

여름철 전기절약 행동요령

www.powersave.or.kr

▶ 교육시설



여름철 전기절약 행동요령

교육시설

● 평상시

필수사항



- 에어컨 등 냉방기기 사용은 자제합니다
 - 사용하지 않는 전기제품 또는 사무용품의 플러그는 뽑습니다
 - 엘리베이터는 저층(4층 미만)은 운행하지 않고, 4층 이상은 격층 운행합니다
-
-
- 실내온도는 28°C 이상으로 유지합니다(교실·도서실은 26°C 범위내 학교장이 탄력적 운영)
 - 증식시간 및 퇴실 1시간 전에는 냉방기 가동을 중지합니다
-
-
- 점심시간, 야간시간에는 전체 일괄 소등하고, 필요한 곳은 부분 절등합니다
-
-
- 학생, 교직원 등에게 에너지절약을 위해 주기적으로 교육을 시행합니다
-
-
- 여름철 전력피크시간대(오후 2~5시)에는 전기사용을 최대한 자제합니다

Check

권장사항



- 대기전력 자동차단 콘센트를 설치하여 대기전력낭비를 막습니다
- 에너지기기 및 설비는 고효율 에너지 기자재 인증제품 또는 에너지소비효율 1등급 제품을 사용합니다



- 전기냉방은 가급적 자제하고, 지역냉방 또는 가스냉방 등을 활용하여 냉방을 실시합니다
- 특별교실(음악실, 컴퓨터실 등)은 집중적으로 사용할 수 있도록 시간표를 조정합니다
- 전물 적정온도를 유지할 수 있도록 단열을 강화합니다
- 여름철 전력피크시간대에는 냉방기 순차 운휴를 실시합니다



- 저효율조명(백열등)은 LED조명 등 고효율조명으로 교체합니다
- 주간에는 창측 조명을 소등하고 자연 채광을 이용합니다

Check

● 비상시

대응요령

건물관리자는 중앙조절식 냉방설비의 가동을 중지합니다.
교내 냉방 설비의 가동을 중지합니다.
컴퓨터, 프린터, 복사기 등 사무기기와 커피포트, 냉온수기, 자판기 등의 전원을 차단합니다.
안전, 보안 등을 위한 최소한의 조명을 제외한 실내의 조명은 소등합니다.

* 철전사이트 (www.powersave.or.kr), 한국전력공사 (www.kepco.co.kr), 에너지관리공단 (www.kemco.or.kr)에서 문화별 전기절약 행동요령에 대한 설명자료를 다운로드 받으실 수 있습니다.

SAVE ENERGY

▶ 필수사항

01 에어컨 등 냉방기기 사용은 자제합니다



- 여름철 전력피크의 주 원인중 하나인 냉방기기로 인한 전력부하는 국가위기를 초래합니다.
- 일반적으로 에어컨 한 대의 소비전력은 선풍기 30대의 소비전력과 같습니다.
- 특히, 지나친 냉방기기의 사용은 단계적 누진세로 인한 전기요금 폭탄의 원인이 되며, 실내외 온도차가 5°C 이상이면 신경통, 두통, 현기증 등을 유발하게 됩니다.

02 사용하지 않는 전기제품 또는 사무용품의 플러그는 뽑습니다



- 사용하지 않는 전기제품 또는 사무기기의 전원을 고고, 콘센트를 뽑아 놓아야 합니다.
- 컴퓨터의 천원 설정에서 모니터 고기, 하드디스크 고기, 시스템 대기모드 등 다양한 절전 모드 기능으로 전기를 절약할 수 있습니다.
- 냉음료 자동판매기의 경우에는 절전타이머를 설치하여 이용자가 없는 시간에는 절전상태로 유지하는 것이 바람직합니다.
- 대기전력만 차단해도 전력사용량의 6%를 절감할 수 있습니다.

절약 Tip

- 굿바이 대기전력 3가지 노하우
 - 절전형 멀티탭으로 바꾸기
 - 퇴근 전, 외출 전에 멀티탭 고는 습관 갖기
 - 보이는 곳, 손에 닿기 쉬운 곳에 멀티탭 두기

03**엘리베이터는 저층(4층미만)은 운행하지 않고, 4층 이상은 격층 운행 합니다**

- 이용에 크게 불편하지 않은 4층 미만은 엘리베이터를 운행하지 않고, 4층 이상은 격층 운행하면 엘리베이터 운행횟수를 약 20% 정도 줄일 수 있습니다.
- 가급적 계단을 이용하면 에너지 절약과 건강에 도움이 됩니다.

04**실내온도는 28°C 이상으로 유지합니다(교실·도서실은 26°C 범위내 학교장이 탄력적 운영)**

- 냉방온도를 1°C 높이면 4~6% 절약효과가 있고, 2°C 높이면 10%의 에너지를 절감할 수 있습니다.
- 눈에 띠는 곳에 온도계를 설치하면 실내온도를 쉽게 확인할 수 있어 지속적으로 관심을 가지고 절전을 생활화 할 수 있습니다.

절약 Tip

- 적정 냉방을 위한 괘작한 공조 요령
 - 에어컨 필터 청소로 냉방효율(3~5%증가)과 함께 괘작한 실내공기를 유지하세요.
 - 문과 창문의 개폐 횟수를 줄입니다.

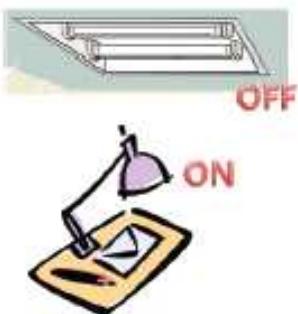
05**중식시간 및 퇴실 1시간 전에는 냉방기 가동을 중지합니다**

- 연속냉방의 경우에는 냉방을 중지하여도 1시간 정도는 연속적인 효과를 낼 수 있습니다.
- 관행적으로 냉방기는 온도로 관리합니다. 이와 더불어 시간을 같이 관리하면 전기절약에 더 효과적입니다.
- 타이머로 중식시간과 퇴실 1시간 전에 냉방을 고도록 예약한다면 큰 불편 없이 많은 양의 전기를 절약할 수 있을 것입니다.

04 | 여름철 전기절약 행동요령(교육시설)

06

점심시간, 야간시간에는 전체 일괄 소등하고, 필요한 곳은 부분 점등합니다



- 대부분 자리를 비우게 되는 점심시간에 조명을 켜둔채 식사하러 가는 경우나 퇴실시 소등하는 것을 잊는 경우가 있습니다.
- 이런 경우를 대비하여 일괄 소등을 실시하고, 재실자가 있는 필요한 부분만 점등 하는 것이 효과적입니다.

07

학생, 교직원 등에게 에너지절약을 위해 주기적으로 교육을 시행합니다



- 학생과 교직원들에게 에너지절약의 필요성 및 행동요령에 대해 주간 또는 월간으로 교육을 실시합니다.
- 특히 자라나는 학생들은 어려서부터 에너지절약의 필요성을 교육하는 것이 효과적이므로, 에너지절약이 귀찮고 힘든 것이 아니라 지구를 위한 소중한 행동임을 인식하도록 하는 것이 중요합니다.
- 온도조절기, 조명 스위치 옆에 에너지절약 스티커를 부착하고 주기적으로 안내방송을 실시합니다.

08

여름철 전력피크시간대(오후 2~5시)에는 전기사용을 최대한 자제합니다



- 여름철 하루중 오후 2시부터 5시는 전력사용이 가장 많은 시간대입니다.
- 최대전력수요 증가로 예비전력이 부족해지면 전력공급이 중단되어 일부지역이 정전될 우려가 있습니다.
- 이 시간에는 불요불급한 전기사용을 억제하고 전기냉방을 최대한 자제함으로써 전력수급을 안정화시켜야 합니다.

SAVE ENERGY

▶ 권장사항

01

대기전력 자동차단 콘센트를 설치하여 대기전력낭비를 막습니다.



- 컴퓨터, TV 등의 전자제품은 사용하지 않는 시간에도 항상 대기전력을 소비하므로 대기전력을 자동으로 차단해주는 콘센트를 설치합니다.
- 따라서 전자제품과 콘센트, 멀티탭 등을 자동 절전 기능이 있는 대기전력저감 우수제품으로 교체하면 사용하지 않는 시간에 자동으로 대기전력을 절감 할 수 있습니다.

02

에너지기기 및 설비는 고효율 에너지 기자재 인증제품 또는
에너지소비효율 1등급 제품을 사용합니다



- 정부는 일반제품에 비하여 품질이 우수하고 고효율 기준을 만족하는 제품에 대하여 고효율 기자재로 인증하고 있으므로 제품 교체시 고효율 기자재인증 여부를 반드시 확인하고 교체합니다.
- 또한 전자제품이나 사무기기 제품 선택시 에너지 효율 1등급 제품을 사용하면 5등급 제품에 비해 약 30~40%의 에너지를 절약할 수 있습니다.

ENERGY

03

전기냉방은 가급적 자제하고 지역냉방 또는 가스냉방 등을

활용하여 냉방을 실시합니다



- 전기는 발전, 송전, 변전, 배전 등 복잡한 과정을 거친 고급 에너지입니다.
- 이러한 고급 에너지인 전기로 냉방하는 것은 국가적으로 전력피크를 유발하고 있습니다.
- 냉방기기는 최대한 지역냉방 또는 가스냉방 등을 이용한 냉방기기를 사용함으로써 전력피크를 예방하고, 발전소 건설에 필요한 막대한 국가 예산을 절약할 수 있습니다.

04

특별교실(음악실, 컴퓨터실 등)은 집중적으로 사용할 수 있도록

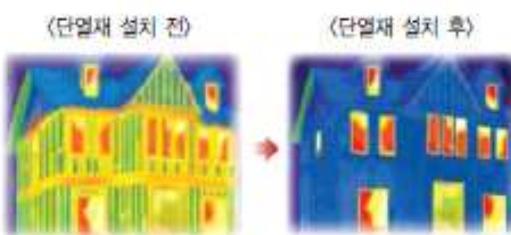
시간표를 조정합니다



- 음악실, 컴퓨터실과 같은 특별교실을 사용하는 시간이 분산되어 있으면, 냉방의 중단, 재가동이 반복되어 비효율적입니다.
- 특별활동시간을 전력피크시간대(오후2시 ~5시)를 피하도록 조정하면 국가 전력피크 예방에도 도움이 되고, 냉방의 여열을 최대한 활용하여 냉방기동시간을 줄일 수 있습니다.

05

건물 적정온도를 유지할 수 있도록 단열을 강화합니다



- 냉방효과를 높이기 위해서는 기본적으로 열이 침입하지 않도록 단열이 잘 되어 있어야 합니다.
- 문풍지 사용과 같은 간단한 조치를 포함하여, 벽체의 단열재 보강이 이루어지면 냉방에너지 손실을 줄일 수 있습니다.

06

여름철 전력피크시간대에는 냉방기 순차 운행을 실시합니다



- 전력피크시간대인 오후 2시~5시에는 40분씩 2회에 걸쳐 냉방기 사용을 중지합니다.
- 연속 냉방의 경우에는 냉방을 중지하여도 1시간 정도는 연속적인 효과를 낼 수 있습니다.
- 자리를 비우는 종식 시간과 퇴근 전 1시간도 냉방을 중지합시다.

07

저효율조명(백열등)은 LED조명 등 고효율조명으로 교체합니다



- LED(Light Emitting Diode)는 백열전구에 비해 1/8, 형광등에 비해 1/3 정도 소비전력이 적고, 수명은 통상 3만시간으로 알려져 있어 반영구적입니다.
- 또한 기존에 사용 중인 40W 형광램프를 28W 형광램프로 교체하면 약 30%의 소비전력 절감 효과가 있습니다.
- 이러한 LED 및 형광램프 등 조명제품 선택시 고효율 에너지기자재 인증 취득여부 및 에너지소비효율 라벨(1등급)을 확인하여 고효율 조명기구를 구입합시다.

08

주간에는 창측 조명을 소등하고 자연 채광을 이용합니다

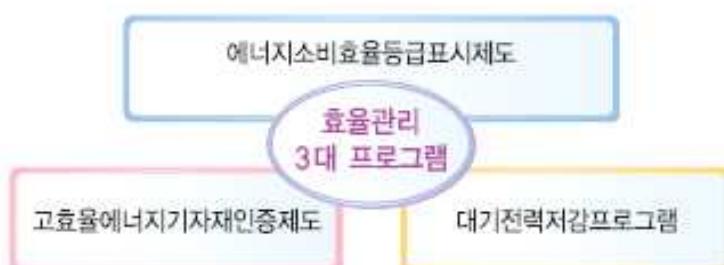


- 주간의 창가쪽은 햇빛에 의한 자연채광만으로 충분한 밝기가 되므로 조명의 사용이 불필요 합니다.
- 따라서 주간에는 창가쪽 조명을 소등하여 낭비되는 소비전력을 줄입니다.



에너지절약 실천! 효율관리 프로그램

- 효율관리 3대 프로그램은 가정 / 사무기기의 에너지절약형 제품 표시제도



- 에너지소비효율등급은 소비자가 가정이나 사무실에 사용하는 제품을 구매할 때 손쉽게 에너지절약형 제품을 선택할 수 있도록 제품의 성능에 따라 등급표사를 하며 1등급 제품은 5등급 제품에 비해 약 30%~40% 절약 가능한 제도입니다.
- 냉장고, 냉동고, 김치냉장고, 에어컨, 세탁기, 드럼세탁기, 식기세척기, 식기건조기, 전기 낭문수기, 전기밥솥, 선풍기, 공기청정기, TV등 35개



- 대기전력저감프로그램은 가정이나 사무실에서 사용하는 제품에 대해 사용하지 않는 대기시간에 절전모드를 통해 소모되는 전력을 1W 이하로 최소화하여 불필요한 전력소모량을 줄인 에너지절약형 제품에는 에너지절약마크를 표시하고 미달되는 제품에는 경고표시를 하는 제도입니다.
- 컴퓨터, 모니터, 프린터, 팩시밀리, 복사기, 스캐너, 복합기, 자동질전체어장치, 비디오, 오디오, DVD플레이어, 전자레인지, 셋톱박스 등 22개



- 고효율에너지기자재는 산업 및 건물용 설비에 에너지절약형 기기의 보급·확대를 위해 일정기준 이상의 에너지효율에 만족하는 고효율 제품에 표시하는 제도입니다.

- 난방온도조절기, 단상유도진동기, 매달할라이드램프, HID램프고조도반사갓, 산업건물용 기름보일러, LED유도등, 컨버터내장형LED램프, 컨버터외장형LED램프, 매입형 및 고정형LED등기구, LED보안등기구, LED센서등기구, LED컨버터 등 39개



* 가정에서 사용하고 있는 전기냉장고, 전기세탁기, 에어컨, 자동차 등
에너지소비효율등급 제품의 성능을 한눈에 비교검색할 수 있는 효율바다 홈페이지를 이용하세요.

(www.efficiency.go.kr)