

겨울철 전기요금 절약 방법

❶ 전기료에는 특이하게 '누진제' 라는 계산법이 적용 된다.

예를 들어보자면.

겨울 : 보일러 기름을 아끼기 위해 전열기구를 많이 사용할 때

여름 : 더워서 에어컨을 오래 사용할 때

위의 두가지는 전기사용량이 급격하게 올라가는 사례이다.

(모터를 사용하는 기기, 열 발생기기 등은 전기를 엄청나게 소모한다)

누진제는 전기사용량에 따라서 '기본단가'를 6단계로 나누어 계산하는 방식이다.

전기료 최초 100kw 까지는 '기본단가'가 370원에 kw 사용당 55원을 곱해서 산출하게 된다.

하지만, 이후 100kw 단위로 '기본단가'는 배로 증가하게 된다.

500kw를 초과하게 되면 '기본단가'는 11,750원이 되고, kw당 643원이 곱해서 산출되는 것이다.

100kw와 500kw는 5배지만,

'기본단가'의 차이는 31배이고,

kw당 곱해지는 금액 차이는 11배가 넘게 되는 것이다.

이런 누진제로 인해서.

일반 가정집에서는 평균적으로 250~300kw 정도를 사용하며 월 평균 4만원 정도의 전기요금이 나오는데,

600kw를 사용하게 되면 전기요금은 2배가 아닌 5배인 20만원 가량이 나오는 것이다.

❷ 백열램프 4개를 LED램프로 바꾸면 한 달 62kWh 전기 절약

조명은 독서를 하거나 음식을 조리할 때는 물론 TV를 시청하거나 휴식을 취할 때에도 없어서는 안 되는 필수 요소다.

화장실 · 서재 · 주방 등 가정에서 조명을 하루 10시간 가량 사용한다고 가정할 때 60와트(W) 백열램프를 밝기가 비슷한 8와트짜리 LED램프로 4개만 교체해도 한 달에 약 62킬로와트(kWh)의 전기를 절약 할 수 있다. 이는 42인치 PDP TV의 두 달치(하루 7시간 시청) 전력소비량과 같은 양이다.

교체형 LED 램프는 백열램프 대비 최대 85%의 에너지를 절약할 수 있는 초절전 제품이다. 수명이 5만시간에 달해 램프 교체에 따른 유지 관리비와 전기료를 절감해 LED램프 구입에 들어간 비용을 1년 내 모두 회수할 수 있다.

❸ 정수기와 밥솥, 사용하지 않을 때 꺼두면 월 60kWh 이상 절약

가정용 냉온정수기 1대의 월 평균 전력 사용량은 56.2kWh로 가정용 양문형 대형 냉장고(800~900L) 월간 소비전력의 약 1.7배에 맞먹는 양이다.

전기밥솥 역시 취사 기능 외에 보온 기능을 너무 많이 사용하면 알게 모르게 새어나가는 전력 소모량이 많아 전기료 높이는 주범이 된다.

따라서 정수기는 사용하지 않는 시간에 전원을 꺼 두는 것이 좋고 전기밥솥은 밥을 한번에 많이 해놓고 오랜 시간 보온하기 보다는 끼니 때마다 먹을 만큼씩만 조리하는 것이 전기 절약에 도움이 된다.

이런 사소한 노력만으로 정수기는 월 평균 33kWh의 전력량을, 전기밥솥은 한달에 약 30kWh의 전기를 아낄 수 있다.

매번 전원을 차단하거나 보온 기능을 꺼두는 것이 번거롭다면 자동 절전 모드가 탑재된 제품을 사용해 전력 소비량을 줄일 수 있다.

❹ 냉장고, 냉장실 공간 확보로 월 5kWh 전기 절감

냉장고의 순간 전력 소비량은 높지 않지만 하루 24시간 내내 가동돼야 하는 특성 때문에 전력 소모가 가장 많은 가전 중 하나이다.

주기적인 냉장고 정리를 통해 냉장실 공간을 30% 확보하기만 해도 월 5kWh의 전기 절약이 가능하다. 냉장고 뒤편의 방열판을 먼지가 쌓이지 않게 청소하거나 계절별 적정온도를 유지시켜주는 것도 전력 소비량 절감에 큰 도움이 된다. 겨울철 적정 냉장온도는 1~2도다.

냉장실 내부 공간 관리가 어려울 때에는 스마트 냉장고와 같이 내부 상태 정보를 관리해 주는 제품을 사용하는 것도 좋은 방법이다.

❺ 가정에서 전기를 가장 많이 잡아먹는 제품은 컴퓨터이다.

특히 3D게임을 돌리면 그 전기료는 정말 상상을 초월한다.

컴퓨터를 데스크탑에서 노트북으로만 바꿔도 전기 사용량이 3분의 1로 준다.

데스크탑 컴퓨터가 전기료 1만5천 나왔다면 노트북은 5천원 정도 밖에 안 먹는다.

노트북은 원래 절전형으로 설계되기 때문이다.

PC를 절전상태로 설정하면 1대당 연간 156kWh의 전력과 2만8천548원의 전기료를 아낄 수 있다.

불필요한 프로그램과 자료를 없애면 부팅시간과 처리·검색시간이 하루 10분 단축되고, PC 1대당 연간 6.7kWh의 전력과 1천226원의 전기료를 절약할 수 있다.

모니터 밝기를 50% 이하로 조절하면 전력소비량이 30% 줄어 전력과 전기료 각각 30kWh와 5천490원을 아낄 수 있다.

점심때와 같이 1시간 이상 자리를 비울 땐 PC와 모니터의 전원을 완전히 끄면 7kWh의 전력과 4천941원의 전기료를 절약할 수 있다.

요령에는 PC를 통풍이 잘 되는 곳에 배치하고 먼지 청소하기, 모니터는 PC 부팅이 끝나고 켜기, 스피커 등 주변기기는 사용할 때만 연결하기, 공유기 등 인터넷 연결장비 대기전력 차단하기, 간단한 검색은 스마트폰 쓰기, 전력소비 최고조 시간 모바일 기기 충전 자제하기도 포함됐다.

❻ 전열기구는 되도록 사용하지 않는다.

전기난로나 전기히터처럼 전기로 열을 내는 제품은 전기를 엄청 먹는다.

또 전기매트도 전기 많이 먹는 것과 적게 먹는 제품이 있다.
물론 제일 좋은 건 되도록 전열기구는 사용하지 않는 것이다.

❶ 컴퓨터 외에 전기먹는 하마는 대형 TV와 대형 냉장고 등이 있다.

세탁기나 전기 밥솥도 너무 자주 사용하면 전기 많이 나온다.

그러므로 경제적으로 잘 운용해야 한다.

TV는 안 볼 때 반드시 꺼두는 습관을 들인다. 냉장고도 효율적으로 관리한다.

텔레비전이나 오디오에는 소비 전력이 표시되어 있는데, 이것은 음량이 중간일때의 것이다. 따라서 볼륨을 크게 하면 전력이 더 소비되고 소리를 줄이면 전기료가 절약된다.

이어폰으로 들으면 소비전력은 반감되고, 전지는 두배나 더 견딘다.

밥은 7시간 이상 보온하면 취사 한 번 한 것과 같아지므로 역시 잘 따져서 밥의 양을 조절해야 한다.

❷ 스위치 파워탭을 사용한다.

모든 전기코드를 스위치가 달린 파워탭으로 교체한다.

그리고 해당 전기 제품을 사용할 때만 스위치를 켜서 사용하는 것이다.

또는 가끔 사용하는 제품은 코드를 콘센트에서 뽑아둔다.

전기제품은 코드를 꼽아두는 것만으로도 전기를 소모하기 때문이다.

보통 이 작업만으로도 가정의 전기료 3천원~5천원을 절약할 수 있다.

만약 300kwh 이상 나온 가정이라면 이 정도의 절약 양은 금액으로 훨씬 더 크며 결코 무시할 수 없다.

❸ 가정 내의 전구를 모두 3파장으로 바꾼다.

보통 가정의 욕실이나 주방에 설치된 전구는 50~60와트이다.

만약 이것을 같은 밝기의 삼파장 램프로 교환할 경우 삼파장램프는 11와트 제품을 구입하면 되므로 무려 전기세를 80%나 절약하는 효과를 가져온다.

또한 가정의 할로겐 램프 등도 전기를 먹는 주범이다.

역시 약 50~60와트의 전기를 먹는데 이런 제품도 같은 밝기의 LED 램프로 교환해준다. 물론 LED램프는 비싸지만 제품 수명이 훨씬 길고, 자주사용하는 등이라면 전기절약효과가 탁월하다.

❹ 에어컨은 실내온도 27도 이하로 내리지 않는다.

정부에서는 권장 실내온도로 26도를 권하고 있으나 일반 가정에서는 27~8도만 되어도 쾌적하게 생활할 수 있다. 또한 에어컨을 사용하게 되면 자주 환기해주어야하므로 선풍기와 함께 사용하며 경제적으로 잘 운용해야한다.

에어컨은 건강에도 좋지 않으므로 너무 낮지 않은 온도에서 사용 시간과 횟수를 잘 조절한다.

❺ 새는 난방비를 잡아라! 전기 먹는 하마는?

집안 곳곳 놓여있는 가전제품 중 어떤 것이 전기 먹는 하마일까? 바로 셋톱박스.

영상을 내보내지 않을 뿐 계속 작동하기 때문에 코드를 뽑아 대기전력을 차단한다.

또한 천이나 이불로 보일러를 감싸 보일러실에 단열을 잡는 것도 난방비를 줄이는 방법! 그리고 에너지 손실이 크기 때문에 최대한 온수는 낮은 온도로 설정하는 게 좋다.

창문 틈새를 막아주는 효자, 뽁뽁이는 올해 3중 코팅 등 신제품이 대거 출시! 온도가 2.5도 올라 추위도 막고 약 7%의 난방비를 아낄 수 있게 됐다.

❻ 알뜰살뜰 겨울나는 법! 패시브 하우스

알뜰한 겨울나기를 위해 에너지 절약형 건물 '패시브 하우스'가 뜬다! 적은 열을 투입해 지속적으로 따뜻하게 만드는 보온병 원리로 난방비를 절감하고 있다. 여기에 3중 유리 창문과 고무패킹으로 마감한 문이 찬바람이 들어오는 것을 막아준다.

패시브 하우스로 건강과 절약 동시에 잡은 집도 있다. 1년 난방비가 겨우 40만 원! 외부공기를 끌어와 순환시키는 공조시스템과 오염된 실내공기를 바깥으로 내보내면서 열은 붙잡는 열교환기 장치가 그 비결이다.

❼ 심야 전기보일러의 특징과 장단점

심야전기보일러는 심야 시간대인 22:00~08:00에만 잉여전기를 공급받아 열 또는 온수를 만들어 저장하였다가 사용하는 보일러다. 일반전기료의 1/5에 불과한 값싼 전기를 이용하므로(한국전력 공식발표 전기요금은 23원20전) 석유파동의 영향을 비교적 덜 받으며 별도의 누진요금이 가산되지 않고 장기적 사용도 가능하다.

또 가스사고, 소음, 냄새, 폭발, 화재 등의 위험부담이 적으며 난방비의 상승, 연료의 보충, 가스의 누설 등에 따른 불안감에서도 해방될 수 있다. 이런 안정성 외에 경제성, 편의성 면에서도 뛰어나다는 장점이 있다. (석유값보다 60% 정도 저렴한 것이 특징)

단점으로는 초기설치비가 많이 들어가는 것이 흠이 될 수 있겠으나 장기적으로는 타 보일러보다 연비에 있어서 훨씬 저렴하기 때문에 경제적 이익이 크다고 볼 수 있다.

보일러의 사양으로는 원형으로 된 스텐 재질의 보일러와 철판으로 만든 사각형 및 원통형 보일러로 구분할 수 있으며 규격과 크기는 각 회사마다 조금씩 다르다. 심야전기 보일러는 별도의 온수기를 부착해서 사용해야 하는데 사용하는 가족수에 따라 크기와 용량을 선택할 수 있다. 심야전기 온수기는 35℃~85℃까지 수온을 조절할 수 있으며 보온능력이 좋아 일정한 온수 온도를 유지시킬 수가 있고, 2인~3인용부터 70인~80인용까지 다양하게 선택할 수 있다.

❽ 연탄난로

주물이나 철판으로 된 구식 연탄난로를 지금도 사용할 수 있는데 연탄값은 1장당 도착분이 2백20원~2백30원으로 지역마다 차이는 있지만 대개 1천장 주문이 최저 배달량이다. 연탄가스의 위험과 그리고 하루 2~3회 교환해 주어야 하는 번거로움 이 있어 화원이나 하우스 등에서 주로 사용하는데 재처리가 불편하다.가격은 1구 3탄은 3만5천원~4만원 선이고, 3

구 3탄은 5만원~6만원 정도면 구입할 수 있고, 연통과 설치비는 별도이다.

❶ 갈탄 및 피탄난로

연탄난로보다는 훨씬 고급에 속하며 불꽃이나 난방효과가 높다. 연탄처럼 가스중독의 위험이 없어 전원카페, 전원주택 등의 보조 난방에 사용된다. 오랜 세 월을 통해 사람들에게 사랑을 받아온 난로로 재처리가 용이하고 지금까지도 멋스 러운 디자인과 편의성 때문에 사람들이 즐겨 찾는다. 연료는 장작 및 피탄을 사용 할 수 있는데 피탄의 경우 40kg 1포대에 8천원 부터 배달거리에 따라 1만원까지 받 아 연탄보다는 다소 비싼 편이다. 갈탄은 주로 수입에 의존하고 있는데 수요 가 많 지 않아 수입물량이 적고 가격도 1t당 25만원 정도다. 여기에 중간유통 마진과 배 달 비용을 치르고 나면 40kg 1포 대에 1만4천원 정도 되므로 가격 대비 연비에 있어 서는 큰 도움이 되지 않는다. 갈탄 및 피탄난로는 주물로 되어 있어 서 장식용으로 도 손색이 없는 편이며 형태와 사양은 다양하다.

❶ 장작난로

장작난로는 그 동안 철공소 등에서 개인적으로 맞추어서 사용해 왔으나 지금은 디자인과 품질이 나아지고 가격도 적당해 졌다. 난방효과는 매우 높지만 자칫 구조설 계가 나쁜 난로의 경우 연기가 나올 가능성이 있기 때문에 난로의 배치 및 연도의 설치 등 전문가와 상의해 시공하는 것이 좋다.



❶ 전기요금 절약법

1. 실내 적정 냉난방 온도를 준수 한다.

여름철 주로 전기에너지를 소비 많이 하는 것은 냉방기이다.

냉방기 한대가 소비하는 전력이 선풍기 30대가 소비하는 전력과 같다.

따라서 냉방기 한대를 켜 때는 여름철 실내적정온도인 26~28도를 유지시켜 주는게 좋다.

2. 사용하지 않는 플러그는 뽑아둔다.

가정에서 사용하지 않는 가전제품의 플러그는 뽑아 두는게 좋다. 제품의 전원을 켜지 않아도 플러그를 꼽아 놓으면 에너지 가 새어나가게 된다. 따라서 대기전력이 낭비가 된다.

대기전력으로 낭비되는 에너지가 전체의 10%나 된다.

당장 안 쓰는 가전제품은 플러그를 뽑아둔다.

하지만 가전제품의 플러그를 일일이 빼는 것은 쉬우면서도 매우 번거로운 일이다.

이때는 플러그를 여러 개 꼽아 쓸 수 있는 멀티탭을 이용해 한꺼번에 전원을 차단하거나 멀티탭 자체의 플러그를 뽑는 방 법을 이용하면 간편하다.

3. 전력피크시간대에는 전기사용을 자제한다.

전력피크시간대에는 전기사용을 자제 하는게 좋다.

여름철 전력사용량이 가장 많은 시간대는 오후 2시~5시이다.

겨울철에는 21시를 전후로 한 야간시간대에 발생한다.

이시간대의 전력사용이 가장 많다고 하니 전력사용을 자제하여 정전이 되는 것을 막는다.

4. 실내조명 절반은 꺼두기

조명 기구는 절전형으로 하고 필요하지 않는 조명기구는 반드시 끈다.

백열등 대신 형광등 쓰기

5. 세대원이 5인 이상이면 대가족요금제도 신청

대가족요금제를 신청하면 월 300kw h 초과 600kw h 이하 사용량에 대해 한 단계 낮은 요금을 적용받을 수 있다. 한국전 력공사 고객센터(국번 없이 123)로 전화하면 매월 8천 원 정도씩 절감된다.

❶ 가전제품 사용 방법

★ 선풍기 사용 방법

▷ 선풍기는 단계별로 10W 정도의 전력 소모 차이가 있다. 그래서 강풍보다는 약풍, 약풍보다는 미풍 사용이 좋다. 또한 선풍기 고정 보다는 회전 시키는 것이 전력 소모의 차이가 없으면서 효과적으로 시원함을 얻는 방법이다.

선풍기를 2시간 이상 사용하였다면 20분 정도 선풍기의 과열을 식혀주는 것이 좋다. 선풍기와와의 거리는 1~2M가 제일 좋 다. 장시간 사용할 때는 멀리 두고 자연 순환에 가까운 선풍기 바람이 건강에 좋다.

★ 냉장고 사용 방법

1. 뜨거운 음식은 반드시 식힌 다음 보관해야한다.

2. 냉장고 안의 음식물은 60%를 넘지 않게 한다.

3. 냉장고 문을 자주 여닫지 않는다.

4. 문의 개방시간을 짧게 한다.

5. 냉장고는 뒷면 벽과 10cm 이상, 윗부분은 차폐물로부터 30cm이상 떨어뜨려 설치해야한다.

6. 냉장고의 냉장실과 냉동실문의 고무 패킹이 변형되어 구겨져 있으면 교환해야한다.

7. 냉장고의 물건은 정해진 위치에 놓아 빨리 찾을 수 있도록 한다.

8. 에너지 소비효율 1등급 제품을 구입한다.

9. 냉장고 내부의 온도 조절기를 계절별로 적정온도에 맞춰사용한다.

(여름: 5 ~ 6도, 봄, 가을: 3 ~ 4도, 겨울: 1 ~ 2도)

10. 220V 전압 사용

★ 진공청소기 사용 방법

▷ 진공청소기는 전력소비가 큰 기기 중 하나이다.

진공청소기를 사용할 때는 필터 및 먼지통을 청소하면 좀 더 낮은 강도로 사용할 수 있다. 낮은 강도로 청소할 수 있게 되면 전력 소비가 절약되어 전기세를 절감할 수 있다.

★ 에어컨 사용 방법

▷ 날씨가 더우면 실내온도를 1도 낮추기 위해선 전력 7% 정도가 소모된다. 에어컨 설정 온도는 25~28도로 맞춰 실내외 온도차가 5도 이상 나지 않도록 사용하는 것이 좋다.

전기 요금을 아끼고 싶다면 에어컨 설정온도를 18도 정도로 낮춰 한동안 세게 돌린 후 실내 온도가 떨어지면 에어컨을 끄는 것이 좋다. 에어컨은 세게 틀든 약하게 틀든 전력소비 차이가 크지 않기 때문이다. 에어컨 사용할 때 에어컨 바람과 같은 방향으로 선풍기를 틀어놓으면 실내 온도를 낮추는데 효과적이다.

★ 비데 사용 방법

▷ 가정용 비데는 최대전력소비량이 큰 가전제품이다. 비데 전기요금은 온수탱크로 최대전력소비량의 70~80% 정도를 차지한다. 온수탱크는 설정 온도를 지속시키기 때문에 전력 소비가 크다. 비데 사용의 전력 감소를 하고 싶다면 비데를 사용하지 않을 때는 온수와 변자 온도를 꺼놓았다가 비데 사용 시만 사용하는 것이 좋다.

★ 정수기 사용 방법

▷ 하루 종일 물을 데웠다 시원하게 했다 하느라 전기세가 엄청나온다. 뜨거운 물은 전원을 꺼 놓고 사용할 때만 켜는 것이 좋다.

★ 컴퓨터 사용 방법

1. 컴퓨터를 켤 때는 본체를 켜 뒤 1분 쯤 뒤에 모니터를 켜는 습관을 들인다.
2. 잠깐 컴퓨터 안 쓸 때는 모니터만 꺼둔다.
3. 30분 이상 컴퓨터를 안 쓴다 싶으면 컴퓨터를 꺼버린다.
4. 절전모드를 이용한다.
5. 프린터나 스피커, 스캐너 등은 쓸 때만 켜고 안 쓰면 바로 끈다.
6. 컴퓨터를 서늘한 곳에 설치한다.
7. 모니터를 너무 밝게 해놓지 않는다.
8. 컴퓨터를 끌 때는 반드시 주변의 모든 장치를 같이 다 꺼준다.
9. 시디롬에 시디를 넣어두지 않는다.
10. 컴퓨터를 껐다면 코드도 모두 뽑아버린다.

★ 전기장판 사용 방법

▷ 전기장판은 온도조절과 연결 상태에 따라 전력 소모량이 달라지기 때문에 온도조절 장치와 전선이 연결되는 부분이 안전하고 정밀하게 되어 있는지 살펴봐야 한다.

사용 시에는 처음 30분 동안만 높은 온도로 유지하다 따뜻해지면 낮게 조절하고 2시간이 지나면 전원을 끄거나 아주 낮게 조절하는 것이 좋다.

플러그를 빼두지 않으면 전력 소모는 물론 화재의 원인이 될 수 있기 때문에 사용하지 않을 때는 항상 뽑아둔다.

★ TV 사용 방법

▷ 현대인의 생활에 큰 비중을 차지하고 있는 TV는 보지 않으면서 전원을 켜놓는 일이 많다. 이렇게 TV를 켜두면 예상외로 전력 소모량이 크다.

리모컨 사용은 텔레비전을 작동시키는 것보다 전력 사용량이 많다.

리모컨 사용을 줄이고 TV 시청을 하루 1시간 단축하면 연간 한 대당 25~30kW/h를 절약할 수 있다.

TV는 꼭 봐야 되는 프로그램만 시청하고 보지 않을 때는 플러그를 뽑아 놓는다.

TV는 스크린 화면 밝기를 줄이는 것도 전기를 절약하는 방법 중 하나이다.

★ 세탁기 사용 방법

▷ 세탁물은 모아서, 세제는 적당히

세탁시간은 10분 이내로, 10분 이상 세탁하면 때는 더 이상 빠지지 않고 옷감이 손상된다.

행구기 전 탈수를 하고나서 행구면 물 뿐만 아니라 시간도 절약할 수 있는데, 손으로 빨래를 할 경우에도 탈수기를 사용하면 물과 시간을 절약할 수 있다.

드럼 세탁기 전기 먹는 기계이다. 드럼 세탁기 보다는 일반 세탁기를 사용한다.

★ 전기밥솥 사용 방법

▷ 보온밥통은 내부 온도가 75도씨 이상이므로 따뜻한 곳에 두어야 전력 소비를 줄일 수 있다. 밥솥의 내부에 이물질이 있거나 밥솥의 내통이 변형되면 열판과 열전도가 잘 되지 않아 전기를 낭비하게 된다.

밥을 다하고 나서 보온밥통을 끄고 밥을 냉장고에 넣어두었다가 먹을 만큼만 전자렌지에 데워서 먹으면 몇 시간 동안 보온하는 전기세 아낄 수 있고 밥도 신선하게 먹을 수 있다.

❶ 가전제품 오래 쓰기 위한 원칙 6가지

1. 가급적 멀티탭 사용을 최소화한다.
2. 젖은 걸레로 닦기 전에는 코드를 반드시 뺀다.
3. 습도에 약한 가전제품은 물이 닿지 않도록 주의한다.
4. 사용 후 열룩이 남는 가전제품은 항상 닦아준다.
5. 사용하지 않을 때도 열이 발생되는 제품은 플러그를 뽑아둔다.
6. 설명서와 보증서는 찾기 쉬운 곳에 보관해둔다.

❷ 전기요금 절약 노하우

1. 절전형 멀티탭으로 바꾼다.
2. TV 볼륨을 줄인다. 볼륨이 커도 전기세가 많이 나온다.
3. TV 채널을 마구 돌리지 않는다. 움직일 때마다 전기가 더 소모 된다.
4. 여름철에는 보일러 전원을 꺼두고 겨울철에는 에어컨 전원을 꺼둔다.
5. 세탁 시 탈수는 적당히 짠다. 너무 꼭 짜면 구김도 많고 가습효과가 없어진다. 적당히 짰 후 실내에 널면 절전 및 가습 효과까지 있다.
6. 전선을 길게 연장하여 전기를 쓸 때는 가능한 굵은 전선을 이용한다. 전선이 길어지면 전선에서 전기가 소비되기 때문이다.



자료 출처 : 도시와농촌교류터 원문보기 ▶ 글쓴이 : 오룡도사(서울중랑)