



# 푸른 환경 연구 소 (주)

수 신 진성중학교장

참 조 행정실장

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

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

## 학교 환경위생 및 식품위생 정기점검표

대상 시설명	진성중학교	비 고
측정일	2023. 11. 02	
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-868호(2023.11.28)

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		진성중학교	교 장		임국원
소 재 지		전라북도 진안군 성수면 관진로 719			
설립구분		공립	교 실 수		일반 (    실), 특별(    실)
전화번호		063-432-9024	FAX 번호		063-433-1760
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 (    X    )    식당 (    O    )	체육장	(    ) 종류 :	
체육관 및 강당		체육관 :    실    강당 :    1 실	기숙사	(    ) 신축(증개축)년도 :    년	

2. 학교 실내환경 측정개요

① 측정일자	2023. 11. 02	②측정시간	13:00 ~ 14:30
③ 측정장소	행정실, 교무실, 보건실, 급식실, 강당, 1-1, 3-1, 과학실		
④ 측정자	(소속) 푸른환경연구소(주)                      (성명) 송승용		
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	27	33	30	75	적합	Met one	Aerocet 831	2018.03.29	X12362	2023.01.25	광산 란법	
	1-1	13:00~14:30	5	24	26	25		적합							
	3-1	13:00~14:30	5	17	19	18		적합							
	강당	13:00~14:30	5	44	46	45	150	적합							
PM2.5 초미세먼지 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	급식실	13:00~14:30	5	11	13	12	35	적합	Met one	Aerocet 831	2018.3.29	X12362	2023.01.25	광산 란법	
	1-1	13:00~14:30	5	11	12	11		적합							
	3-1	13:00~14:30	5	8	10	9		적합							
CO2 (ppm)	급식실	13:00~14:30	3	447	453	450	자연 환기 1000	적합	Gray wolf	IQ-610 Xtra	2008.09.16	05-2493	2023.02.06	비분산 적외선 법	
	1-1	13:00~14:30	3	684	696	690		적합							
	3-1	13:00~14:30	3	672	691	681		적합							
	과학실	13:00~14:30	3	606	620	613		적합							
HCHO ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	급식실	13:00~14:30	3	62	68	65	80	적합	HalTech	HAL-HF X205	2021.09.28	2a52109027	2023.01.25	직독식	
	1-1	13:00~14:30	3	59	63	61		적합							
	3-1	13:00~14:30	3	73	78	75		적합							
총부유세균 (CFU/ $\text{m}^3$ )	급식실	13:00~14:30	3	110	150	135	800	적합	A.P.Buck	B-301	2019.06.17	C102429	2023.01.25	충돌법	
	1-1	13:00~14:30	3	115	130	124		적합							
	3-1	13:00~14:30	3	85	121	107		적합							
낙하세균 (CFU/실)	급식실	13:00~14:30	3	0	2	1	10	적합	(주)나비바 이오택	TSA	-	-	-	자유 낙하	
	보건실	13:00~14:30	3	0	2	1		적합							
CO (ppm)	1-1	13:00~14:30	3	0.3	0.3	0.3	10	적합	Gray wolf	IQ-610 Xtra	2008.09.16	05-2493	2023.02.06	직독식	
NO <sub>2</sub> (ppm)	1-1	13:00~14:30	3	0.03	0.03	0.03	0.05	적합	Gray wolf	IQ-610 Xtra	2008.09.16	05-2493	2023.02.06	직독식	
Rn (Bq/ $\text{m}^3$ )	행정실	0703 ~ 1102	1			30	148 이하	적합	(주)알엔 테크	알파 트랙	-	2322626	-	장기 측정법	
TVOC ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	급식실	13:00~14:30	3	348	348	348	400	적합	Gray wolf	IQ-610 Xtra	2008.09.16	05-2493	2023.02.06	직독식	
	1-1	13:00~14:30	3	346	348	347		적합							
	3-1	13:00~14:30	3	347	349	348		적합							
석면 (개/cc)			1				0.01 미만		캠익코퍼 레이션	SARA- 5100	-	-	-		
			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	0.03	0.03	0.03	0.06	적합	Gray wolf	IQ-610 Xtra	2008.09.16	05-2493	2023.02.06	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	-	DBW023a	-	간이 측정법	

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)	과학실	13:00~14:30	3	82.9	98.1	90.5	1인당 환기량 21.6㎡/h 이상	적합	Gray wolf	IQ-610 Xtra	2008.09.16	05-2493	2023.02.06	직독식	
	1-1	13:00~14:30	3	59.2	66.6	62.9		적합							
	3-1	13:00~14:30	3	61.3	69.2	65.2		적합							
조도 (책상면) (lux)	과학실	13:00~14:30	3	401	414	407	최대조도 최소조도의 비 3:1 이하	조도비 1.032	Tenmars	TM-204	2018.03.26	170501005	-	직독식	
	1-1	13:00~14:30	3	975	996	985		조도비 1.021							
	3-1	13:00~14:30	3	980	997	988		조도비 1.017							
조도 (칠판면) (lux)	과학실	13:00~14:30	3	311	330	320	최대조도 최소조도의 비 3:1 이하	조도비 1.061	Tenmars	TM-204	2018.03.26	170501005	-	직독식	
	1-1	13:00~14:30	3	910	936	923		조도비 1.028							
	3-1	13:00~14:30	3	887	922	904		조도비 1.039							
실내온도 (℃)	과학실	13:00~14:30	3	25.1	25.1	25.1	18 ~ 28	적합	Gray wolf	IQ-610 Xtra	2008.09.16	05-2493	2023.02.06	직독식	
	1-1	13:00~14:30	3	25.5	25.5	25.5		적합							
	3-1	13:00~14:30	3	26.3	26.3	26.3		적합							
습도 (%)	과학실	13:00~14:30	3	44	44	44	30 ~ 80	적합	Gray wolf	IQ-610 Xtra	2008.09.16	05-2493	2023.02.06	직독식	
	1-1	13:00~14:30	3	42	42	42		적합							
	3-1	13:00~14:30	3	47	47	47		적합							
소음 (dB)	과학실	13:00~14:30	3	39	41	40	55	적합	Giltro n	GTS390	2022.02.15	210707578	-	직독식	
	1-1	13:00~14:30	3	48	52	50		적합							
	3-1	13:00~14:30	3	44	50	47		적합							

위와 같이 측정 분석결과를 사실대로 기록합니다.

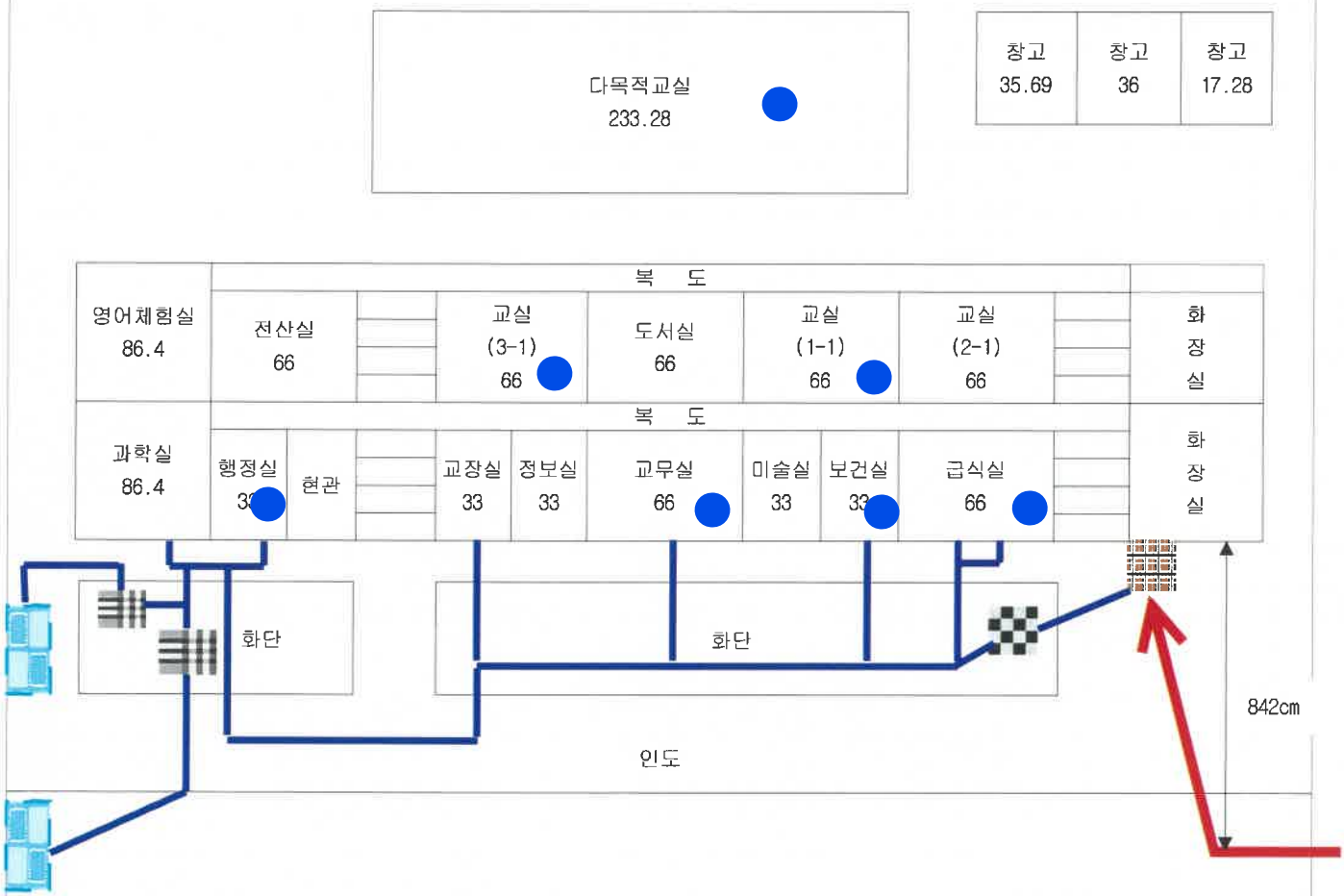
2023년 11월 27일

상 호 : 푸른환경연구소(주)

대표자 : 송승용



# 진성중학교 배치도



운 동 장

범례

←

상수도 인입선  
(32mm)

상수도계량기

메인중간밸브

음수대 중간밸브

음수대

수도연결선

교문