

학교 공기정화장치의 설치 및 관리현황(자재관리 □, 위탁관리 ☑)

1. 공기정화장치 설치 현황

학교명	생금초등학교	점검일자	2023. 12. 20		
교실수	2	담당자	하나에너텍 임 서정 (인서정)		
설비현황	기계환기설비	중앙제어기	(o, x)	개별교실	(2)개
	공기청정기		()개		
	기타		()개		

2. 공기정화장치 점검결과(매월)

가. 일반 점검사항(공통)	예	아니오	해당 없음
① 주기적으로 환기를 실시하고 있습니까? * 공기청정기 가동시, 주기적으로 외기에 접한 교실창문 또는 복도창문을 개방하여 □ □ □ 이산화탄소 농도를 조절(외기 농도가 '나쁨' 이상인 경우 복도창문만 개방)	□	□	□
② 매주 최소 1회 이상 진공청소기 또는 물걸레 청소 등을 실시하고 있습니까? * 학교 시설 특성상 진공청소기 또는 물걸레 청소 등이 어려운 경우 정기적으로 먼지 제거를 위한 조치 실시	□	□	□
③ 학생 및 교직원의 경우 실내에서 실내화를 착용하고 있습니까?	□	□	□
④ 일정에 맞추어 필터를 교환 또는 점검하였습니까?(교체일자 :) * 교환(점검)일자 확인(프리필터 1~2개월, 미들필터 3~6개월) 필터방향 및 적정 풍량(소음 등) 확인 * 필터 오염도가 심각한 경우, 필터 교환주기와 관계없이 교체 또는 청소	✓	□	□
⑤ 창문형 방진필터를 사용하는 경우, 필터의 청결을 유지하고 있습니까? * 사용하는 경우, 청결을 유지하며, 창문틀 등의 청소 필요	□	□	✓
⑥ 자동차 배기가스, 공사 등 외부의 오염물질의 일시적인 과다유입은 없습니까? * 자연환기를 위한 창문개폐시 주의	□	□	✓
나. 공기정화장치 유형별 점검사항			
1. 환기설비			
① 기계환기설비의 정상작동 여부를 확인하였습니까? * 교실 내 설치된 기계환기설비가 정상적으로 작동하는지 여부를 주기적으로 파악 필요	✓	□	□
② 내/외부 급배기구 주변에 오염원은 없습니까? *주차장, 공사, 도로 등 외부 오염물질 유입 및 가능성 확인	✓	□	□
③ 기계환기설비 급배기구 주변의 장애물은 배제되어 있습니까? * 장애물이 있는 경우, 실내공기의 순환이 균일하게 이루어지도록 배제	✓	□	□
④ 기계환기설비의 내부 및 외부의 상태는 깨끗합니까?(청소일자 : 23.12.20) * 오염 정도가 심한 경우, 별도의 청소를 실시하고 청결 유지, 곰팡이 흔적(청소실시)	✓	□	□

⑤ 기계환기설비의 소음이 학습 환경에 영향을 주지 않습니까?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* 소음이 과도할 경우 팬, 급배기구 및 필터의 손상여부 확인			
* 주요부품을 교환한 경우 교환일자 기재(교환일자 :)			
⑥ 기계환기설비의 필터 규격은 적정합니까?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* ~'20.9월(MERV 12~15), '20.9~'21.4월(입자포집율 95%), '21.5.월(KS B 6879)			
* 제출받은 시험성적서 확인			
⑦ 주요부품(송풍기, 열교환소자 등)의 성능 및 내구성 저하 등에 대한 점검시기를 확인하였습니까?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* 주요부품을 교환한 경우 교환일자 기재(교환일자 :)			

2. 공기청정기

① 공기청정기의 정상작동 여부를 확인하였습니까?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* 교실 내 설치된 공기청정기가 정상적으로 가동하는지 여부를 주기적으로 파악 필요			
② 공기청정기 급배기구 주변의 장애물은 배제되어 있습니까?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* 장애물이 있는 경우, 실내공기의 순환기 균일하게 이루어지도록 배제			
③ 공기청정기 급배기구 주변에 오염원은 없습니까?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* 쓰레기통, 신발장, 미세먼지 발생원 확인 및 제거			
④ 공기청정기의 내부 및 외부의 상태는 깨끗합니까?(청소일자:)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* 오염 정도가 심한 경우, 별도의 청소를 실시하고 청결유지, 곰팡이 흔적(청소실시)			
⑤ 공기청정기의 소음이 학습 환경에 영향을 주는 것은 없습니까?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* 소음이 과도할 경우 팬, 급배기구 및 필터의 손상여부 확인			
* 주요부품을 교환한 경우 교환일자 기재(교환일자 :)			
⑥ 공기청정기의 필터는 제품사양서에 기재되어 있는 등급입니까?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
*필요시 교환하는 필터의 시험성적서를 별도로 요구하여 확인 조치			

※ 상기 점검표 서식은 학교의 실정에 따라 수정관리 가능

[항목별 세부 유지관리 요령]

유지관리 항목	세부 작업내용	관리 주기(안)
점검 및 청소	평상시 공기정화장치의 운전에 지장이 없는지 여부에 대한 점검 및 청소 (프리필터의 청소)	1~2개월
세부 성능점검	필터의 오염 및 손상여부 등 점검 후 필요시 필터교환 (미디움 필터 이상)	3~6개월
주요 부품 (송풍기, 열교환소자 등) 성능점검	풍량 및 내구성 저하 등의 점검후 부품 교환여부 판단	2년
유로 또는 덱트 등의 관리상태 점검	누기 점검 및 유로 또는 덱트내부의 청소여부 판단	3~5년

※ 공기정화장치의 종류 및 학교 주변환경의 여건에 따라 관리주기를 단축 또는 연장하여 관리

불임3-1

공기정화장치 유지관리 서식 [교육부 안내서 참고]

[별지서식]

학교 공기정화장치의 설치 및 관리현황(자체관리 , 위탁관리)

1. 공기정화장치 설치 현황

학교명	상호 <u>3등학교</u>	점검일자	2023.12.14.		
교실수	43	담당자	<u>한 경진</u> <u>교환일자</u>		
설비현황	기계환기설비	중앙공조	(x)	개별교실	()개
	공기청정기		()대		
	기타		()개		

2. 공기정화장치 점검결과(매월)

가. 일반 점검사항(공통)	예	아니오	해당 없음
① 주기적으로 환기를 실시하고 있습니까?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* 공기청정기 가동시, 주기적으로 외기에 접한 교실창문 또는 복도창문을 개방하여 이산화탄소 농도를 조절(외기 농도가 '나쁨' 이상인 경우 복도창문만 개방)			
② 매주 최소 1회 이상 진공청소기 또는 물걸레 청소 등을 실시하고 있습니까?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* 학교 시설 특성상 진공청소기 또는 물걸레 청소 등이 어려운 경우 정기적으로 먼지 제거를 위한 조치 실시			
③ 학생 및 교직원의 경우 실내에서 실내화를 착용하고 있습니까?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
④ 일정에 맞추어 필터를 교환 또는 점검하였습니까?(교체일자 : <u> </u>)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* 교환(점검)일자 확인(프리필터 1~2개월, 미다울필터 3~6개월), 필터방향 및 적정 풍량(소음 등) 확인 * 필터 오염도가 심각한 경우, 필터 교환주기와 관계없이 교체 또는 청소			
⑤ 창문형 방진필터를 사용하는 경우, 필터의 청결을 유지하고 있습니까?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
* 사용하는 경우, 청결을 유지하며, 창문을 등의 청소 필요			
⑥ 자동차 배기가스, 공사 등 외부의 오염물질의 일시적인 과다유입은 없습니까?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* 자연환기를 위한 창문개폐 시 주의			
나. 공기정화장치 유형별 점검사항	예	아니오	해당 없음
1. 환기설비			
① 기계환기설비의 정상작동 여부를 확인하였습니까?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* 교실 내 설치된 기계환기설비가 정상적으로 작동하는지 여부를 주기적으로 파악 필요			
② 내/외부 급배기구 주변에 오염원은 없습니까?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* 주차장, 공사, 도로 등 외부 오염물질 유입 및 가능성 확인			
③ 기계환기설비 급배기구 주변의 장애물을 배제되어 있습니까?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* 장애물이 있는 경우, 실내공기의 순환이 균일하게 이루어지도록 배제			
④ 기계환기설비의 내부 및 외부의 상태는 깨끗합니까?(청소일자 : <u> </u>)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* 오염 정도가 심한 경우, 별도의 청소를 실시하고 청결 유지, 곰팡이 흔적(청소실시)			
⑤ 기계환기설비의 소음이 학습 환경에 영향을 주지 않습니까?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
* 소음이 과도할 경우 펜, 급배기구 및 필터의 손상여부 확인 * 주요부품을 교환한 경우 교환일자 기재(교환일자 : <u> </u>)			

⑥ 기계환기설비의 필터 규격은 적정합니까?

- * 2020.9월 이전 : MERV 12-15이상 (ASHRAE 52.2 기준)
 - 2020.9월 기준 : 입자포집율 95%이상 (KIS B 6141_2020. 8. 4.개정)
 - 2021.4월 이후 : 먼지 누설률 10%이하 (KIS B 6879_2020.12.30.개정, 2021.4.1시행)
- * 위 3가지 중 임체별 적용 가능한 필터 시험성적서를 제출받아 확인

- ⑦ 주요부품(송풍기, 열교환소자 등)의 성능 및 내구성 저하 등에 대한 점검 시기를 확인하였습니까?
- * 주요부품을 교환한 경우 교환일자 기재(교환일자 :)

2. 공기청정기

예 아니오 해당 없음

- ① 공기청정기의 정상작동 여부를 확인하였습니까?
- * 교실 내 설치된 공기청정기가 정상적으로 작동하는지 여부를 주기적으로 파악 필요
- ② 공기청정기 급배기구 주변의 장애물은 배제되어 있습니까?
- * 장애물이 있는 경우, 실내공기의 순환이 균일하게 이루어지도록 배제
- ③ 공기청정기 급배기구 주변에 오염원은 없습니까?
- * 쓰레기통, 신발장, 미세먼지 발생원 확인 및 제거
- ④ 공기청정기의 내부 및 외부의 상태는 깨끗합니까?(청소일자 :)
- * 오염 정도가 심한 경우, 별도의 청소를 실시하고 청결 유지, 곰팡이 흔적(청소실시)
- ⑤ 공기청정기의 소음이 학습 환경에 영향을 주는 것은 없습니까?
- * 소음이 과도할 경우 펜, 급배기구 및 필터의 손상여부 확인
- ⑥ 공기청정기의 필터는 제품사양서에 기재되어 있는 등급입니까?
- * 필요시 교환하는 필터의 시험성적서를 별도로 요구하여 확인 조치