



Nr. 03/1-09/8559 din 27 12 2024

### Organelor locale de specialitate în domeniul învățământului

Ministerul Educației și Cercetării îndeamnă toate instituțiile de învățământ din Republica Moldova să implementeze măsuri eficiente pentru raționalizarea consumului de energie, în contextul declarației stării de urgență pe întreg teritoriul țării pentru o perioadă de 60 de zile, începând cu 16 decembrie 2024. Aceste măsuri sunt parte integrantă a eforturilor naționale de atenuare a impactului crizei energetice și de asigurare a securității populației.

În cadrul Comisiei guvernamentale de coordonare a măsurilor de pregătire pentru sezonul de încălzire 2024-2025, au fost identificate acțiuni esențiale, printre care:

- Deconectarea iluminării fațadelor clădirilor și a instalațiilor decorative de sărbători, precum luminile de Revelion, în scopul economisirii energiei electrice.
- Reducerea temperaturii agentului termic cu 1-2 grade Celsius în spațiile educaționale, fără a compromite confortul minim necesar procesului educațional.
- Utilizarea economică a energiei electrice și termice prin oprirea echipamentelor și luminării în sălile neutilizate.
- Planificarea eficientă a procesului educațional, astfel încât să se reducă utilizarea resurselor energetice, inclusiv prin utilizarea în mod optim a încăperilor încălzite.
- Promovarea economisirii energiei în rândul personalului didactic, elevilor și părinților prin campanii de informare și conștientizare.

Pentru mai multe detalii despre măsurile ce pot fi aplicate la nivel local, vă rugăm să consultați documentele anexate și paginile oficiale:

- Ministerul Energiei: <https://energie.gov.md/ro/content/economiseste-la-factura>
- Centrul Național pentru Energie Durabilă: <https://cned.gov.md/ro/content/pliante-si-brosuri>.

Recomandăm ferm tuturor organelor locale de specialitate în domeniul învățământului:

Să informeze personalul didactic, elevii și părinții cu privire la măsurile adoptate pentru economisirea energiei și să promoveze bunele practici.

- Să aplice măsurile indicate pentru reducerea consumului de resurse energetice, inclusiv măsurile de ajustare termică și optimizarea iluminării.
- Să monitorizeze implementarea acestor măsuri și să raporteze periodic progresele înregistrate.

Prin contribuția fiecărei instituții, putem sprijini eforturile naționale de gestionare a crizei energetice și de protejare a comunităților noastre.

Secretar de stat

Valentina OLARU

**Măsurile organizatorice și tehnice cu investiții minime  
de eficientizarea consumului de energie în instituțiile publice**

Eficiența energetică înseamnă implementarea măsurilor de reducere a consumului de energie fără a influența nivelul confortului în locuințe, întreprinderi sau instituții publice. În tabelul de mai jos sunt enumerate mai multe măsuri de eficiență energetică care ar permite reducerea consumului de energie fără a influența confortul populației.

Nr.	<i>Măsurile pentru:</i>
<b><i>Reducerea consumului de energie electrică<sup>1</sup></i></b>	
1.	Folosiți cât mai multă lumină naturală și nu aprindeți becurile decât atunci când este nevoie, cu respectarea normelor de muncă privind iluminatul.
2.	Nu uitați să stingeți toate becurile înainte de a pleca de acasă sau de la locul de muncă sau de acasă.
3.	Înlocuiți, unde este posibil, becurile incandescente cu unele eficiente. Cele mai eficiente sunt becurile LED, care consumă de cinci ori mai puțină energie decât becurile incandescente.
4.	Instalați, unde este posibil, în afara clădirii sau în zonele intens circulate un senzor de mișcare, care va aprinde lumina numai atunci când acesta detectează mișcare.
5.	Aparatele electrice, precum televizorul și calculatorul, consumă curent și în regimul de așteptare (stand-by). Becul aprins înseamnă că aparatul continuă să consume energie electrică. Atunci când nu sunt folosite, scoateți din priză aparatele consumatoare de energie electrică, pentru a evita consumul în regimul stand-by. Folosiți prelungitoare cu întrerupător pentru deconectarea ușoară a aparatelor care au funcția stand-by. Unele televizoare, calculatoare și aparate electronice lăsat în stand-by consumă între 1% și 10% din energia electrică pe care ar consuma-o în regim de funcționare.
6.	Încărcătoarele, tabletele, telefoanele mobile și laptopurile consumă curent chiar și după ce bateriile acestora sunt încărcate. De aceea nu uitați să scoateți încărcătoarele din priză după ce aparatele sunt încărcate.
7.	Prizele inteligente programabile reprezintă o soluție modernă și accesibilă pentru optimizarea consumului de energie electrică. Aceste dispozitive permit gestionarea consumului aparatelor electrice cu consum mare, cum ar fi mașinile de spălat, uscătoarele, boilerele sau încălzitoarele electrice sau chiar și a echipamentului de internet prin programarea orelor de funcționare sau prin oprirea automată atunci când nu sunt utilizate. Pentru rezultate maxime, utilizează prize inteligente compatibile cu aplicații mobile care permit controlul de la distanță și analiza consumului.
<b><i>Reducerea consumului de energie termică</i></b>	
Reducerea costurilor de încălzire într-o instituție publică este o acțiune amplă, cu toate acestea, unele măsuri, cum ar fi motivația personalului/angajaților, nu costă aproape nimic dar totuși pot duce la economii mari. Fiecare grad în plus peste temperatura de 19°C poate să însemne o creștere a consumului de combustibil cu circa 5-8%, iar folosirea unui termostat de ambianță poate determina o reducere cu până la 25% a facturilor la încălzire.	

<sup>1</sup> Conform HANRE nr. 393/2019 privind aprobarea documentului normativ-tehnic în domeniul energiei NE1-01:2019 „Norme de exploatare a instalațiilor electrice ale consumatorilor noncasnici”, prevede:

56. La consumatorul noncasnic trebuie să fie organizată analiza funcționării echipamentului pentru controlul fiabilității și eficienței energetice a acestuia, bazat pe indicațiile echipamentelor de măsurare și control, rezultatele măsurărilor, încercărilor și calculelor în acest sens.

57. Conducătorii serviciilor, secțiilor etc. trebuie să asigure veridicitatea indicațiilor mijloacelor și sistemelor de măsură și control, corectitudinea evidenței funcționării echipamentului.

58. În baza analizei trebuie să fie elaborate și realizate măsuri de sporire a fiabilității, eficienței energetice și utilizării raționale a energiei electrice.

Mai jos sunt prezentate măsurile organizatorice și tehnice, cu investiții minime, de eficientizare a consumului de energie termică:

1.	<b>Informați și motivați angajații/ personalul din instituție despre importanța eficientizării consumului de energie</b> Motivați angajații Dumneavoastră ca să utilizeze rațional energia la locul de munca. De exemplu: să urmărească să țină ușile și ferestrele închise. Atunci când pleacă acasă să aibă grijă să deconecteze aparatele consumatoare de energie și să nu uite ferestrele și ușile deschise.
2.	<b>Monitorizați permanent consumului de energie</b> Faceți o notă cu privire la datele dvs. de consum în mod regulat. Prin instalarea contoarelor de căldură, puteți calcula și eficiența sistemului dvs. de încălzire. Numai cei care cunosc consumul lor de energie termică găsesc exact modul corect de a micșora costurile pentru energie termică utilizată la încălzire în cadrul instituției.
3.	<b>Setați în mod optim parametrii de funcționare a centralei termice</b> Reglați temperatura interioară în funcție de confortul dorit/normat ținând cont că peste temperatura de 19 °C, fiecare grad în plus poate să însemne o creștere a consumului de combustibil cu circa 5-8%. Apelați la un specialist pentru a seta sursa de căldură corespunzător. De exemplu, temperatura aerului din încăperi poate fi adesea redusă peste noapte sau la sfârșit de săptămână pentru a economisi energie, pe parcursul orelor când personalul nu este în încăperi.
4.	<b>Verificați periodic parametrii de funcționare ai sistemului de încălzire</b> Verificați periodic sistemul de încălzire de către un specialist. Aceasta include, de exemplu, verificarea existenței aerului în radiatoare sau în sistemul de încălzire. Urmăriți ca radiatoarele să nu fie acoperite de perdele sau alte obiecte, pentru a nu îngreuna schimbul de căldură, aerisiți și caloriferele de câte ori este cazul. Doar dacă toate lucrările de întreținere sunt efectuate în mod regulat, sistemul de încălzire poate funcționa optim.
5.	<b>Izolați conductele de agent termic</b> Izolați conductele de agent termic, mai ales în cazul celor care traversează spații neîncălzite (holuri, subsoluri, garaje etc.), pentru a reduce pierderile de căldură prin aceste zone.
6.	<b>Optimizați utilizarea apei calde</b> Profitați de potențialul de economisire cu apă fierbinte în clădirile cu personal redus. De fapt, în birouri, apa caldă este necesară doar în bucătăria și blocuri sanitare. Prin urmare, soluția optimă în acest caz este de a dota lavoarele cu apă fierbinte prin încălzitoare instantanee complet electronice. Aceste încălzitoare de apă exclud pierderile cu stocarea. Se încălzește doar cantitatea de apă necesară iar apa este încălzită exact la temperatura dorită.
7.	<b>Instalați termostate electronice</b> Puteți folosi un termostat de ambianță care comandă funcționarea centralei ținând cont de temperatura setată în camera în care se montează și care poate determina o reducere cu până la 25% a costurilor de încălzire. Puteți monta robinete cu cap termostat pe calorifere pentru a controla debitul agentului termic din radiator în fiecare încăpere. Cu aceste termostate puteți programa pentru fiecare încăpere, temperatura care trebuie să fie atinsă pentru fiecare oră. În acest fel, încăperile pot fi încălzite într-o măsură mai mare sau mai mică, în funcție de modul de utilizare a acestora.
8.	<b>Verificați starea ferestrelor și izolați îmbinările acestora</b> Izolați îmbinările ferestrelor neetanșe folosind benzi de etanșare autoadezive. În cazul ferestrelor din lemn și sticlă simplă, pierderile de căldură prin spațiile neizolate pot fi mai mari de 30% din totalul pierderilor de căldură în sezonul rece.
9.	<b>Aerisiți corespunzător încăperile pe timp de iarnă</b> Deschideți larg ferestrele pe perioade scurte de timp astfel încât spațiile să se aerisească și să se încălzească mai repede. Pierderile de căldură sunt mai mari dacă lăsați ferestrele întredeschise pe perioade lungi de timp.

## Raționalizarea consumului de energie electrică



Folosiți cât mai multă lumină naturală și nu aprindeți becurile decât atunci când este nevoie;



Nu uitați să stingeți toate becurile înainte de a pleca de la locul de muncă sau de acasă;



Înlocuiți becurile incandescente cu unele economice (LED), care consumă de cinci ori mai puțină energie;



Aparatele electrice, precum televizorul și computerul, consumă energie și în modul stand-by (becul aprins înseamnă că aparatul continuă să consume energie electrică). Atunci când nu sunt folosite, scoateți din priză aparatele consumatoare de energie electrică, pentru a evita consumul în regimul stand-by. Folosiți prize inteligente/programabile sau prelungitoare cu întrerupător pentru deconectarea ușoară a aparatelor care au funcția stand-by. Televizorul, computerul sau orice alt aparat electronic lăsat în stand-by consumă între 40% și 70% din energia electrică pe care ar consuma-o în regim de funcționare;



Tabletele, telefoanele mobile și laptopurile consumă energie chiar și după ce bateriile acestora sunt încărcate. De aceea nu uitați să scoateți încărcătoarele din priză după ce aparatele sunt încărcate.

## Eficiențizarea consumului de energie termică

Reducerea costurilor de încălzire este o acțiune amplă, care începe cu motivația și comportamentul, care nu costă nimic, până la măsuri complexe de reabilitare energetică care implică o investiție mai mare, dar și pot duce la economii mai mari de energie.

Fiecare grad în plus peste temperatura de 19°C poate să însemne o creștere a consumului de combustibil cu circa 5-8%, iar folosirea unui termostat de ambianță poate determina o reducere cu până la 25% a facturilor la încălzire.

## CENTRUL NAȚIONAL PENTRU ENERGIE DURABILĂ

CNED are misiunea de a implementa politica de stat în domeniul eficienței energetice, performanței energetice a clădirilor, precum și al valorificării surselor de energie regenerabilă, inclusiv prin atragerea și gestionarea resurselor financiare în vederea finanțării proiectelor în domeniile respective într-un mod durabil din punctul de vedere al mediului și al schimbărilor climatice.

### INFORMAȚII DE CONTACT

Chişinău, str. Alecu Russo 1,  
bloc A1, Etajul 10, MD-2068

(+373) 22 311 001

(+373) 22 499 444

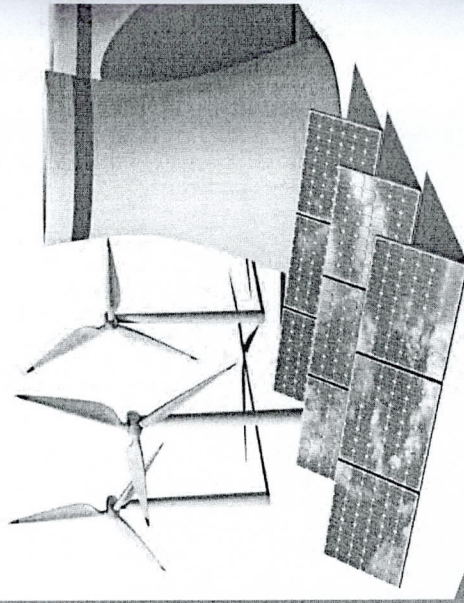
office@cned.gov.md

http://cned.gov.md/

Centrul Național pentru Energie Durabilă

# SFATURILE SIMPLI

## de eficiențizare a consumului de resurse energetice



**CNED**  
Centrul Național pentru  
Energie Durabilă

- ▶ **Informați despre importanța eficientizării consumului de energie**

Motivați utilizarea rațională a energiei acasă și la birou. De exemplu, țineți ușile și ferestrele închise, iar când părăsiți încăperea, aveți grijă să deconectați aparatele consumatoare de energie.

- ▶ **Monitorizați permanent consumul de energie**  
Faceți o notă cu privire la datele Dvs. de consum în mod regulat. Prin instalarea contoarelor de căldură, puteți calcula și eficiența sistemului Dvs. de încălzire. Monitorizați regulat consumul de energie. Cunoșcând și monitorizând în mod regulat consumul de energie, pot fi identificate măsurile de intervenție simple pentru a reduce consumul de energie.

- ▶ **Setați în mod optim parametrii de funcționare a centralei termice**

Reglați temperatura interioară în funcție de confortul dorit/normat ținând cont că peste temperatura de 19 °C, fiecare grad în plus poate să însemne o creștere a consumului de combustibil cu circa 5-8%.

Apelați la un specialist pentru a seta centrala termică corespunzător. De exemplu, temperatura poate fi adesea redusă peste noapte sau la sfârșit de săptămână pentru a economisi energie.

- ▶ **Schimbați vechea pompă de căldură**  
Pompele funcționează întotdeauna cu aceeași viteză și, prin urmare, furnizează adesea mai multă putere decât este necesar. Pompele cu randament ridicat

controlate electronic, pe de altă parte, își adaptează continuu producția la nevoile reale ale clădirii - și, prin urmare, consumă mult mai puțină electricitate - până la 80%.

- ▶ **Verificați periodic parametrii de funcționare ai sistemului de încălzire**

Verificați periodic sistemul de încălzire de către un specialist. Aceasta include, de exemplu, verificarea existenței aerului în radiatoare sau în sistemul de încălzire.

Urmăriți ca radiatoarele să nu fie acoperite de perdele sau alte obiecte, pentru a nu îngreuna schimbul de căldură, aerisiți și caloriferele de câte ori este cazul.

Doar dacă toate lucrările de întreținere sunt efectuate în mod regulat, sistemul de încălzire poate funcționa optim.

- ▶ **Izolați conductele de agent termic**

Izolați conductele de agent termic, mai ales în cazul celor care traversează spații neîncălzite (holuri, subsoferi, garaje etc.), pentru a reduce pierderile de căldură prin aceste zone.

- ▶ **Optimizați utilizarea apei calde**

Profitați de potențialul de economisire cu apa caldă menajeră. Trebuie să menținem o temperatură a apei stabile care să nu depășească temperatura normată sau dorită. Se încălzește doar cantitatea de apă necesară, și apa este încălzită exact la temperatura dorită. Optați pentru duș în loc de baie. Setați după caz, modul de lucru ECO pentru aparatele de încălzire a apei.

- ▶ **Instalați termostate electronice**

Puteți folosi un termostaț de ambianță care asigură funcționarea centralei ținând cont de temperatura setată în camera în care se montează și care poate determina o reducere cu până la 25% a costurilor de încălzire.

Puteți monta robinete cu cap termostaț pe calorifere pentru a controla debitul agentului termic din radiator în fiecare cameră. Cu aceste termostate puteți programa pentru fiecare cameră, la ce oră ar trebui să fi atinsă temperatura setată. În acest fel, camerele pot fi încălzite într-o măsură mai mare sau mai mică, în funcție de cerințele diferite față de acestea.

- ▶ **Verificați starea ferestrelor și izolați îmbinările acestora**

Izolați îmbinările ferestrelor folosind benzi de etanșare autoadezive.

În cazul ferestrelor din lemn și sticlă simplă, pierderile de căldură prin spațiile neizolate pot fi mai mari de 30% din totalul pierderilor de căldură în sezonul rece.

- ▶ **Aerisiți corespunzător încăperile pe timp de iarnă**  
Deschideți larg ferestrele pe perioade scurte de timp astfel încât spațiile să se aerisească și ulterior să se încălzească mai repede. Pierderile de căldură sunt mai mari dacă lăsați ferestrele întredeschise pe perioade lungi de timp.





Monitorizarea consumului de energie și folosirea rațională a acesteia

Aerisirea corectă a încăperilor în decursul iernii

Folosirea luminii naturale în schimbul celei artificiale, curățarea geamurilor

Înverzirea încăperilor

Pregătirea climatizoarelor pentru perioada de vară

Utilizarea transportului ecologic și efectuarea plimbărilor în aer liber

Deconectarea dispozitivelor electrice dacă nu sunt folosite

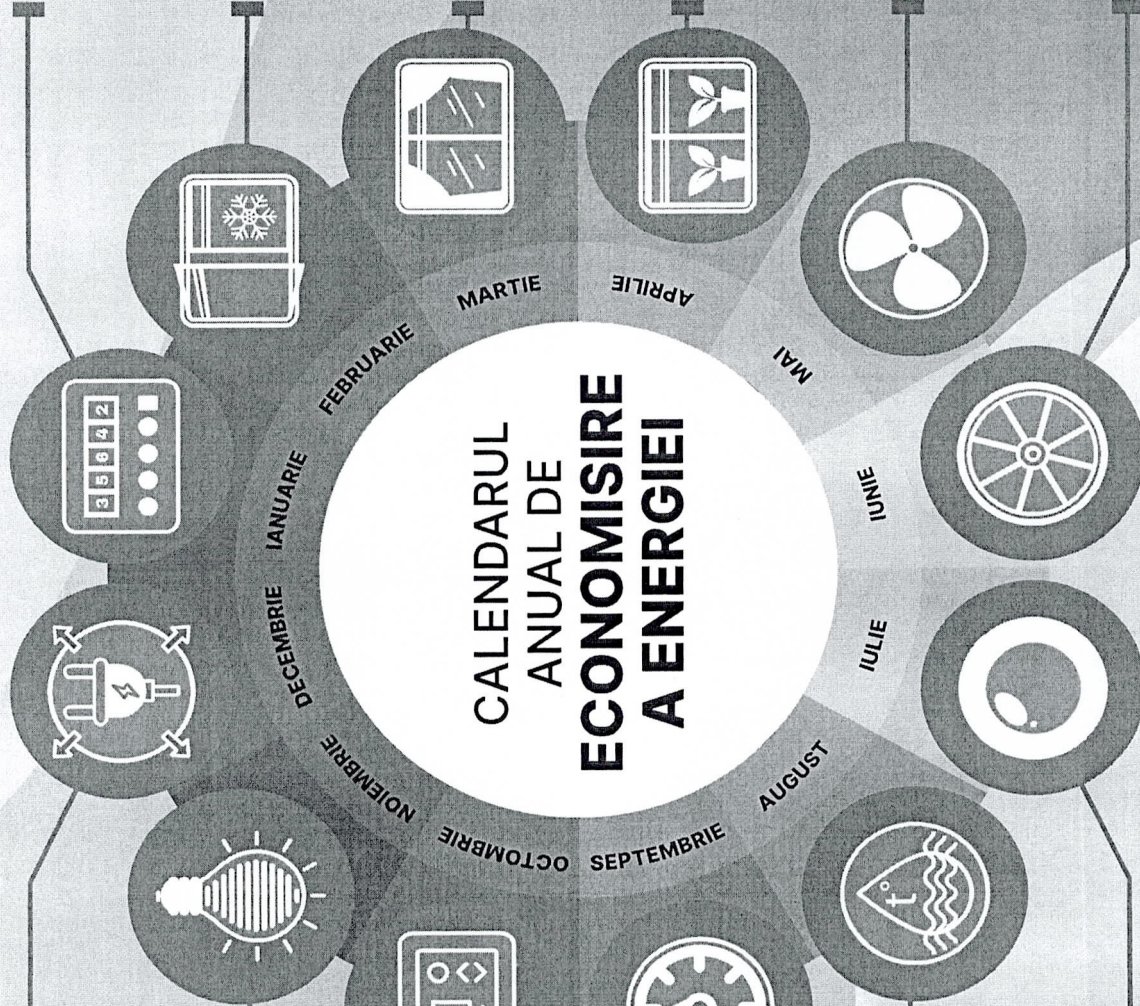
Înlocuirea becurilor vechi cu cele de tip LED

Instalarea/setarea termostaților pentru eficientizarea consumului de energie

Mentenanța anuală a centralei termice, verificarea etanșărilor

Optimizarea utilizării apei calde

Utilizarea eficientă a mașinii de spălat



Instituția Publică  
Centrul Național pentru  
Energie Durabilă



## CALENDARUL ANUAL DE

# ECONOMISIRE A ENERGIEI

IANUARIE	Monitorizarea consumului de energie și folosirea rațională a acesteia
FEBRUARIE	Aerisirea corectă a încăperilor în decursul iernii
MARTIE	Folosirea luminii naturale în schimbul celei artificiale, curățarea geamurilor
APRILIE	Înverzirea încăperilor
MAI	Pregătirea climatizoarelor pentru perioada de vară
IUNIE	Utilizarea transportului ecologic și efectuarea plimbărilor în aer liber
IULIE	Utilizarea eficientă a mașinii de spălat
AUGUST	Optimizarea utilizării apei calde
SEPTEMBRIE	Mentenanța anuală a centralei termice, verificarea etanșărilor
OCTOMBRIE	Instalarea/setarea termostatorilor pentru eficientizarea consumului de energie
NOIEMBRIE	Înlocuirea becurilor vechi cu cele de tip LED
DECEMBRIE	Deconectarea dispozitivelor electrice dacă nu sunt folosite

**FII EFICIENT ENERGETIC!**

ȚINE CONT DE ACESTE RECOMANDĂRI LA ECONOMISIREA ENERGIEI!