



학교 환경위생 및 식품위생(정기·특별)점검표

1. 개요

학 교 명		공덕초등학교		교 장		학 교 장	
소 재 지		전북 김제시 공덕면 공덕로 248					
설립구분				교실수		일반 (실), 특별(실)	
전화번호		063-544-2660					
설 비 현 황	냉 방	중앙 : 실, 개별 : 실		먹는물 시 설	먹는물	상수도, 지하수, 기타	
	난 방	중앙 : 실, 개별 : 실			저수조	개	
	환 기	중앙 : 실, 개별 : 실			정수기	개(먹는샘물 : 개)	
급식실		조리실(○, X), 식당(○, X)		체육장		마사토, 천연잔디, 인조잔디, 기타 탄성우레탄 (○ , X)	
체육관 및 강당		체육관 : 0 실, 강당 : 1 실		기숙사		(○ , X) 신축(중 · 개축) 년도 :	

2. 학교 실내환경 측정개요

① 측정일자	2023-03-23			② 측정시간		08:40~10:45		
③ 측정장소	공덕초등학교 교사 내							
④ 측정자	(소속) (주)환경연구소 가람				(성명)		장도원 (41명)	
⑤ 측정조건	1. 건축물 및 교실의 특성 : 철근콘크리트조							
	2. 측정지점 :	수업중 교실 : 유치원 6학년 컴퓨터실						
		빈교실 : 5학년 유치원 과학실						
		기타 : 행정실 컴퓨터실 보건실 급식실 교무실 강당(앞) 강당(뒤)						
	3. 환기장치 가동여부 : 미설치 / 미가동							
	4. 외기상태 :	온도 (℃)	습도 (%)	PM10 (μg/㎥)	PM2.5 (μg/㎥)	CO2 (ppm)	소음 (dB(A))	오존 (ppm)
	정문현관 앞	16.2	78.4	109.6	32.4	408	60.1	0.01

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	성능 검사일		
PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	유치원	08:40~10:45	5	54.2	56.2	55.5	75 이하	적합	METONE	AEROCET-831	2016.11	U17664	2023.02.09	광산람법	
	6학년	08:40~10:45	5	53.9	54.8	54.4			METONE	AEROCET-831	2016.11	U17664	2023.02.09		
	컴퓨터실	08:40~10:45	5	45.1	46.9	45.8			METONE	AEROCET-831	2016.11	U17664	2023.02.09		
	급식실	08:40~10:45	5	60.4	61.4	60.9	150 이하	적합	METONE	AEROCET-831	2016.11	U17664	2023.02.09		
	-	-	-	-	-	-			-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-			-	-	-	-	-		
	강당(앞)	08:40~10:45	5	80.1	81.4	80.7			METONE	AEROCET-831	2016.11	U17664	2023.02.09		
	강당(뒤)	08:40~10:45	5	80.6	81.7	81.3			METONE	AEROCET-831	2016.11	U17664	2023.02.09		
PM2.5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	유치원	08:40~10:45	5	14.8	16.1	15.5	35 이하	적합	METONE	AEROCET-831	2016.11	U17664	2023.02.09	광산람법	
	6학년	08:40~10:45	5	15.2	15.8	15.4			METONE	AEROCET-831	2016.11	U17664	2023.02.09		
	컴퓨터실	08:40~10:45	5	14.7	15.3	15.0			METONE	AEROCET-831	2016.11	U17664	2023.02.09		
	급식실	08:40~10:45	5	18.4	19.2	18.8			METONE	AEROCET-831	2016.11	U17664	2023.02.09		
CO2 (ppm)	유치원	08:40~10:45	4	462	512	488	1000 이하	적합	GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2022.07.25	비분선적외선 분석법 (CO2 analyzer)	
	6학년	08:40~10:45	4	711	769	743			GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2022.07.25		
	컴퓨터실	08:40~10:45	4	635	687	655			GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2022.07.25		
	급식실	08:40~10:45	4	457	496	479			GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2022.07.25		
HCHO ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	5학년	08:40~10:45	4	13.4	26.8	20.1	80 이하	적합	PPM TECHNOLOGY	HTV	2019.12	F17110	2023.02.07	현장측정법	
	유치원	08:40~10:45	4	13.4	26.8	16.7			PPM TECHNOLOGY	HTV	2019.12	F17110	2023.02.07		
	과학실	08:40~10:45	4	13.4	26.8	20.1			PPM TECHNOLOGY	HTV	2019.12	F17110	2023.02.07		
	급식실	08:40~10:45	4	13.4	26.8	23.4			PPM TECHNOLOGY	HTV	2019.12	F17110	2023.02.07		
총부유 세균 (CFU/ m^3)	유치원	08:40~10:45	3	-	-	106	800 이하	적합	헝크코파레이션	KAS-110	2019.12	19M203	2022.02.07	총물법 (Incubator)	
	6학년	08:40~10:45	3	-	-	136			헝크코파레이션	KAS-110	2019.12	19M203	2022.02.07		
	컴퓨터실	08:40~10:45	3	-	-	145			헝크코파레이션	KAS-110	2019.12	19M203	2022.02.07		
	보건실	08:40~10:45	3	-	-	120			헝크코파레이션	KAS-110	2019.12	19M203	2022.02.07		
	급식실	08:40~10:45	3	-	-	82			헝크코파레이션	KAS-110	2019.12	19M203	2022.02.07		
낙하세균 (CFU/실)	보건실	08:40~10:45	3	-	-	5	10 이하	적합	-	-	-	-	-	5분간 개방	
	급식실	08:40~10:45	3	-	-	4			-	-	-	-	-		
CO (ppm)	유치원	08:40~10:45	4	0.8	0.9	0.8	10 이하	적합	GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2023.02.07	현장측정법	
	6학년	08:40~10:45	4	1.0	1.2	1.1			GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2023.02.07		
	컴퓨터실	08:40~10:45	4	0.9	1.0	1.0			GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2023.02.07		
NO2 (ppm)	유치원	08:40~10:45	4	0.01	0.02	0.01	0.05 이하	적합	GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2023.02.07	현장측정법	
	6학년	08:40~10:45	4	0.01	0.03	0.02			GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2023.02.07		
	컴퓨터실	08:40~10:45	4	0.02	0.03	0.03			GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2023.02.07		
Rn (Bq/ m^3)	90일 측정						148 이하	-	알파트랙 라돈검출기					장기측정법 (수동)	
석면 (개/cc)	-	-	-	-			0.01 이하	매당 없음	-	-	-	-	-	위상차현미경법	
	-	-	-	-					-	-	-	-	-		
	-	-	-	-					-	-	-	-	-		
오존 (ppm)	교무실	08:40~10:45	4	0.01	0.02	0.02	0.06 이하	적합	GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2023.02.07	자외선 광도법 (자동연속)	
	행정실	08:40~10:45	4	0.01	0.02	0.01			GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2023.02.07		
	컴퓨터실	08:40~10:45	4	0.01	0.02	0.02			GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-2113	2023.02.07		
진드기 (마리/ m^3)	보건실	08:40~10:45	1	20마리 이하			100 이하	적합	-	-	-	-	-	효소면역법	

3-2 교사안에서의 공기질 외 항목

검사항목	검사조건		검사 횟수	검사결과			유지 기준	평가 결과	측정기기 사양					검사 방법	비고		
	검사장소	검사시간		최소	최대	평균			제외사	모델명	제작일	고유번호	성능 검사일				
환기량 (m³/h)	유지원	08:40~10:45	4	21.6			21.6 이상	적합	-	-	-	-	-	간접측정법			
	6학년	08:40~10:45	4	21.6					-	-	-	-	-				
	컴퓨터실	08:40~10:45	4	44.6					-	-	-	-	-				
온도 (℃)	유지원	08:40~10:45	4	18.3	19.5	18.9	18~28	적합	-	-	-	-	-	디지털 온·습도계			
	6학년	08:40~10:45	4	18.3	19.4	18.9			-	-	-	-	-				
	컴퓨터실	08:40~10:45	4	18.2	19.3	18.8			-	-	-	-	-				
습도 (%)	유지원	08:40~10:45	4	59.4	60.5	60.0	30~80	적합	-	-	-	-	-				
	6학년	08:40~10:45	4	46.2	47.2	46.8			-	-	-	-	-				
	컴퓨터실	08:40~10:45	4	57.5	58.4	58.0			-	-	-	-	-				
소음 (dB(A))	5학년	08:40~10:45	4	50.9	52.1	51.4	55 이하	적합	-	-	-	-	-	소음영향 지역측정			
	유지원	08:40~10:45	4	50.4	54.1	52.5			-	-	-	-	-				
	과학실	08:40~10:45	4	52.1	54.2	53.1			-	-	-	-	-				
조도 (lux)	5학년	08:40~10:45	9	577	681	630	300 이상	적합	-	-	-	-	-	9곳 측정			
	유지원	08:40~10:45	9	624	691	661			-	-	-	-	-				
	과학실	08:40~10:45	9	634	699	669			-	-	-	-	-				
조도 (lux)	5학년	08:40~10:45	9	735	785	756		적합	-	-	-	-	-				
	유지원	08:40~10:45	9	705	769	742			-	-	-	-	-				
	과학실	08:40~10:45	9	725	792	754			-	-	-	-	-				
조도비	5학년	08:40~10:45	2	1.07		: 1	3:1 이하	적합	-	-	-	-	-				
	유지원	08:40~10:45	2	1.09		: 1			-	-	-	-	-				
	과학실	08:40~10:45	2	1.09		: 1			-	-	-	-	-				

4. 일반 환경위생 및 식품위생 점검결과 (점검자 :)

점검항목	주요 점검내용	점검결과	특이사항
폐 기 물	폐기물의 구분, 처리방법 횟수는 적당한가		
	폐기물 용기의 재질, 구조 등은 적당한가		
	폐기물 용기 및 배치장소는 청결한가		
	실험폐수는 적법하게 처리되고 있는가		
구내매점	매점주변 및 상품진열대는 청결한가		
	매점의 취급품목은 적정하며 관리요령을 준수하는가		
먹 는 물	먹는 물은 수질기준에 적합한가		
상 수 도 및 하 수 도	상·하수도 도면이 비치되어 있는가		
	수도관은 누수 또는 노후하지 않는가		
	물탱크는 정기적 청소와 점검을 하였는가		
	우수·오수시설 설비는 제기능을 하는가		
화 장 실	청결상태, 채광·조명, 환기상태가 양호한가		
	손씻는 전용시설과 소독설비가 있는가		
	비품비치 상태 및 시설설비는 고장이 없는가		
	정화조는 적법하게 관리되고 있는가		
기 타 환경위생	청소·소독시기 및 방법은 적정한가		
	취 및 위생해충 등을 제거하여 없는가		
	수목·화초의 방제시기 및 방법은 적정한가		
	수영조 욕수는 수질기준에 적합한가		
	시설설비 및 부대시설의 관리는 양호한가		
	입영자의 위생·안전지도가 이루어지는가		

※ 작성기준 : 점검결과는 우수 "A", 보통 "B", 미흡 "C"로 평가하며, 세부사항은 「학교환경위생 및 식품위생관리 매뉴얼」 참조

5. 검사결과에 따른 종합의견 및 근거자료 (사진 등 첨부)

별 지 첨 부

5. 검사결과에 따른 종합의견 및 근거자료 (사진 등 첨부)

공덕초등학교

(주)환경연구소 가람속

측 정 지 점	유치원 (수업중교실)		컴퓨터실 (수업중교실)	
	5학년 (빈교실)		과학실 (빈교실)	
	강당		행정실 (오피스)	
	보건실		급식실	

학교 실내공기질 정기 점검

학교명:

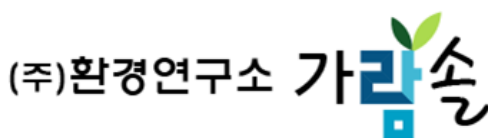
공덕초등학교

순 번	구 분	기준치	1차검사	2차검사	3차검사	비고
1	PM10($\mu\text{g}/\text{m}^3$)<미세먼지>	75	61.4			
		150	81.7			
2	PM2.5($\mu\text{g}/\text{m}^3$)<초미세먼지>	35	19.2			
3	CO2(ppm)<이산화탄소>	1000	769			
4	HCHO($\mu\text{g}/\text{m}^3$)<폼알데하이드>	80	26.8			
5	총부유세균(CFU/ m^3)	800	145			
6	낙하세균(CFU/실)	10	5			
7	CO(ppm)<일산화탄소>	10	1.2			
8	NO2(ppm)<이산화질소>	0.05	0.03			
9	Rn(Bq/ m^3)<라돈>	148	-			
10	TVOC($\mu\text{g}/\text{m}^3$)<총휘발성유기화합물>	400	해당 없음			
11	석면(개/cc)	0.01	해당 없음			
12	O3(ppm)<오존>	0.06	0.02			
13	진드기(마리/ m^2)	100	20마리 이하			
14	환기(m^3/h)	21.6	44.6			
15	조도천판면(Lux)	300	699			
16	조도책상면(Lux)	300	792			
17	조도비(최대/최소)	3	1.09			
18	온도난방($^{\circ}\text{C}$)	18~20	-			
19	온도냉방($^{\circ}\text{C}$)	26~28	-			
20	습도(%)	30~80	60.5			
21	소음(dB(A))	55	54.2			

※1차 점검 측정치는 측정값 중에 최고값(조도는 최소값)을 입력한 값입니다.

위와 같이 측정분석결과를 사실대로 기록합니다.

2023년 04월 13일



상호: (주)환경연구소 가람솔

소재지 : 서울특별시 금천구 가산디지털2로 101

한라원앤원타워 B1208호

연락처 : 02-6925-6787

대표자 성명 : 박 종 국

