





# 학교 환경위생 및 식품위생(정기·특별)점검표

## 1. 개요

학 교 명		봉서중학교		교 장		학 교 장	
소 재 지		전라북도 완주군 봉동읍 둔산3로 131					
설립구분				교실수		일반 (    실), 특별(    실)	
전화번호		063-261-6682		FAX 번호			
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	2023-10-18		② 측정시간	12:50-14:50				
③ 측정장소	봉서중학교 교사 내							
④ 측정자	(소속) (주)환경연구소 가람 				(성명) 서상한 			
⑤ 측정조건	1. 건축물 및 교실의 특성 : 철근콘크리트조							
	2. 측정지점 :	수업중 교실 :    3-1반    2-4반    미술실						
		빈교실 :    3-9반    1-2반    가정실						
		기타 :    행정실    보건실    급식실    교무실    강당(중앙)    강당(옆)						
	3. 환기장치 가동여부 :    미설치    /    미가동							
	4. 외기상태 :	온도 (℃)	습도 (%)	PM10 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	PM2.5 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	CO2 (ppm)	소음 (dB(A))	오존 (ppm)
정문현관 앞	22.7	38.7	78.6	32.4	380	52.2	0.02	

### 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			제조사	모델명	제작일	고유번호	성능 검사일		
PM10 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	3-1반	12:50-14:50	5	57.9	60.2	58.8	75 이하	적합	METONE	AEROCET-831	2018.06	X16993	2023.08.08	광산람법	
	2-4반	12:50-14:50	5	63.4	66.9	65.2			METONE	AEROCET-831	2018.06	X16993	2023.08.08		
	미술실	12:50-14:50	5	33.6	36.1	34.8			METONE	AEROCET-831	2018.06	X16993	2023.08.08		
	급식실	12:50-14:50	5	64.3	66.7	65.6	150 이하	적합	METONE	AEROCET-831	2018.06	X16993	2023.08.08		
	-	-	-	-	-	-			-	-	-	-	-		
	-	-	-	-	-	-			-	-	-	-	-		
	강당(앞)	12:50-14:50	5	43.2	49.9	46.4			METONE	AEROCET-831	2018.06	X16993	2023.08.08		
강당(중앙)	12:50-14:50	5	45.2	48.8	47.0	METONE	AEROCET-831	2018.06	X16993	2023.08.08					
PM2.5 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	3-1반	12:50-14:50	5	16.8	20.3	18.6	35 이하	적합	METONE	AEROCET-831	2018.06	X16993	2023.08.08	광산람법	
	2-4반	12:50-14:50	5	11.6	15.8	13.5			METONE	AEROCET-831	2018.06	X16993	2023.08.08		
	미술실	12:50-14:50	5	15.4	19.2	17.4			METONE	AEROCET-831	2018.06	X16993	2023.08.08		
	급식실	12:50-14:50	5	21.7	26.5	23.8			METONE	AEROCET-831	2018.06	X16993	2023.08.08		
CO2 (ppm)	3-1반	12:50-14:50	4	623	635	630	1000 이하	적합	GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-1248	2023.07.20	비분선적외선 분석법 (CO2 analyzer)	
	2-4반	12:50-14:50	4	859	872	865			GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-1248	2023.07.20		
	미술실	12:50-14:50	4	776	798	786			GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-1248	2023.07.20		
	급식실	12:50-14:50	4	448	458	452			GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-1248	2023.07.20		
HCHO ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	3-9반	12:50-14:50	4	13.4	26.8	20.1	80 이하	적합	PPM TECHNOLOGY	HTV	2016.11	F12702	2023.08.08	현장측정법	
	1-2반	12:50-14:50	4	26.8	40.2	30.1			PPM TECHNOLOGY	HTV	2016.11	F12702	2023.08.08		
	가정실	12:50-14:50	4	13.4	26.8	16.7			PPM TECHNOLOGY	HTV	2016.11	F12702	2023.08.08		
	급식실	12:50-14:50	4	13.4	26.8	20.1			PPM TECHNOLOGY	HTV	2016.11	F12702	2023.08.08		
총부유 세균 (CFU/ $\text{m}^3$ )	3-1반	12:50-14:50	3	-	-	67	800 이하	적합	흥익코퍼레이션	KAS-110	2019.07	19M186	2023.07.18	총물법 (Incubator)	
	2-4반	12:50-14:50	3	-	-	54			흥익코퍼레이션	KAS-110	2019.07	19M186	2023.07.18		
	미술실	12:50-14:50	3	-	-	146			흥익코퍼레이션	KAS-110	2019.07	19M186	2023.07.18		
	보건실	12:50-14:50	3	-	-	79			흥익코퍼레이션	KAS-110	2019.07	19M186	2023.07.18		
	급식실	12:50-14:50	3	-	-	71			흥익코퍼레이션	KAS-110	2019.07	19M186	2023.07.18		
낙하세균 (CFU/실)	보건실	12:50-14:50	3	-	-	1	10 이하	적합	-	-	-	-	-	5분간 개방	
	급식실	12:50-14:50	3	-	-	1			-	-	-	-	-		
CO (ppm)	3-1반	12:50-14:50	4	1.3	1.4	1.4	10 이하	적합	GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-1248	2023.08.08	현장측정법	
	2-4반	12:50-14:50	4	1.5	1.6	1.6			GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-1248	2023.08.08		
	미술실	12:50-14:50	4	1.7	1.8	1.8			GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-1248	2023.08.08		
NO2 (ppm)	3-1반	12:50-14:50	4	0.01	0.02	0.02	0.05 이하	적합	GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-1248	2023.08.08	현장측정법	
	2-4반	12:50-14:50	4	0.01	0.02	0.02			GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-1248	2023.08.08		
	미술실	12:50-14:50	4	0.01	0.02	0.02			GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-1248	2023.08.08		
Rn (Bq/ $\text{m}^3$ )	90일 측정						148 이하	-	알파트랙 라돈검출기					장기측정법 (수동)	
석면 (개/cc)	-	-	-	-			0.01 이하	해당 없음	-	-	-	-	-	위상차현미경법	
	-	-	-	-					-	-	-	-	-		
	-	-	-	-					-	-	-	-	-		
오존 (ppm)	교무실	12:50-14:50	4	0.01	0.02	0.02	0.06 이하	적합	GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-1248	2023.08.08	자외선 광도법 (자동연속)	
	행정실	12:50-14:50	4	0.01	0.02	0.02			GRAYWOLF B SENSING	IQ-610XTRA	2016.11	05-1248	2023.08.08		
진드기 (마리/ $\text{m}^2$ )	보건실	12:50-14:50	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)	3-1반	12:50-14:50	4	21.6			21.6 이상	적합	-	-	-	-	-	간접측정법			
	2-4반	12:50-14:50	4	21.6					-	-	-	-	-				
	미술실	12:50-14:50	4	21.6					-	-	-	-	-				
온도 (℃)	3-1반	12:50-14:50	4	22.5	23.1	22.8	18~28	적합	-	-	-	-	-	디지털 온·습도계			
	2-4반	12:50-14:50	4	23.5	24.2	23.8			-	-	-	-	-				
	미술실	12:50-14:50	4	23.2	24.1	23.7			-	-	-	-	-				
습도 (%)	3-1반	12:50-14:50	4	46.9	47.8	47.4	30~80	적합	-	-	-	-	-				
	2-4반	12:50-14:50	4	49.5	50.3	49.9			-	-	-	-	-				
	미술실	12:50-14:50	4	58.3	59.1	58.7			-	-	-	-	-				
소음 (dB(A))	3-9반	12:50-14:50	4	41.6	45.3	43.1	55 이하	적합	-	-	-	-	-	소음영향 지역측정			
	1-2반	12:50-14:50	4	43.6	46.2	45.4			-	-	-	-	-				
	가정실	12:50-14:50	4	44.3	46.5	45.4			-	-	-	-	-				
조도 (칠판면)	3-9반	12:50-14:50	9	304	614	441	300 이상	적합	-	-	-	-	-	9곳 측정			
	1-2반	12:50-14:50	9	309	631	459			-	-	-	-	-				
	가정실	12:50-14:50	9	311	627	467			-	-	-	-	-				
조도 (책상면)	3-9반	12:50-14:50	9	622	923	787		적합	-	-	-	-	-				
	1-2반	12:50-14:50	9	742	995	864			-	-	-	-	-				
	가정실	12:50-14:50	9	743	962	852			-	-	-	-	-				
조도비	3-9반	12:50-14:50	2	1.48		: 1	3:1 이하	적합	-	-	-	-	-				
	1-2반	12:50-14:50	2	1.34		: 1			-	-	-	-	-				
	가정실	12:50-14:50	2	1.29		: 1			-	-	-	-	-				

4. 일반 환경위생 및 식품위생 점검결과 (점검자 : )

점검항목	주요 점검내용	점검결과		특이사항
폐 기 물	폐기물의 구분, 처리방법 횡수는 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 메뉴얼」 참조

5. 검사결과에 따른 종합의견 및 근거자료 (사진 등 첨부)



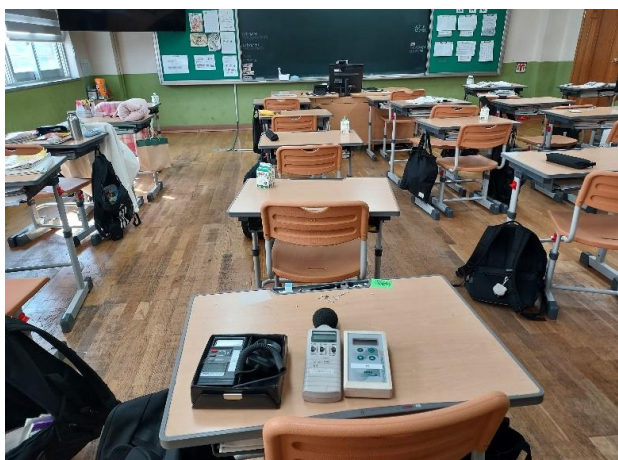


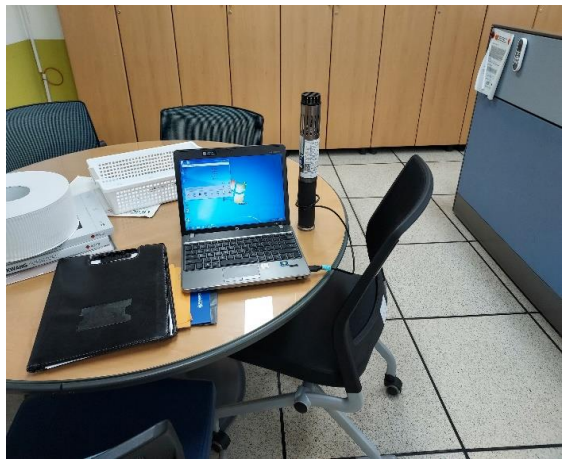

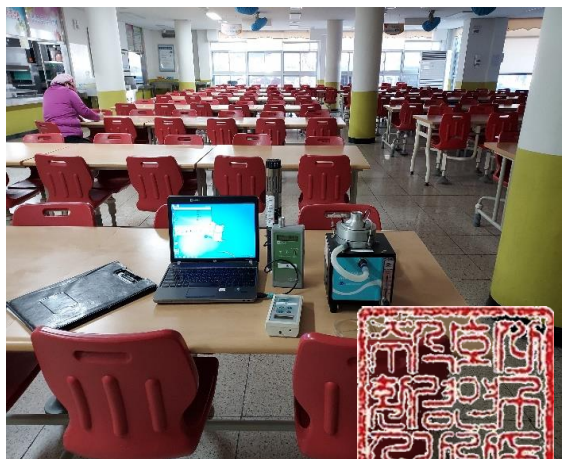
별 지 첨 부



## 5. 검사결과에 따른 종합의견 및 근거자료 (사진 등 첨부)

### 봉서중학교

(주)환경연구소 가람속

측 정 지 점	3-1반 (수업중교실)		미술실 (수업중교실)	
	1-2반 (빈교실)		가정실 (빈교실)	
	강당		행정실 (오전)	
	보건실		급식실	

## 학교 실내공기질 정기 점검

학교명:

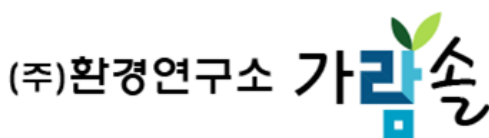
봉서중학교

순 번	구 분	기준치	1차검사	2차검사	3차검사	비고
1	PM10( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )<미세먼지>	75	66.9			
		150	49.9			
2	PM2.5( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )<초미세먼지>	35	26.5			
3	CO2(ppm)<이산화탄소>	1000	872			
4	HCHO( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )<폼알데하이드>	80	40.2			
5	총부유세균(CFU/ $\text{m}^3$ )	800	146			
6	낙하세균(CFU/실)	10	1			
7	CO(ppm)<일산화탄소>	10	1.8			
8	NO2(ppm)<이산화질소>	0.05	0.02			
9	Rn(Bq/ $\text{m}^3$ )<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/ $\text{m}^2$ )	100	20마리 이하			
14	환기( $\text{m}^3/\text{h}$ )	21.6	21.6			
15	조도천판면(Lux)	300	614			
16	조도책상면(Lux)	300	923			
17	조도비(최대/최소)	3	1.29			
18	온도난방( $^{\circ}\text{C}$ )	18~20	-			
19	온도냉방( $^{\circ}\text{C}$ )	26~28	-			
20	습도(%)	30~80	59.1			
21	소음(dB(A))	55	46.5			

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

위와 같이 측정분석결과를 사실대로 기록합니다.

2023년 11월 08일



상호: (주)환경연구소 가람솔

소재지 : 서울특별시 금천구 가산디지털2로 101

한라원앤원타워 B1208호

연락처 : 02-6925-6787

대표자 성명 : 박 종 국

