



## Metodologia Facultății de Inginerie a Instalațiilor pentru admiterea la studii universitare de master pentru anul universitar 2024-2025

### Cap. 1. Cadrul general

**Art. 1.1.** La Facultatea de Inginerie a Instalațiilor din Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, admiterea la studiile universitare de masterat se organizează în conformitate cu prevederile **Regulamentului privind organizarea și desfășurarea concursului de admitere la studii universitare de master în Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca.**

### Cap 2. Domenii de studiu și specializări

**Art. 2.1.** În cadrul Facultății de Inginerie a Instalațiilor se organizează admitere la studii de masterat în domeniul: Inginerie civilă și instalații pentru următoarele programe de master:

- (1). „Ingineria Instalațiilor”
- (2). „Instalații pentru Orașe Regenerative” (în limba engleză)

### Cap. 3. Organizarea concursului de admitere

**Art. 3.1.** Admiterea la studiile universitare de master la Facultatea de Inginerie a Instalațiilor se face pe bază de concurs de admitere.

- (1) Concursul de admitere se va desfășura la sediul Facultății de Inginerie a Instalațiilor, conform unui orar care se va afișa după finalizarea înscrierilor la concursul de admitere și va cuprinde un test grilă din tematica și bibliografia afișate pe site-ul facultății.
- (2) Concursul de admitere se organizează în două sesiuni – o sesiune de vară (în iulie) și o sesiune de toamnă (în septembrie), a doua sesiune fiind organizată pe locurile rămase disponibile în urma primei sesiuni.

**Art. 3.2.** Componența comisiei de admitere se aprobă de rector, la propunerea facultății și are în componență un președinte, vicepreședinte, un secretar și membri, conform anexelor la prezenta metodologie.

**Art. 3.3.** Atribuțiile comisiei de admitere pe facultate sunt după cum urmează:

- (1) **Președintele** răspunde de organizarea și desfășurarea concursului în conformitate cu prevederile legale și cu prevederile *Regulamentului privind organizarea și desfășurarea concursului de admitere la studii universitare de master în Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca* și propune componența comisiilor de concurs.
- (2) **Vicepreședintele** participă la elaborarea planului de activități privind popularizarea, organizarea și desfășurarea concursului de admitere și supervizează desfășurarea în condiții optime a tuturor etapelor din cadrul procesului de admitere.
- (3) **Secretarul comisiei** :
  - participă la elaborarea planului de activități privind popularizarea, organizarea și desfășurarea concursului de admitere;
  - organizează concursul de admitere prin instruirea membrilor, pregătirea spațiilor necesare, asigurarea logisticii;



- asigură publicarea metodologiei de admitere și a tuturor informațiilor necesare referitoare la concurs (structura programelor de master, cifra de școlarizare, condiții de înscriere, tematică și bibliografie, calendarul admiterii, rezultatele concursului) ;
- colaborează cu Departamentul Informatic al UTCN în vederea preluării, procesării și afișării informațiilor și rezultatelor;
- organizează proba scrisă de verificare a cunoștințelor prin prelucrarea, listarea subiectelor și programarea candidaților;
- supervizează procesul de confirmare a locurilor.

**(4) Membrii comisiei:**

- evaluează candidații în cadrul probelor de concurs;
- consiliază candidații în vederea înscrierii la concursul de admitere;
- verifică, introduc și prelucrează datele candidaților în platforma de admitere;
- asigură efectuarea confirmării locurilor pentru candidații declarați admiși.

**Cap. 4. Înscrierea candidaților**

**Art. 4.1.** Înscrierea candidaților se face conform calendarului din *Anexa 1- Calendarul admiterii la studii de master*.

**Art. 4.2.** Condițiile de înscriere și actele necesare sunt cele stipulate în *Regulamentul privind organizarea și desfășurarea concursului de admitere la studii universitare de master în Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca*, iar actele necesare sunt cuprinse și în anexele prezentei metodologii.

**Cap. 5. Concursul de admitere și ocuparea locurilor**

**Art. 5.1.** Proba de concurs constă într-un test grilă. Acesta va conține 40 de întrebări, câte 10 din fiecare arie tematică cuprinsă în bibliografia anexată prezentei metodologii, având trei răspunsuri, dintre care unul singur corect. Punctajul obținut va fi cunoscut de către candidat la ieșirea din sala de concurs.

**Art. 5.2.** Nota fiecărui candidat la concursul de admitere (N) va fi o medie ponderată care va ține cont atât de notele obținute la testul grilă, cât și de performanțele academice ale candidaților absolvenți de licență sau de învățământ superior de lungă durată, conform relației de mai jos:

$$N = 0,5 T + 0,5 L$$

T = nota test grilă

L = nota la examenul de diplomă (licență, respectiv învățământ superior de lungă durată).

Nota finală a fiecărui candidat (N) se calculează numai în situația în care la fiecare dintre cele două probe, acesta obține minimum nota 5 (cinci), iar nota finală trebuie să fie minimum 6 (șase).

În cazul candidaților de pe ultimul loc, care obțin aceeași medie, se vor aplica pentru departajare, în ordine, următoarele criterii:

- nota (T) obținută la testul grilă
- nota (L) obținută la examenul de licență

**Art.5.3.** Absolvenții de licență care au obținut premiile I, II, sau III la concursurile studențești naționale sau internaționale în domeniul Inginerie Civilă și Instalații vor fi admiși la concurs cu nota 10. Candidații aflați în această situație vor încărca în platforma de admitere un act doveditor de obținere a unui premiu (I,II sau III) la concursuri studențești naționale sau internaționale în domeniul *Inginerie Civilă și Instalații*.

**Art.5.4.**

- (1) Candidații care optează în cererea de înscriere pentru programul de studiu cu predare în limba engleză și nu posedă certificat de competență lingvistică pentru limba de studiu respectivă, eliberate de instituții recunoscute de Ministerul de Resort sau certificate internaționale de competență lingvistică, de nivel B2 sau echivalent (de tipul Cambridge ș.a.) pentru limba engleză, vor susține o probă de verificare a competențelor lingvistice notată cu admis/respins.
- (2) Candidații care optează în cererea de înscriere pentru programul de studiu cu predare în limba engleză și care dețin un certificat de competență lingvistică pentru limba engleză, în condițiile amintite la alineatul (1), vor prezenta certificatul în original pentru obținerea avizului din partea reprezentantului Departamentului de Limbi Moderne și Comunicare al UTCN, membru al Comisiei de Admitere pe facultate.
- (3) Candidații care optează în cererea de înscriere pentru programul de studiu cu predare în limba engleză și nu posedă certificat de competență lingvistică vor fi evaluați de reprezentantul Departamentului de Limbi Moderne și Comunicare al UTCN, membru al Comisiei de Admitere pe facultate.

**Art. 5.5.** Repartizarea candidaților admiși pe specializări se face în ordinea opțiunilor înscrise în fișa de înscriere și a mediilor obținute de aceștia în urma concursului de admitere, opțiunea fiind prioritară mediei.

**Art. 5.6.** Afișarea rezultatelor obținute se va face pe pagina web a facultății conform calendarului din *Anexa 1- Calendarul admiterii la studii de master*.

**Art. 5.7.** După afișarea rezultatelor inițiale din sesiunea din vară, candidații declarați admiși vor confirma locul obținut prin concurs conform calendarului din *Anexa 1- Calendarul admiterii la studii de master*, astfel:

- Candidații admiși la buget, prin aducerea actelor în original la comisia la care au fost admiși;
- Candidații admiși la taxă vor confirma prin achitarea taxei de confirmare a locului, în valoare de 350 lei, pe platforma admiterii. Taxa este nereturnabilă. Taxa de confirmare a locului va face parte integrantă din taxa de școlarizare în cazul în care candidatul va fi înmatriculat la taxă.

**Cap.6. Contestații**

**Art. 6.1.** Contestațiile se depun pe adresa de e-mail [contestatiadmitere@utcluj.ro](mailto:contestatiadmitere@utcluj.ro) în termen de 24 de ore de la afișarea rezultatelor.

**Art. 6.2.** După soluționarea contestațiilor, se vor afișa rezultatele finale ale acestei etape a concursului.

Aprobat în Ședința Consiliului Facultății de Inginerie a Instalațiilor din data de 29.11.2024.

Decan, Facultatea de Inginerie a Instalațiilor

Conf. dr. ing. Florin DOMNIȚA



Anexa 3 la Metodologia Facultății de Inginerie a Instalațiilor pentru admiterea la studii universitare de master

## Tematica și bibliografia testului pentru concursul de admitere la studii universitare de master

### I. Instalații sanitare

#### Tematică

1. Instalații interioare de alimentare cu apă rece și caldă pentru consum menajer.
2. Instalații interioare de alimentare cu apă rece pentru combaterea incendiilor.
3. Instalații pentru ridicarea presiunii apei reci.
4. Instalații centralizate pentru prepararea apei calde de consum.
5. Instalații locale pentru prepararea apei calde de consum.
6. Instalații interioare de canalizare a apelor uzate menajere.
7. Instalații interioare de canalizare a apelor meteorice.

#### Bibliografie

1. Badea Gh. – Instalații Sanitare, Editura Risoprint, Cluj-Napoca, 2005
2. Badea Gh., ș.a. – Distribuția apei în clădiri, Editura Risoprint, Cluj-Napoca, 2009
3. Vintilă Șt., ș.a. – Enciclopedia Tehnică de Instalații – Manualul de Instalații – vol. S (sanitare), Editura ARTECNO, București, 2010
4. STAS 1478-90 – Instalații sanitare. Alimentarea cu apă la construcții civile și industriale. Prescripții fundamentale de proiectare.
5. STAS 1795-87 – Instalații sanitare. Canalizare interioară. Prescripții fundamentale de proiectare.
6. I9-2022 – Normativ privind proiectarea, execuția și exploatarea instalațiilor sanitare aferente clădirilor

### II. Instalații de ventilare și climatizare

#### Tematică

1. Ventilarea clădirilor
2. Climatizarea clădirilor
3. Elemente generale de calcul
4. Componente generale ale sistemelor de ventilare/climatizare
5. Soluții de ventilare/climatizare pentru diferite destinații de clădiri
6. Măsuri și soluții pentru creșterea eficienței energetice a instalațiilor de ventilare/climatizare

#### Bibliografie

1. Normativ pentru proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de ventilare și climatizare – Indicativ I 5 – 2022 – **cap. 2, 3, 4, 5, 6, 7 și 8;**
2. T. Popovici, F. Domnița, A. Hoțupan – Instalații de ventilare și condiționare – Volumul I – 2010 – U.T.Press Cluj-Napoca – **cap. 5, 6, 7 și 8;**
3. F. Domnița, T. Popovici, A. Hoțupan – Instalații de ventilare și condiționare – Volumul II – 2011 – U.T.Press Cluj-Napoca - **cap. 1, 2, 3, 4 și 9.**



### **III. Instalații electrice**

#### **Tematică**

1. Condiții cantitative și calitative pentru realizarea mediului luminos în interiorul clădirilor; Proiectarea sistemelor de iluminat normal
2. Iluminatul spațiilor de învățământ, în spitale și spații destinate activității medicale, în spații destinate activităților de lucru intelectual; iluminatul industrial
3. Determinarea caracteristicilor generale ale instalațiilor electrice
4. Protecții pentru asigurarea securității
5. Protecția structurilor împotriva trăsnetului
6. Instalații electrice speciale

#### **Bibliografie**

1. Normativul I7/2011 Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor electrice cu tensiuni până la 1000 v c.a. și 1500 Vc.c.
2. Normativ pentru proiectarea și executarea sistemelor de iluminat artificial din clădiri- Indicativ NP061-02
3. SR EN 12464-1/2011 Lumină și iluminat. Iluminatul locurilor de muncă
4. Manualul de Instalații - Volumul Electrice - ediția a II-a 2010

### **IV. Instalații de încălzire**

#### **Tematică**

1. Calculul necesarului de căldură pentru clădiri civile și administrative
2. Instalații de încălzire centrală cu apă caldă și circulație forțată
3. Rețele exterioare pentru distribuția apei calde
4. Centrale termice
5. Sisteme de încălzire prin radiație de joasă temperatură
6. Sisteme de încălzire cu abur de joasă temperatură

#### **Bibliografie**

1. STAS 1907/1 – 1997 *Instalații de încălzire*. Necesarul de căldură de calcul. Prescripții de calcul.
2. STAS 1907/2 – 1997 *Instalații de încălzire*. Necesarul de căldură de calcul. Temperaturi interioare convenționale de calcul
3. I 13- 2015 Normativ privind proiectarea, executarea și exploatarea instalațiilor de încălzire centrală Manualul de instalații – Instalații de încălzire – Editura ARTECNO, București, 2010

**Anexa 4 la Metodologia Facultății de Inginerie a Instalațiilor pentru admiterea la studii universitare de master****Documentele necesare pentru înscriere****Documente completate electronic:**

- Cerere de înscriere - se completează online pe platforma de admitere <https://admitereonline.utcluj.ro/> . Pe baza ei se va genera fișa de înscriere, în dosarul electronic al candidatului.

**Documente scanate în format electronic:**

- Diploma de licență (sau echivalentă) sau adeverință de absolvire (numai pentru promoția din anul curent);
- Supliment la diplomă (pentru promoțiile anterioare);
- Declarație pe proprie răspundere privind numărul de ani în care candidatul a beneficiat de alocație bugetară la studii de tip master (se descarcă de pe platformă);
- Certificat naștere;
- Cartea sau buletinul de identitate;
- Certificatul de căsătorie (dacă este cazul);
- Dovada achitării taxei de înscriere (chitanța sau OP-ul) sau acte doveditoare privind scutirea de taxă;
- Adeverință medicală, eliberată de medicul de familie /dispensarul teritorial sau de întreprindere (valabilitatea adeverinței medicale este de trei luni de la data eliberării);
- Dacă este cazul, acte doveditoare privind finanțarea studiilor de la universitatea absolvită
- Numai pentru candidații care optează pentru programul de studiu în limba engleză - certificat de competență lingvistică pentru limba engleză eliberat de instituții recunoscute de Ministerul de Resort sau certificat internațional de competență lingvistică, de nivel B2 sau echivalent (de tipul Cambridge ș.a.); candidații care nu posedă acest certificat vor susține o probă de verificare a competențelor lingvistice notată cu admis/respins.
- Dacă este cazul, act doveditor de obținere a unui premiu (I,II sau III) la concursuri studențești naționale sau internaționale în domeniul *Inginerie Civilă și Instalații*, conform articolului 5.3.