

## **OFERTA EDUCAȚIONALĂ**

**PENTRU SESIUNEA SEPTEMBRIE 2017**

**STUDII UNIVERSITARE DE MASTERAT**

PROGRAMELE DE STUDII UNIVERSITARE DE MASTERAT pentru care se organizează examen de admitere în sesiunea **septembrie 2017 la FACULTATEA DE POMPIERI**

**A. Domeniul de studii universitare de master: *Inginerie civilă și instalații***

**B. Programele de studii universitare de master:**

**1. *Managementul situațiilor de urgență*** (90 credite – 3 semestre)

**50 locuri: 5 bugetate + 45 cu taxă**

***Persoana de contact:*** Conf.dr.ing. Manuel Șerban, tel.: 021.317.55.23/int.29051

**2. *Ingineria securității la incendiu*** (90 credite – 3 semestre)

**50 locuri: 5 bugetate + 45 cu taxă**

***Persoana de contact:*** Conf.dr.ing. Emanuel Darie, tel.: 021.317.55.23/int.29066

### **CALENDARUL DESFĂȘURĂRII CONCURSULUI DE ADMITERE la studiile universitare de masterat din cadrul FACULTĂȚII DE POMPIERI**

#### **1. Managementul Situațiilor de Urgență**

- **11 – 21.09.2017:** Perioada de înscriere L-V, orele **8<sup>30</sup> – 14<sup>30</sup>**;
- **22.09.2017:** Pauză tehnică
- **25.09.2017: ora 9<sup>00</sup>** Concurs de admitere; (accesul în sălile de examen se va face la ora **8<sup>00</sup>**)
- **25.09.2017, ora 14<sup>00</sup>:** Afișarea rezultatelor provizorii cu ierarhizarea candidaților, generate după admitere;
- **25.09.2017 – 26.09.2017, ora 14<sup>00</sup>:** Depunerea contestațiilor;
- **28.09.2017, ora 9<sup>00</sup>:** Anunțarea rezultatelor la contestații și afișarea rezultatelor finale cu candidații declarați admiși

- **29.09.2017, orele 8<sup>00</sup> – 13<sup>00</sup>** : Depunerea diplomei de licență în original sau a adeverinței de absolvire pentru candidații admiși pe locuri bugetate, depunerea cererilor de retragere și restituirea dosarelor celor declarați respins sau absenți.

## **2. Ingineria Securității la Incendiu**

- **11 – 21.09.2017**: Perioada de înscriere L-V, orele **8<sup>30</sup> – 14<sup>30</sup>**;
- **22.09.2017**: Pauză tehnică
- **26.09.2017**: ora **9<sup>00</sup>** Concurs de admitere; (accesul în sălile de examen se va face la ora **8<sup>00</sup>**)
- **26.09.2017, ora 14<sup>00</sup>**: Afișarea rezultatelor provizorii cu ierarhizarea candidaților, generate după admitere;
- **26.09.2017 – 27.09.2017, ora 14<sup>00</sup>**: Depunerea contestațiilor;
- **28.09.2017, ora 9<sup>00</sup>**: Anunțarea rezultatelor la contestații și afișarea rezultatelor finale cu candidații declarați admiși
- **29.09.2017, orele 8<sup>00</sup> – 13<sup>00</sup>** : Depunerea diplomei de licență în original sau a adeverinței de absolvire pentru candidații admiși pe locuri bugetate, depunerea cererilor de retragere și restituirea dosarelor celor declarați respins sau absenți.

### **Precizări suplimentare:**

#### **TAXE:**

Valoarea taxelor pentru programele de studii universitare de masterat seria 2017-2019, aprobate de Senatul Academiei de Poliție în ședința din data de 29.05.2017, sunt în cuantum de:

- **150 lei** – taxa de înscriere la concursul de admitere
- **1250 lei/semestru** – taxa de școlarizare
- **350 lei** – taxa pentru susținerea lucrării de disertație

#### **NOTĂ:**

1. În funcție de numărul candidaților înscriși, Comisia centrală de admitere își rezervă dreptul de a modifica graficul desfășurării examenelor de admitere – anunțând public acest lucru, în timp util;
2. Informații suplimentare privind înscrierea, organizarea și desfășurarea concursului de admitere se pot obține din *Regulamentul privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de masterat*, ce poate fi consultat pe site-ul instituției;
3. Înscrierea la concursul de admitere confirmă acceptarea completă, din partea candidaților, a precizărilor formulate.

***Prezenta Ofertă educațională a fost întocmită pe baza deciziilor luate în Ședința Senatului Universitar.***

**TEMATICA ȘI BIBLIOGRAFIA CONCURSULUI DE ADMITERE  
LA PROGRAMUL DE STUDII UNIVERSITARE DE MASTERAT  
„MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ”  
PENTRU ANUL UNIVERSITAR 2017-2018**

**A. Tematica concursului de admitere**

1. Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență.
2. Organizarea și funcționarea Comitetului Național pentru Situații Speciale de Urgență.
3. Organizarea și funcționarea Inspectoratului General pentru Situații de Urgență.
4. Organizarea și funcționarea inspectoratelor județene pentru situații de urgență, respectiv inspectoratul pentru situații de urgență București-Ilfov,.
5. Organizarea și funcționarea serviciilor publice comunitare pentru situații de urgență.
6. Structura organizatorică, atribuțiile, funcționarea și dotarea comitetelor și centrelor operative pentru situații de urgență.
7. Criteriile de performanță privind structura organizatorică și dotarea serviciilor profesioniste, voluntare și private pentru situații de urgență.
8. Principiile de organizare, funcționarea și atribuțiile serviciilor de urgență profesioniste.
9. Protecția civilă în România.
10. Planul de analiză și acoperire a riscurilor.
11. Structura cadru a Planului Roșu de Intervenție.
12. Managementul tipurilor de risc.
13. Gestionarea situațiilor de urgență specifice tipurilor de risc repartizate M.A.I.
14. Planificarea, pregătirea, organizarea, desfășurarea și conducerea acțiunilor de intervenție ale serviciilor de urgență profesioniste.
15. Planificarea, organizarea, desfășurarea și evaluarea pregătirii prin exerciții a personalului structurilor M.A.I.
16. Planificarea, organizarea, pregătirea și desfășurarea activității de prevenire a situațiilor de urgență.
17. Organizarea și asigurarea activității de evacuare în situații de urgență.
18. Norme generale de apărare împotriva incendiilor.
19. Obligațiile privind apărarea împotriva incendiilor și organizarea apărării împotriva incendiilor.
20. Identificarea, evaluarea și controlul riscurilor de incendiu.
21. Elaborarea scenariului de securitate la incendiu.

**B. Bibliografia**

1. Constituția României din 21.11.1991, republicată în M.Of. nr. 767 din 31.10.2003.
2. Legea nr. 307 din 12.07.2006 privind Apărarea împotriva incendiilor, modificată cu O.U.G. nr. 70 din 14 iunie 2009 pentru modificarea și completarea unor acte normative privind taxe și tarife cu caracter nefiscal, OUG nr.89 din 23 decembrie 2014 pentru modificarea și completarea unor acte normative în domeniul managementului situațiilor de urgență și al apărării împotriva incendiilor și OUG nr. 52 din 3 noiembrie 2015, OG nr. 17 din 24 august 2016 pentru prorogarea termenului prevăzut la art. 30 alin. (41) din lege.
3. Legea nr. 481 din 08.11.2004 privind protecția civilă, cu modificările și completările ulterioare (Legea nr. 212/2006, Legea nr. 241/2007 și O.U.G. 70/2009), republicată în [M.Of. nr. 554/22 iul. 2008](#).
4. Legea nr. 170/2015 privind aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 89/2014 pentru modificarea și completarea unor acte normative în domeniul managementului situațiilor de urgență și al apărării împotriva incendiilor.
5. O.U.G. nr. 1/2014 privind unele măsuri în domeniul managementului situațiilor de urgență, precum și pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 21/2004 privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență, modificată și completată de O.U.G. nr. 89 din 23 decembrie 2014, aprobată prin Legea nr. 170 din 29 iunie 2015.
6. O.U.G. nr. 21 din 15 aprilie 2004 privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență, aprobată prin Legea nr. 15 din 28 februarie 2005, modificată și completată de O.U.G. nr. 1 din 29 ianuarie 2014 și O.U.G. nr. 89 din 23 decembrie 2014, aprobată prin Legea nr. 170 din 29 iunie 2015.
7. O.G.R. nr. 88 din 30.08.2001, privind înființarea, organizarea și funcționarea serviciilor publice comunitare pentru situații de urgență, modificată și aprobată prin Legea nr. 363/2002 și completată prin

- O.U.G. nr. 25/2004 ce a fost aprobată de Legea nr. 329/2004, modificată și completată de O.U.G. 191/2005 și O.U.G. nr. 89 din 23 decembrie 2014, aprobată prin Legea nr. 170 din 29 iunie 2015.
8. Hotărârea nr. 94 din 12 februarie 2014 privind organizarea, funcționarea și componența Comitetului național pentru situații speciale de urgență, modificată și completată de Hotărârea nr. 1.151 din 23 decembrie 2014.
  9. Hotărârea nr. 557 din 3 august 2016 privind managementul tipurilor de risc.
  10. Hotărârea nr. 1490 din 09.09.2004 pentru aprobarea Regulamentului de organizare și funcționare și a organigramei Inspectoratului General pentru Situații de Urgență, cu modificările și completările ulterioare ([H.G. nr. 1.514/2005](#), [H.G. nr. 1.648/2006](#), [H.G. nr. 1.249/2008](#), [H.G. nr. 1.446/2009](#), [H.G. nr. 1.163/2010](#), H.G. nr. 464/2014 și H.G. nr. 606 din 29 august 2016).
  11. Hotărârea nr. 1491 din 09.09.2004 pentru aprobarea Regulamentului-cadru privind structura organizatorică, atribuțiile, funcționarea și dotarea comitetelor și centrelor operative pentru situații de urgență, modificată și completată de Hotărârea nr. 557 din 3 august 2016.
  12. Hotărârea nr. 1492 din 09.09.2004 privind principiile de organizare, funcționarea și atribuțiile serviciilor de urgență profesionale, rectificare în [M.Of. nr. 377 din 31.05.2011](#), modificată și completată de Hotărârea nr.606 din 29 august 2016.
  13. O.M.A.I. nr. 1134 din 13.01.2006, pentru aprobarea regulamentului privind planificarea, pregătirea, organizarea, desfășurarea și conducerea acțiunilor de intervenție ale serviciilor de urgență profesionale, modificată prin O.M.A.I. nr. 519 din 30 iunie 2008.
  14. O.M.A.I. nr. 163 din 28.02.2007 pentru aprobarea Normelor generale de apărare împotriva incendiilor.
  15. O.M.A.I. nr. 89 din 18 iunie 2013 al ministrului afacerilor interne privind aprobarea Regulamentului de planificare, organizare, pregătire și desfășurare a activității de prevenire a situațiilor de urgență executate de Inspectoratul General pentru Situații de Urgență și structurile subordonate.
  16. O.M.A.I. nr. 360 din 14.09.2004 pentru aprobarea Criteriilor de performanță privind structura organizatorică și dotarea serviciilor profesionale pentru situații de urgență, modificat și completat de O.M.A.I. nr. 132 din 14 august 2014.
  17. O.M.A.I. nr. 8 din 27 ianuarie 2017 al ministrului afacerilor interne pentru aprobarea Regulamentului-cadru privind organizarea și funcționarea inspectoratelor pentru situații de urgență.
  18. O.M.A.I. nr. 96 din 14 iunie 2016 al ministrului afacerilor interne pentru aprobarea Criteriilor de performanță privind constituirea, încadrarea și dotarea serviciilor voluntare și a serviciilor private pentru situații de urgență.
  19. O.M.A.I. nr. 129 din 25 august 2016 al ministrului afacerilor interne pentru aprobarea Normelor metodologice privind avizarea și autorizarea de securitate la incendiu și protecție civilă.
  20. O.M.I.R.A. nr. 210 din 21.05.2007 pentru aprobarea Metodologiei privind identificarea, evaluarea și controlul riscurilor de incendiu, modificat și completat de O.M.A.I. nr. 663 din 27.11.2008.
  21. O.M.A.I. nr. 1184 din 06.02.2006 pentru aprobarea Normelor metodologice privind organizarea și asigurarea activității de evacuare în situații de urgență.
  22. O.M.A.I nr. 110 din 12.05.2010 pentru aprobarea Instrucțiunii privind planificarea, organizarea, desfășurarea și evaluarea pregătirii prin exerciții a personalului structurilor M.A.I.
  23. O.M.A.I. nr. 181 din 12.08.2010 pentru aprobarea Regulamentului privind gestionarea situațiilor de urgență specifice tipurilor de risc repartizate Ministerului Administrației și Internelor.
  24. Ordinul comun nr. 1.168/203 din 2010 al ministrului sănătății și al ministrului administrației și internelor pentru aprobarea structurii-cadru a Planului Roșu de Intervenție.

**TEMATICA ȘI BIBLIOGRAFIA CONCURSULUI DE ADMITERE  
LA PROGRAMUL DE STUDII UNIVERSITARE DE MASTERAT  
„INGINERIA SECURITĂȚII LA INCENDIU”  
PENTRU ANUL UNIVERSITAR 2017-2018**

**A. Tematica concursului de admitere:**

**1. Disciplina 1 de concurs (afereză ciclului I licență): *Hidraulică pentru pompieri, Hidraulică***

1. Proprietățile fizice ale fluidelor, analiză dimensională, unități de măsură.
2. Relația lui Bernoulli. Aplicații.

3. Legile generale ale hidrostatiei.
4. Ecuații Navier - Stokes. Aplicații.
5. Mișcări turbulente. Elemente de turbulență.
6. Curgerea prin orificii și ajutaje.
7. Forțe de presiune pe suprafețe plane și curbe.
8. Mișcarea compresibilă.
9. Elementele mișcării cu suprafață liberă.
10. Jeturi fluide.

**2. Disciplina 2 de concurs (afereantă ciclului I licență): *Termotehnică pentru pompieri, Termotehnică***

1. Legile gazului perfect clasic. Coeficienți calorici. Procese simple.
2. Amestecuri de gaze considerate perfecte.
3. Ciclurile teoretice ale motoarelor cu ardere internă.
4. Compresoare cu piston.
5. Arderea combustibililor (solizi, lichizi și gazoși).
6. Conducția termică în regim staționar prin corpuri fără izvoare interioare de căldură.
7. Ecuațiile generale ale convecției căldurii.
8. Convecția naturală și convecția forțată.
9. Legile radiației.
10. Transferul de radiații între corpuri.

**3. Disciplina 3 de concurs (afereantă ciclului I licență): *Legislație în domeniul ingineriei securității la incendiu***

1. Norme generale de apărare împotriva incendiilor.
2. Obligațiile privind apărarea împotriva incendiilor și organizarea apărării împotriva incendiilor.
3. Categoriile de construcții și amenajări care se supun avizării și/sau autorizării privind securitatea la incendiu.

**B. Bibliografia**

**Disciplina 1 de concurs (afereantă ciclului I licență): *Hidraulică pentru pompieri, Hidraulică***

1. C. Iamandi, V. Petrescu, R. Damian, L. Sandu, A. Anton – „Hidraulica Instalațiilor”, Ed. Tehnică, București, 1994;
2. C. Iamandi, V. Petrescu – „Mecanica fluidelor”, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1978;
3. I. Florescu – „Mecanica fluidelor”, Note de curs, Ed. Alma Mater, Bacău, 2007;
4. V. Panaitescu, V. Tcacenco – „Bazele mecanicii fluidelor”. Ed. Tehnică București, 2002;
5. I. Cernica – „Tratat de măsurări termice și hidraulice”, Ed. A.G.I.R., București, 2016;
6. M. Potter, D. Wiggert – „Fluid Mechanics” Schaum’s Outline Series, McGraw-Hill, 2008;
7. P. Pritchard, J. Leylegian – „Fox and McDonald’s Introduction to Fluid Mechanics”, Eighth Edition, John Wiley & Sons, Inc., 2011.

**Disciplina 2 de concurs (afereantă ciclului I licență): *Termotehnică pentru pompieri, Termotehnică***

1. B. Horbaniuc – „Termodinamică tehnică”. Vol. I, Ed. A.G.I.R., București, 2015;
2. N. Leonăchescu – „Termotehnică”, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1980;
3. N. Leonăchescu, E. Șandru, V. Cartas, C. Mihăilă, V. Caluianu – „Probleme de termotehnică”, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1977;
4. \*\*\*, „Lexicon de Termodinamică și Mașini termice” (4 volume). Ed. Tehnică, 1985-1991;
5. \*\*\*, „Manualul inginerului termotehnician” (3 volume), Editura Tehnică, 1986;
6. Y. Cengel, M. Boles – „Thermodynamics, an Engineering Approach”, Fifth Edition, McGraw-Hill, 2006;

**3. Disciplina 3 de concurs (afereată ciclului I licență): *Legislație în domeniul ingineriei securității la incendiu***

1. Legea nr. 307 din 12.07.2006 privind Apărarea împotriva incendiilor, modificată cu O.U.G. nr. 70 din 14 iunie 2009 pentru modificarea și completarea unor acte normative privind taxe și tarife cu caracter nefiscal, OUG nr.89 din 23 decembrie 2014 pentru modificarea și completarea unor acte normative în domeniul managementului situațiilor de urgență și al apărării împotriva incendiilor și OUG nr. 52 din 3 noiembrie 2015, OG nr. 17 din 24 august 2016 pentru prorogarea termenului prevăzut la art. 30 alin. (41) din lege.
2. O.M.A.I. nr. 163 din 28.02.2007 pentru aprobarea Normelor generale de apărare împotriva incendiilor.
3. Hotărârea nr. 571/2016 pentru aprobarea categoriilor de construcții și amenajări care se supun avizării și/sau autorizării privind securitatea la incendiu.

Subiectele vor cuprinde elemente teoretice și aplicative fundamentale (de bază) precizate în bibliografia selectivă, dar se pot folosi și alte resurse (manuale, cursuri, tratate, culegeri de probleme sau aplicații, legislație specifică etc.), publicate în domeniul tematicii de la punctul A.

Concursul de admitere se va susține sub forma unui test tip grilă, având 9 întrebări la fiecare disciplină de concurs.

Toate detaliile privind concursul de admitere la cursul de masterat ”*Ingenieria securității la incendiu*” vor fi publicate pe pagina web a Academiei de Poliție ”*Alexandru Ioan Cuza*” în cadrul secțiunii ”**INFORMAȚII PUBLICE**”, subsecțiunea ”Regulamente și metodologii”, în ”Regulamentul privind organizarea și desfășurarea concursului de admitere la studii universitare de masterat pentru anul universitar 2017 – 2018”.

**NOTĂ:** *Va fi luat în considerare textul actelor normative, reglementărilor și ordinelor actualizat și în vigoare la data avizării acestuia în Consiliul Departamentului.*