

학교 공기정화장치의 설치 및 관리현황(자재관리 ☐, 위탁관리 ☒)

1. 공기정화장치 설치 현황

|      |        |       |           |      |      |
|------|--------|-------|-----------|------|------|
| 학교명  | 시흥김바위초 | 점검일자  | 22. 7. 27 |      |      |
| 교실수  | 22대    | 담당자   | 김기선       |      |      |
| 설비현황 | 기계환기설비 | 중앙제어기 | ( o, x )  | 개별교실 | ( )개 |
|      | 공기청정기  | ( )개  |           |      |      |
|      | 기타     | ( )개  |           |      |      |

2. 공기정화장치 점검결과(매월)

| 가. 일반 점검사항(공통)   | 예                                   | 아니오                      | 해당 없음                               |
|--|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| ① 주기적으로 환기를 실시하고 있습니까?<br>* 공기청정기 가동시, 주기적으로 외기에 접한 교실창문 또는 복도창문을 개방하여 이산화탄소 농도를 조절(외기 농도가 '나쁨' 이상인 경우 복도창문만 개방)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| ② 매주 최소 1회 이상 진공청소기 또는 물걸레 청소 등을 실시하고 있습니까?<br>* 학교 시설 특성상 진공청소기 또는 물걸레 청소 등이 어려운 경우 정기적으로 먼지 제거를 위한 조치 실시   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| ③ 학생 및 교직원의 경우 실내에서 실내화를 착용하고 있습니까?  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| ④ 일정에 맞추어 필터를 교환 또는 점검하였습니까?(교체일자 22. 7. 27)<br>* 교환(점검)일자 확인(프리카필터 1~2개월, 미들필터 3~6개월) 필터방향 및 적정 풍량(소음 등) 확인<br>* 필터 오염도가 심각한 경우, 필터 교환주기와 관계없이 교체 또는 청소 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| ⑤ 창문형 방진필터를 사용하는 경우, 필터의 청결을 유지하고 있습니까?<br>* 사용하는 경우, 청결을 유지하며, 창문틀 등의 청소 필요   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| ⑥ 자동차 배기가스, 공사 등 외부의 오염물질의 일시적인 과다유입은 없습니까?<br>* 자연환기를 위한 창문개폐시 주의   | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 나. 공기정화장치 유형별 점검사항   |                                     |                          |                                     |
| 1. 환기설비  |                                     |                          |                                     |
| ① 기계환기설비의 정상작동 여부를 확인하였습니까?<br>* 교실 내 설치된 기계환기설비가 정상적으로 가동하는지 여부를 주기적으로 파악 필요  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| ② 내/외부 급배기구 주변에 오염원은 없습니까?<br>* 주차장, 공사, 도로 등 외부 오염물질 유입 및 가능성 확인  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| ③ 기계환기설비 급배기구 주변의 장애물은 배제되어 있습니까?<br>* 장애물이 있는 경우, 실내공기의 순환이 균일하게 이루어지도록 배제  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| ④ 기계환기설비의 내부 및 외부의 상태는 깨끗합니까?(청소일자 : )<br>* 오염 정도가 심한 경우, 별도의 청소를 실시하고 청결 유지, 곰팡이 흔적(청소실시)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |

- ⑤ 기계환기설비의 소음이 학습 환경에 영향을 주지 않습니까? ☒ ☐ ☐  
 \* 소음이 과도할 경우 팬, 급배기구 및 필터의 손상여부 확인  
 \* 주요부품을 교환한 경우 교환일자 기재(교환일자 : )
- ⑥ 기계환기설비의 필터 규격은 적정합니까? ☒ ☐ ☐  
 \* ~'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? ☒ ☐ ☐  
 \* 주요부품을 교환한 경우 교환일자 기재(교환일자 : )

## 2. 공기청정기

- ① 공기청정기의 정상작동 여부를 확인하였습니까? ☐ ☐ ☐  
 \* 교실 내 설치된 공기청정기가 정상적으로 가동하는지 여부를 주기적으로 파악 필요
- ② 공기청정기 급배기구 주변의 장애물은 배제되어 있습니까? ☐ ☐ ☐  
 \* 장애물이 있는 경우, 실내공기의 순환기 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 청결유지, 곰팡이 흔적(청소실시)
- ⑤ 공기청정기의 소음이 학습 환경에 영향을 주는 것은 없습니까? ☐ ☐ ☐  
 \* 소음이 과도할 경우 팬, 급배기구 및 필터의 손상여부 확인  
 \* 주요부품을 교환한 경우 교환일자 기재(교환일자 : )
- ⑥ 공기청정기의 필터는 제품사양서에 기재되어 있는 등급입니까? ☐ ☐ ☐  
 \* 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 운전제 지장이 없는지 여부에 대한 점검 및 청소 | 1~2개월<br>(프리필터의 청소)  |
| 세부 성능점검                      | 필터의 오염 및 손상여부 등 점검 후 필요시 필터교환          | 3~6개월<br>(미디움 필터 이상) |
| 주요 부품<br>(송풍기, 열교환소자 등) 성능점검 | 풍량 및 내구성 저하 등의 점검후 부품 교환여부 판단          | 2년                   |
| 유로 또는 덕트 등의<br>관리상태 점검       | 누기 점검 및 유로 또는 덕트내부의 청소여부 판단            | 3~5년                 |

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

학교 공기정화장치의 설치 및 관리현황(자재관리 □, 위탁관리 □)

1. 공기정화장치 설치 현황

|      |         |       |           |      |        |
|------|---------|-------|-----------|------|--------|
| 학교명  | 시흥 김바위중 | 점검일자  | 22. 9. 22 |      |        |
| 교실수  | 22대     | 담당자   | 김기선       |      |        |
| 설비현황 | 기계환기설비  | 중앙제어기 | ( 0. x )  | 개별교실 | ( . )개 |
|      | 공기청정기   |       | ( )개      |      |        |
|      | 기타      |       | ( . )개    |      |        |

2. 공기정화장치 점검결과(매월)

| 가. 일반 점검사항(공통)  | 예                                   | 아니오                      | 해당 없음                               |
|---|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| ① 주기적으로 환기를 실시하고 있습니까?<br>* 공기청정기 가동시, 주기적으로 외기에 접한 교실창문 또는 복도창문을 개방하여 이산화탄소 농도를 조절(외기 농도가 '나쁨' 이상인 경우 복도창문만 개방)  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| ② 매주 최소 1회 이상 진공청소기 또는 물걸레 청소 등을 실시하고 있습니까?<br>* 학교 시설 특성상 진공청소기 또는 물걸레 청소 등이 어려운 경우 정기적으로 먼지 제거를 위한 조치 실시  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| ③ 학생 및 교직원의 경우 실내에서 실내화를 착용하고 있습니까?   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| ④ 일정에 맞추어 필터를 교환 또는 점검하였습니까?(교체일자 : 22. 9. 22)<br>* 교환(점검)일자 확인(프리필터 1~2개월, 미들필터 3~6개월) 필터방향 및 적정 풍량(소음 등) 확인<br>* 필터 오염도가 심각한 경우, 필터 교환주기와 관계없이 교체 또는 청소 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| ⑤ 창문형 방진필터를 사용하는 경우, 필터의 청결을 유지하고 있습니까?<br>* 사용하는 경우, 청결을 유지하며, 창문틀 등의 청소 필요  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| ⑥ 자동차 배기가스, 공사 등 외부의 오염물질의 일시적인 과다유입은 없습니까?<br>* 자연환기를 위한 창문개폐시 주의  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 나. 공기정화장치 유형별 점검사항  |                                     |                          |                                     |
| 1. 환기설비   |                                     |                          |                                     |
| ① 기계환기설비의 정상작동 여부를 확인하였습니까?<br>* 교실 내 설치된 기계환기설비가 정상적으로 가동하는지 여부를 주기적으로 파악 필요   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| ② 내/외부 급배기구 주변에 오염원은 없습니까?<br>* 주차장, 공사, 도로 등 외부 오염물질 유입 및 가능성 확인   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| ③ 기계환기설비 급배기구 주변의 장애물은 배제되어 있습니까?<br>* 장애물이 있는 경우, 실내공기의 순환이 균일하게 이루어지도록 배제   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| ④ 기계환기설비의 내부 및 외부의 상태는 깨끗합니까?(청소일자 : )<br>* 오염 정도가 심한 경우, 별도의 청소를 실시하고 청결 유지, 곰팡이 흔적(청소실시)  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |

- ⑤ 기계환기설비의 소음이 학습 환경에 영향을 주지 않습니까? ☒ ☐ ☐  
 \* 소음이 과도할 경우 팬, 급배기구 및 필터의 손상여부 확인  
 \* 주요부품을 교환한 경우 교환일자 기재(교환일자 : )
- ⑥ 기계환기설비의 필터 규격은 적정합니까? ☒ ☐ ☐  
 \* ~'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? ☒ ☐ ☐  
 \* 주요부품을 교환한 경우 교환일자 기재(교환일자 : )

## 2. 공기청정기

- ① 공기청정기의 정상작동 여부를 확인하였습니까? ☐ ☐ ☐  
 \* 교실 내 설치된 공기청정기가 정상적으로 가동하는지 여부를 주기적으로 파악 필요
- ② 공기청정기 급배기구 주변의 장애물은 배제되어 있습니까? ☐ ☐ ☐  
 \* 장애물이 있는 경우, 실내공기의 순환기 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 청결유지, 곰팡이 흔적(청소실시)
- ⑤ 공기청정기의 소음이 학습 환경에 영향을 주는 것은 없습니까? ☐ ☐ ☐  
 \* 소음이 과도할 경우 팬, 급배기구 및 필터의 손상여부 확인  
 \* 주요부품을 교환한 경우 교환일자 기재(교환일자 : )
- ⑥ 공기청정기의 필터는 제품사양서에 기재되어 있는 등급입니까? ☐ ☐ ☐  
 \* 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 운전제 지장이 없는지 여부에 대한 점검 및 청소 | 1~2개월<br>(프리필터의 청소)  |
| 세부 성능점검                      | 필터의 오염 및 손상여부 등 점검 후<br>필요시 필터교환       | 3~6개월<br>(미디움 필터 이상) |
| 주요 부품<br>(송풍기, 열교환소자 등) 성능점검 | 풍량 및 내구성 저하 등의 점검후 부품<br>교환여부 판단       | 2년                   |
| 유로 또는 덕트 등의<br>관리상태 점검       | 누기 점검 및 유로 또는 덕트내부의<br>청소여부 판단         | 3~5년                 |

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

학교 공기정화장치의 설치 및 관리현황(자재관리 ☐, 위탁관리 ☐)

1. 공기정화장치 설치 현황

|      |         |       |            |      |      |
|------|---------|-------|------------|------|------|
| 학교명  | 시흥 검바위초 | 점검일자  | 2022.12.14 |      |      |
| 교실수  | 24      | 담당자   | 임서정        |      |      |
| 설비현황 | 기계환기설비  | 중앙제어기 | ( 0 )      | 개별교실 | ( )개 |
|      | 공기청정기   | ( )개  |            |      |      |
|      | 기타      | ( )개  |            |      |      |

2. 공기정화장치 점검결과(매월)

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

- ④ 기계환기설비의 내부 및 외부의 상태는 깨끗합니까?(청소일자 :       )       ☒   ☐   ☐  
 \* 오염 정도가 심한 경우, 별도의 청소를 실시하고 청결 유지, 곰팡이 흔적(청소실시)
- ⑤ 기계환기설비의 소음이 학습 환경에 영향을 주지 않습니까?       ☐   ☒   ☐  
 \* 소음이 과도할 경우 팬, 급배기구 및 필터의 손상여부 확인  
 \* 주요부품을 교환한 경우 교환일자 기재(교환일자 :       )
- ⑥ 기계환기설비의 필터 규격은 적정합니까?       ☒   ☐   ☐  
 \* ~'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?       ☒   ☐   ☐  
 \* 주요부품을 교환한 경우 교환일자 기재(교환일자 :       )

## 2. 공기청정기

- ① 공기청정기의 정상작동 여부를 확인하였습니까?       ☐   ☐   ☐  
 \* 교실 내 설치된 공기청정기가 정상적으로 가동하는지 여부를 주기적으로 파악 필요
- ② 공기청정기 급배기구 주변의 장애물은 배제되어 있습니까?       ☐   ☐   ☐  
 \* 장애물이 있는 경우, 실내공기의 순환기 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 청결유지, 곰팡이 흔적(청소실시)
- ⑤ 공기청정기의 소음이 학습 환경에 영향을 주는 것은 없습니까?       ☐   ☐   ☐  
 \* 소음이 과도할 경우 팬, 급배기구 및 필터의 손상여부 확인  
 \* 주요부품을 교환한 경우 교환일자 기재(교환일자 :       )
- ⑥ 공기청정기의 필터는 제품사양서에 기재되어 있는 등급입니까?       ☐   ☐   ☐  
 \*필요시 교환하는 필터의 시험성적서를 별도로 요구하여 확인 조치

※ 상기 점검표 서식은 학교의 실정에 따라 수정관리 가능