

Anunț

Academia de Poliție organizează:
| **concurs - încadrare directă** |

În conformitate cu:

1. Legea nr. 80/1995 privind Statutul cadrelor militare, cu modificările și completările ulterioare
2. Ordinul M.A.I. nr. 177/2016 privind activitatea de management resurse umane în unitățile militare ale Ministerului Afacerilor Interne, cu modificările și completările ulterioare
3. Legea nr. 199/2023 a Învățământului superior, cu modificările și completările ulterioare
4. Metodologia-cadru de concurs pentru ocuparea posturilor didactice și de cercetare vacante din învățământul superior, aprobată prin H.G. nr. 1339/2023
5. Metodologia de concurs pentru ocuparea posturilor didactice și de cercetare vacante în Academia de Poliție „Al. I. Cuza”, aprobată prin Hotărârea nr. 33/2024 a Senatului Universitar

Posturi scoase la concurs:

Cadru militar

- Ofițer

Nivel funcție: Execuție - perioadă nedeterminată

- poz. 198 - Lector universitar prevăzut cu gradul de Colonel - arma: Unitati de invatamant, unitatea: Academia de Poliție Al.I.Cuza - Facultatea de Pompieri - Departamentul de Inginerie și Situații de Urgență, jud. B , MUNICIPIUL BUCURESTI - Mun. BUCURESTI SECTORUL 2, Domeniu de activitate: Învățământ universitar

Mențiuni despre concurs:

Candidatul se poate înscrie: **Pe un singur post**

Condiții generale și criterii specifice:

Încadrare directă:

- a) să aibă cetățenia română și domiciliul în România;
- b) să cunoască limba română, scris și vorbit;
- c) să aibă capacitate deplină de exercițiu;
- d) să fie apți din punct de vedere medical, fizic și psihologic; Aptitudinea/inaptitudinea se constată de structurile de specialitate ale MAI, printr-o examinare medicală și evaluare psihologică, potrivit reglementărilor specifice în domeniu. În situația în care se constată inaptitudinea pentru oricare dintre situații, procedura de recrutare încetează pentru candidatul respectiv. Evaluarea psihologică se susține înaintea examinării medicale. (aptitudinea/ inaptitudinea se constată de structurile de specialitate ale Ministerului Afacerilor Interne, printr-o examinare medicală și evaluare psihologică, potrivit reglementărilor specifice în domeniu, exclusiv pentru candidatul declarat "admis"). Adeverința eliberată în urma examinării medicale sau, după caz, în urma soluționării contestației privind rezultatul acesteia se depune la compartimentul cu sarcini de recrutare în maximum 45 de zile de la afișarea/postarea tabelului cu rezultatele finale.
- e) să aibă vârsta de minimum 18 ani împliniți;
- f) să aibă un comportament corespunzător cerințelor de conduită admise și practicate în societate; Îndeplinirea condiției se constată de către Direcția Generală de Protecție Internă, prin emiterea unui aviz, respectiv de către compartimentele de resurse umane, prin întocmirea Notei de cunoaștere (efectuarea verificărilor de specialitate se realizează doar cu privire la persoana candidatului declarat «admis». Rezultatul verificărilor de specialitate se concretizează în emiterea unui aviz). În cazul emiterii unui aviz negativ, procedura de recrutare

încetează pentru candidatul respectiv.

g) să nu aibă antecedente penale, cu excepția situației când a intervenit reabilitarea;

h) să nu fie în curs de urmărire penală ori de judecată pentru săvârșirea de infracțiuni;

i) să nu fi fost destituit dintr-o funcție publică sau să nu le fi încetat contractul individual de muncă pentru motive disciplinare în ultimii 7 ani;

j) să nu fi desfășurat activități de poliție politică, astfel cum sunt definite prin lege;

k) să îndeplinească condițiile de ocupare prevăzute în fișa postului, pentru încadrarea în funcții de cadre militare prin încadrare directă;

l) nu au tatuaje ori elemente ornamentale, de orice natură, aplicate, inserate sau implantate pe/în corp, neacoperite de vestimentație, în ținuta de vară; Verificarea cerinței se realizează cu ocazia examinării medicale. Criteriul specific nu se aplică pentru încadrarea directă în cadrul Inspectoratului General pentru Situații de Urgență sau în cadrul unităților subordonate acestuia;

m) prin încadrare, potrivit vechimii în specialitatea dobândită pe timpul studiilor, raportat la atribuțiile din fișa postului și la stagiile minime în grad, nu dobândesc grade militare mai mari decât gradele militare maxime ale posturilor pentru care s-a organizat concurs.

ATENȚIE! Candidații care au promovat concursul și urmează să ocupe funcție de cadru militar nu trebuie să aibă calitatea de membru al vreunui partid politic sau organizații cu caracter politic, potrivit statutului aplicabil.

Cerințele postului:

- **gradul militar:** sublocotenent
- **pregătire de bază:** studii superioare de lungă durată sau studii universitare de licență (S), absolvite cu diplomă de licență sau echivalentă, în ramura de știință corespunzătoare disciplinelor postului sau într-o ramură înrudită
- **pregătire de specialitate:** studii universitare de doctorat; program universitar de formare psihopedagogică pentru învățământul superior, de 30 de credite de studii transferabile ECTS/SECT (poate fi urmat în termen de 2 ani de la ocuparea postului) sau program de formare psihopedagogică corespunzător unui număr de 60 de credite de studii transferabile ECTS/SECT
- **autorizații speciale pentru exercitarea atribuțiilor postului:** autorizație de acces la informații clasificate din clasa „secrete de serviciu” (poate fi obținută și după încadrarea postului)

Data Limită:

Data limită depunere dosar: 10.06.2024 16:00

Dosar recrutare

Dosar cadre militare si SGP - incadrare + rechemare + transfer

1. ***Cerere de înscriere**
(conform modelului anexat)
2. ***Curriculum Vitae, modelul comun european**
(conform modelului anexat)
3. ***Copii ale documentelor care atestă nivelul și specializarea studiilor impuse de cerințele postului**
(- diploma de absolvire a studiilor și, după caz, foaia matricolă / suplimentul la diploma și/sau orice alte documente care atestă nivelul și specializarea studiilor;
- se vor accepta adevărințele de studii numai dacă aceste documente sunt în termenul de valabilitate;
- candidații care au absolvit studii în alte state vor prezenta documentele echivalate de Centrul Național de Recunoaștere și Echivalare a Diplomelor din cadrul Ministerului Educației Naționale;

- *candidatul se va asigura că nu lipsesc pagini din aceste copii)*
- 4. *Copie act identitate
(- *copia cărții de identitate*
- *cartea de identitate trebuie să se afle în perioada de valabilitate)*
- 5. Copia carnetului de muncă / certificatului de stagiu de cotizare și/sau alte documente doveditoare care să ateste vechimea în muncă
- 6. Copia livretului militar
(*dacă este cazul*)
- 7. *Copie certificatului de naștere al candidatului
- 8. Copie certificat de naștere al soțului/soției
(*obligatorie pentru candidații căsătoriți*)
- 9. Copie certificate de naștere ale copiilor
(*obligatorie pentru candidații care au copii*)
- 10. Copie certificat de căsătorie
(*obligatorie pentru candidații care sunt căsătoriți*)
- 11. Copie hotărâre judecătorească privind starea civilă
(*obligatorie pentru candidații care au fost căsătoriți*)
- 12. *Autobiografie
(*scrisă olograf (de mână) de către candidat, conform modelului anexat*)
- 13. *Tabel nominal cu rudele candidatului și soțul/soția candidatului
(*candidatul trebuie să completeze documentul potrivit notei de subsol a modelului anexat;*)
- 14. Extras de pe cazierul judiciar/certificat de cazier judiciar/ consimțământ obținere certificat
(*Extrasul de pe cazierul judiciar se solicită de către compartimentul cu sarcini de recrutare, pe baza consimțământului expres al candidatului. Extrasul poate fi înlocuit și de un certificat de cazier judiciar depus de candidat, aflat în termen de valabilitate, respectiv 6 luni de la data eliberării.*)
- 15. *Fotografie color 9x12
(*fotografie clară tip portret al candidatului*)
- 16. *Adeverință medicală eliberată de medicul de familie în condițiile ordinului ministrului afacerilor interne privind examinarea medicală a candidaților la concursurile de admitere în instituțiile de învățământ care formează personal pentru nevoile MAI, precum și la concursurile de încadrare în MAI, din care să rezulte că este clinic sănătos pentru participarea la concursul de încadrare în MAI, eliberată cu cel mult 6 luni anterior derulării selecției
(*conform modelului anexat*)
- 17. *Consimțământ informat
(*conform modelului anexat*)
- 18. *Aviz psihologic din care să rezulte aptitudinea privind deținerea, portul și folosirea armelor și munițiilor letale sau neletale supuse autorizării, emis cu cel mult 6 luni anterior derulării selecției, de către un psiholog autorizat pentru efectuarea unor astfel de examinări, atestat în condițiile legii
- 19. *Declarația de confirmare a cunoașterii și acceptării condițiilor de recrutare
(*conform modelului anexat*)
- 20. Orice alte documente pe care candidatul le consideră importante în cadrul concursului
- 21. *Copie carnetului de muncă / certificatului de stagiu de cotizare și/sau alte documente doveditoare care să ateste vechimea în muncă și, dacă este cazul, a livretului militar
- 22. *Certificat de cazier judiciar
- 23. *Propunerea de dezvoltare a carierei universitare a candidatului atât din punct de vedere didactic, cât și din punctul de vedere al activităților de cercetare științifică
(*se redactează de către candidat, cuprinde maximum 10 pagini și este unul dintre principalele criterii de departajare a candidaților*)

24. *Lista de lucrări ale candidatului
(în format tipărit și în format electronic)
25. *Fișa de verificare a îndeplinirii standardelor Academiei de ocupare a posturilor didactice, specifice funcției
(conform modelului anexat)
26. *Rezumatul în limba română și într-o limbă de circulație internațională al tezei de doctorat
(pe maximum o pagină pentru fiecare limbă)
27. *Declarație pe propria răspundere privind situațiile de incompatibilitate prevăzute de Legea învățământului superior nr. 199/2023
(conform modelului anexat)
28. *Maximum 10 publicații, brevete sau alte lucrări ale candidatului
(în format electronic, selecționate de acesta și considerate a fi cele mai relevante pentru realizările profesionale proprii)
29. *Certificat de integritate comportamentală
30. *Certificat medical
(eliberat pe un formular specific adoptat prin ordin comun al ministrului educației și ministrului sănătății – model anexat)
31. *Avizul medical pentru exercitarea profesiei didactice
(conform prevederilor ordinului comun al ministrului educației și al ministrului sănătății – model anexat)
32. *Declarație privind prelucrarea datelor cu caracter personal
(conform modelului anexat)
33. *Certificatul de absolvire a unui program de formare psihopedagogică corespunzător unui număr de 60 de credite de studii transferabile ECTS/SECT
(poate fi înlocuit de angajamentul prin care se obligă ca, în termen de 2 ani, să parcurgă și să prezinte Serviciului Management Resurse Umane al Academiei dovada absolvirii unui un program universitar de formare psihopedagogică pentru învățământul superior, de 30 de credite de studii transferabile ECTS/SECT – conform modelului anexat)

Documentele marcate cu * sunt obligatorii.

Verificare Aptitudini:

Examinare medicală:

Nu există detalii legate de perioada de desfășurare a examinării.

1. Examinarea medicală se realizează de către structurile de specialitate ale MAI potrivit programărilor nominale.
2. Alte informații se regăsesc în secțiunea "Condiții generale și criterii specifice" de mai sus.
3. Candidații pot contesta rezultatul examinării medicale printr-o contestație scrisă formulată în termen de cel mult două zile de la data luării la cunoștință a concluziei examinării/examenelor medicale.
4. Data, ora și locul de desfășurare a examinării medicale vor fi comunicate de către medicul de unitate al structurii organizatoare / de recrutare.

Evaluare psihologică:

Nu există detalii legate de perioada de desfășurare a examinării.

1. Evaluarea psihologică se realizează de către structurile de specialitate ale MAI.
2. Data, ora și locul de desfășurare a evaluării psihologice vor fi afișate în secțiunea "Fișiere anunț" din această pagină.
3. Alte informații se regăsesc în secțiunea "Condiții generale și criterii specifice" de mai sus.
4. Contestația se formulează în scris, în nume personal, se adresează Centrului și se depune la sediul structurii organizatoare, în termen de 3 zile lucrătoare de la luarea la cunoștință a avizului psihologic.

Validarea dosarelor:

1. După depunerea dosarelor de recrutare, comisia de concurs va verifica, cu cel puțin 5 zile lucrătoare înainte a primei probe a concursului, corectitudinea întocmirii dosarelor de recrutare a candidaților, respectiv îndeplinirea de către candidați a condițiilor de participare la concurs, urmând a se pronunța cu privire la validarea/invalidarea acestora.
2. Lista candidaților care nu îndeplinesc condițiile de participare la concurs, cu precizarea acestora, se afișează în secțiunea de fișiere a acestui anunț, cu cel puțin 3 zile lucrătoare înainte de desfășurarea primei probe de concurs.

Probe Concurs:

Probă - test scris

Perioada de desfășurare a probei: 16.07.2024 - Nu este setată data de final

1. Pentru a fi declarat „admis”, candidații trebuie să obțină minimum nota 7,00. Candidații care nu au obținut minimum nota 7,00 vor fi declarați „respins”.
2. Aprecierea rezultatelor finale ale probei se face cu note de la 1 la 10 (1 punct se acordă din oficiu).
3. Rezultatele la proba „test scris” se afișează în secțiunea fișiere a acestui anunț.
4. Pentru ocuparea funcției de lector universitar, candidații vor susține o prelegere didactică din tematica disciplinelor din structura postului. Tema prelegerii se stabilește de către comisia de concurs și se anunță fiecărui candidat, cu 48 de ore înainte de susținerea probei.

Contestații:

1. În situația în care deține elemente care pot demonstra nerespectarea procedurii de evaluare pe baza criteriilor prevăzute la art. 26 alin. (2) din Metodologia de concurs și/sau nerespectarea procedurilor privind organizarea și desfășurarea concursului, candidatul nemulțumit poate formula contestație în termen de 3 zile lucrătoare de la comunicarea rezultatului.
2. Contestația se formulează în scris, se înregistrează la registratura Academiei și se înaintează comisiei de soluționare a contestațiilor spre soluționare.
3. În cel mult 48 de ore de la înregistrarea contestației, comisia de soluționare a contestațiilor analizează aspectele sesizate de către candidat și întocmește un raport care se transmite Consiliului Facultății, spre avizare, și ulterior Senatului Universitar, spre aprobare.

Departajare:

1. În urma finalizării procesului de evaluare, comisia de concurs stabilește ierarhia candidaților și nominalizează candidatul care a obținut cele mai bune rezultate.
2. Propunerea de dezvoltare a carierei universitare este unul dintre principalele criterii de departajare a candidaților.

Atenționări:

1. *Nu se admit derogări de la niciuna dintre condițiile de participare la concurs, prevăzute în prezentul anunț.*
2. *Fișele posturilor pot fi consultate de către candidați, la sediul structurii de care aparține postul, cu respectarea prevederilor legale referitoare la protecția informațiilor clasificate.*
3. *La concurs pot participa numai candidații care îndeplinesc condițiile legale, criteriile specifice de recrutare, condițiile de ocupare prevăzute în fișa postului, respectiv cei ale căror dosare de recrutare/documente sunt complete, corect întocmite și depuse în termenul prevăzut în anunțul de concurs.*
4. *Candidații poartă întreaga răspundere pentru transmiterea dosarelor de recrutare/documentelor*

incomplete sau incorect întocmite.

5. *Candidatul declarat admis depune documentele din dosarul de recrutare.*

După caz, copiile documentelor se certifică pentru conformitate cu originalul prezentat și se semnează de către persoana desemnată și de către candidat. Originalul documentelor prezentate se restituie candidatului după certificarea copiilor.

În situația în care candidatul declarat admis nu prezintă toate documentele solicitate și/sau nu prezintă documentele în original în vederea certificării pentru conformitate a copiilor și/sau în situația în care se constată că documentele prezentate nu sunt autentice, oferta de ocupare a postului se face candidatului clasat pe următorul loc, în ordinea descrescătoare a notelor obținute.

În situația în care candidatul depune documentele în copii legalizate, nu mai este necesară certificarea pentru conformitate cu originalul.

6. *Candidații au obligația ca, pe întreaga perioadă de organizare și desfășurare a concursului, să se informeze permanent prin verificarea paginii de internet cu privire la eventuale modificări în calendarul desfășurării concursului sau ale locului de desfășurare a probelor și activităților specifice desfășurate în cadrul procedurii.*

7. *Atenție! Candidații trebuie să se prezinte în ziua, data, ora și locul în care au fost planificați pentru susținerea evaluării psihologice și nu vor putea solicita o reprogramare.*

8. Metodologia de concurs pentru ocuparea posturilor didactice și de cercetare vacante în Academia de Poliție „Al. I. Cuza”, aprobată prin Hotărârea nr. 33/2024 a Senatului Universitar, poate fi consultată la adresa

<https://academiadepolitie.ro/metodologia-pentru-ocuparea-posturilor-didactice-vacante-la-nivelul-academiei-de-politie-8071/> .

Informații suplimentare:

1. Dosarul de concurs este constituit de candidat și se depune personal de către acesta la sediul Academiei de Poliție „Al. I. Cuza” (Aleea Privighetorilor, nr. 1-3, sector 1, București).
2. Candidatul declarat admis prin încadrare directă susține evaluarea psihologică și examinarea medicală. În situația constatării inaptitudinii psihologice sau medicale, oferta de ocupare a postului se face candidatului clasat pe locul următor, cu condiția să fi obținut minim nota 7,00.
3. În cazul în care ocuparea postului nu este posibilă din motive ce țin exclusiv de persoana candidatului declarat admis, sau acesta nu se prezintă la post în termen de maximum 30 de zile de la data înștiințării cu privire la emiterea actului administrativ de acordare a gradului profesional, oferta de ocupare a postului se face candidatului clasat pe locul următor, cu condiția să fi obținut minimum nota 7,00.

Date de contact:

Serviciul Management Resurse Umane al Academiei de Poliție „Al. I. Cuza” - Aleea Privighetorilor, nr. 1-3, sector 1, București.

Telefon 021.317.55.23, interior 17.203, în zilele lucrătoare, în intervalul orar 08.00 - 15.00.

Grafic concurs:

1. Grafic concurs.pdf

Fișiere anunț:

1. **Model** - . - 1. Cerere participare concurs.doc
2. **Model** - . - 2. Fisa verificare standarde.doc
3. **Model** - . - 3. Declaratie situatii incompatibilitate.doc
4. **Model** - . - 4. Certificat medical.pdf
5. **Model** - . - 5. Aviz medical pentru exercitarea profesiei didactice.pdf

6. **Model** - . - 6. Declaratie GDPR.doc
7. **Model** - . - 7. Angajament formare psihopedagogica.doc
8. **Model** - . - 8. Indrumar autobiografie.pdf
9. **Model** - . - 9. Tabel nominal rude.doc
10. **Model** - . - 10. Adeverinta medicala model MAI.pdf
11. **Model** - . - 11. Consimtamant informat.pdf
12. **Model** - . - 12. Declaratie confirmare conditii recrutare.doc

Anexa la HSU nr. 52 din 17.05.2024

**CALENDARUL CONCURSULUI DE OCUPARE A POSTURILOR DIDACTICE
VACANTE**

- PERIOADĂ NEDETERMINATĂ -

Semestrul al II-lea, anul universitar 2023-2024

Perioada de înscriere la concurs	30.04.2024 - 10.06.2024 (termen limită: 10.06.2024, ora 16.00)
Aprobarea comisiilor de concurs și de soluționare a contestațiilor	până la data de 31.05.2024
Publicarea pentru fiecare candidat înscris, a următoarelor documente: curriculum vitae; fișa de verificare a îndeplinirii standardelor; lista completă de lucrări	11.06.2024 - 17.06.2024
Comunicarea avizului de legalitate însoțit de rezoluția comisiei științifice cu privire la dosarul de înscriere la concurs	până la data de 18.06.2024
Depunerea contestațiilor cu privire la avizul de legalitate	până la data de 19.06.2024
Soluționarea și comunicarea rezultatului soluționării contestațiilor cu privire la avizul de legalitate	până la data de 21.06.2024
Predarea dosarelor către comisiile de concurs și transmiterea invitației de a participa la concurs (e-mail)	minim 5 zile lucrătoare înaintea desfășurării primei probe a concursului
Susținerea probelor de concurs	03.07.2024 - 16.07.2024
Publicarea rezultatelor	03.07.2024 - 16.07.2024
Depunerea contestațiilor cu privire la rezultatele concursului	3 zile lucrătoare de la comunicarea rezultatelor
Soluționarea și comunicarea rezultatului soluționării contestațiilor cu privire la rezultatele concursului	48 de ore de la înregistrarea contestației
Avizarea raportului asupra concursului de către Consiliul Facultăților	până la data de 22.07.2024
Aprobarea raportului asupra concursului de către Senatul Universitar	până la data de 25.07.2024
Publicarea rezultatelor finale	2 zile lucrătoare de la aprobarea raportului de către Senatul Universitar



TEMATICA ȘI BIBLIOGRAFIA

**pentru ocuparea postului de lector universitar, poziția 198, la Facultatea de Pompieri
- Departamentul de Inginerie și Situații de Urgență -**

Tematică:

1. Cotarea desenelor tehnice – generalități, elementele cotării, indicații speciale de cotare, cotarea reprezentărilor axonometrice;
2. Reprezentarea în proiecție ortogonală și axonometrică
3. Reprezentarea vederilor, secțiunilor și rupturilor
4. Reprezentarea și cotarea flanșelor și filetelor;
5. Desenul de ansamblu – generalități, reguli de reprezentare a desenului de ansamblu, reguli de poziționare a elementelor componente, reguli de cotare a desenului de ansamblu, tabelul de componentă;
6. Noțiuni generale de reprezentare a desenelor de arhitectură;
7. Reprezentarea și cotarea instalațiilor tehnico-sanitare în clădiri;
8. Reprezentarea și cotarea instalațiilor de încălzire centrală în clădiri;
9. Reprezentarea și cotarea instalațiilor de ventilare și condiționare a aerului;
10. Protecția termică a clădirilor: elementele de construcții ale clădirilor, dimensionarea elementelor de construcții perimetrale din punct de vedere termotehnic, stabilitatea termică a elementelor de închidere a clădirilor și a încăperilor din clădirile civile, determinarea și verificarea coeficientului global de izolare termică.
11. Exigențe termice pentru utilizarea clădirilor în perioada rece:
 - confortul termic (factorii confortului termic, influența sistemelor de încălzire asupra confortului termic)
 - moduri de utilizare a clădirilor din punct de vedere al microclimatului interior (programe de funcționare, valori setate)
 - verificarea conformității termoenergetice a clădirii
12. Solicitări exterioare asupra clădirilor în perioada rece:
 - parametri meteorologici și de proximitate; valori de calcul.
13. Sarcini și consumuri de energie în clădiri în perioada rece:
 - calculul sarcinii termice a sistemelor de încălzire;
 - calculul consumului de energie termică pentru încălzire.
14. Sisteme de încălzire a clădirilor:
 - Clasificarea și prezentarea principală a sistemelor;
 - comportamentul ansamblului clădire-sistem de încălzire;
 - alegerea sistemului de încălzire;
 - aparate (suprafețe) de încălzire: clasificare, descriere, reglarea furnizării căldurii, utilizare, dimensionare.
15. Sisteme de încălzire cu apă caldă:
 - sisteme de încălzire cu aparate cu convecție liberă: alcătuire, funcționare, reglarea furnizării căldurii;
 - sisteme de încălzire cu aparate cu convecție forțată: alcătuire, funcționare, reglarea furnizării căldurii;
 - sisteme de încălzire prin radiație: alcătuire, funcționare, reglarea furnizării căldurii;
 - dimensionarea și echilibrarea hidraulică a rețelelor interioare de distribuție a apei calde;
 - repartiția presiunilor în instalațiile interioare cu apă caldă.
16. Echipamente aferente instalațiilor de încălzire: corpuri de încălzire, cazane, pompe de circulație a agentului termic, schimbătoare de căldură, aparate de încălzire a aerului, pompe de căldură.

17. Centrale termice: clasificarea centralelor termice, alegerea tipului de centrală termică sau a sursei termice, centrale termice cu apă caldă, gospodăria de combustibil a centralelor termice, centrale termice cu abur de presiune joasă, evacuarea gazelor de ardere de la centralele termice.
18. Materiale aferente instalațiilor de încălzire: țevi, robinete, clapete, supape, regulatoare de debit, debitmetre, vane de amestec, contoare, filtre.
19. Izolarea termică a sistemelor de încălzire: materiale, izolarea conductelor, izolarea echipamentelor.
20. Exploatarea și întreținerea instalațiilor de încălzire: punerea în funcțiune a instalațiilor, exploatarea centralelor termice, prevenirea și stingerea incendiilor, reglarea instalațiilor, protecția, siguranța și igiena muncii.

Bibliografie:

1. Bucur Dan Pericleanu, Mihaela Pericleanu, *Elemente de infografică, desen tehnic și proiectarea asistată de calculator în inginerie civilă. Vol. I*, Editura ProUniversitaria, 2020.
2. Alina Angelica Anghel, Liviu Pruna, *Desen tehnic cu AutoCAD*, Editura Tehnopress, 2005.
3. Nicoleta Sârbu, Raluca Manea, *Infografică*, Editura Ex Terra Aurum, București, 2017.
4. Vlase M., Popovici I.A., Savaniu M., *Desen tehnic: pentru uzul studenților. Vol. I*, Editura Conspress, 2018.
5. M. Goanță, *Desen tehnic și infografică 3D*, Editura LUX LIBRIS, Râșnov, Brașov, 2014.
6. Lucica Roșu, *Desen tehnic de construcții. Curs pentru uzul studenților*, Editura MatrixRom, Universitatea "Ovidius" Constanța.
7. Tarlea G.M., *Introducere în desenul tehnic de construcții și instalații*, Editura Conspress, 2004.
8. N. Niculescu, M. Ilina s.a., *Instalații de încălzire și rețele termice*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1985.
9. Asociația Inginerilor din România, *Enciclopedia tehnică de instalații, Manualul de instalații. Instalații de încălzire*, Editura Artecno, București 2010.
10. Ion Crosman, *Instalații de încălzire*, Editura MAST, 2014.
11. Vlad Iordache, *Instalații interioare de încălzire cu agent termic apa caldă*, Editura Matrixrom, 2018.
12. Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor de încălzire centrală I 13-2015, cu modificările și completările din Ordinul nr. 170 din 1 februarie 2023.
13. Normativ privind calculul termotehnic al elementelor de construcție ale clădirilor, indicativ C 107 - 2005, aprobată prin Ordinul ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 2.055/2005, cu modificările și completările ulterioare.
14. Metodologie de calcul al performanței energetice a clădirilor, aprobată prin Ordinul ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului nr. 157/2007, cu modificările și completările din Ordinul nr. 2.641 din 4 aprilie 2017.
15. SR 1907-1:2014 - Instalații de încălzire. Necesarul de căldură de calcul. Metodă de calcul;
16. SR 1907-2:2014 - Instalații de încălzire. Necesarul de căldură de calcul. Temperaturi interioare convenționale de calcul.
17. MC 001-2022 - Metodologie de calcul al performanței energetice a clădirilor
18. GP 056-2000: Ghid pentru proiectarea instalațiilor de încălzire-răcire folosind ventiloconvectoare
19. GT 060-2003: Ghid criterii de performanță cerințe de calitate conform Legii nr. 10/1995, pentru instalații de încălzire centrală.