-2102-S122-0002	-	온, 습도계	

측정 항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양				검사방법	비고
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제조회사	모델명	제작일	고유번호		
소음	3학년1반	09:00 10:10	3	33.4	36.6	35.0	55 dB(A) 이하	적합	Cirrus Research plc	CR:308	2021-02-03	SH01358	소음계	
	3학년2반		3	33.7	36.9	35.3		적합						
	학교자치실	09:00 10:10	3	34.1	37.6	35.9	55 dB(A) 이하	적합	Cirrus Research plc	CR:308	2021-02-03	SH01358	소음계	