

D.O.012 Tehnica de intervenție pentru situații de urgență și excepționale
1. Date despre disciplină/modul

Facultatea	Construcții, Geodezie și Cadastru				
Catedra/departamentul	Inginerie Civilă și Geodezie				
Ciclul de studii	Studii superioare de licență, ciclul I				
Programul de studiu	0732.5 Inginerie Antiincendii și Protecție Civilă				
Anul de studiu	Semestrul	Tip de evaluare	Categoria formativă	Categoria de opționalitate	Credite ECTS
II (învățământ cu frecvență); II (învățământ cu frecvență redusă)	IV IV	E	D – disciplină de domeniu profesional	O - disciplină obligatorie	6

2. Timpul total estimat

Total ore în planul de învățământ	Din care				
	Ore auditoriale		Lucrul individual		
	Curs	Laborator/seminar	Lucrare de an	Studiul materialului teoretic	Pregătire aplicații
180	45	45	30	30	30
180	18	18	44	60	40

3. Precondiții de acces la disciplină/modul

Conform planului de învățământ	Cunoștințele acumulate în cadrul disciplinelor: Baza legislativă și tactica forțelor protecției civile în situații excepționale; Automatica industrială și antiincendiu; Rețele de alimentare cu apă contra incendiilor; Securitatea la incendiu a instalațiilor electrice ș.a.
Conform competențelor	Studierea și cunoașterea profundă a mijloacelor de protecție individuală de influența factorilor periculoși ai incendiului, precum și a instalațiilor de protecție și înlăturare a fumului și a produselor arderii; cunoașterea sistemelor de aducție și refulare a mijloacelor de stingere în focarul de ardere; construcția, echiparea și clasificarea autospecialelor de intervenție la incendii, a trenurilor, navelor, aparatelor de zbor pentru stingerea incendiilor de proporții.

4. Condiții de desfășurare a procesului educațional pentru

Curs	Pentru prezentarea materialului teoretic în sala de curs este nevoie de proiector și calculator. Activitățile teoretice se pot desfășura și în lipsa mijloacelor tehnice. Nu vor fi tolerate întârzierile studenților, precum și convorbirile telefonice în timpul cursului.
Seminar	Studenții vor pregăti rapoarte conform temelor impuse de curricula disciplinei. În cadrul seminarelor se vor aprofunda cunoștințele ce țin de cunoașterea accesoriilor și a mijloacelor tehnice de intervenție la incendii, a echipamentelor speciale utilizate de pompierii-salvatori la lichidarea incendiilor și salvarea oamenilor.

5. Competențe specifice acumulate

Competențe	CP5. Utilizarea cadrului normativ-legislativ la proiectarea, execuția, exploatarea și asigurarea
------------	---

FIȘA DISCIPLINEI/MODULULUI

profesionale	mențenanței sistemelor și mijloacelor tehnice pentru localizarea și stingerea incendiilor de diversă natură. ✓ Cunoașterea destinației, construcției și principiului de lucru a principalelor accesorii, macanisme și sisteme tehnice de intervenție la incendii și în situații excepționale. ✓ Utilizarea cunoștințelor în diverse domenii de activitate profesională, legată de securitatea oamenilor și a proprietății. ✓ Particularitățile și regulile de exploatare a mijloacelor tehnice de intervenție în diverse situații care se pot stabili la incendii. ✓ Caracteristicile tehnice a autospecialelor de intervenție și de salvare-deblocare.
--------------	---

Competențe profesionale	CP6. Organizarea activităților de instruire în domeniul securității la incendiu, cunoașterii echipamentului și mijloacelor tehnice de intervenție la incendii și în situații excepționale. ✓ Descrierea activităților desfășurate în cadrul serviciului de pompieri-salvatori pentru asigurarea intervențiilor cu mijloacele tehnice necesare. ✓ Utilizarea cunoștințelor pentru explicarea și interpretarea metodelor de organizare și desfășurare a inspectării, controlului și supravegherii tehnice. ✓ Evaluarea critică a nivelului calitativ de organizare a activității de întreținere, exploatare și utilizare a mijloacelor tehnice.
Competențe transversale	CT1. Aplicarea principiilor și normelor Codului Deontologiei Profesionale și executarea responsabilă a sarcinilor profesionale în condiții de autonomie restrânsă, asistență calificată și eficientă. CT3. Identificarea nevoii de formare profesională continuă, cu analiza critică a propriei activități de formare și a nivelului de dezvoltare profesională și utilizarea eficientă a resurselor de comunicare și formare profesională (Internet, e-mail, baze de date, cursuri on-line etc.), inclusiv folosind limbi străine.

6. Obiectivele disciplinei/modulului

Obiectivul general	Utilizarea cadrului legislativ-normativ la proiectarea sistemelor de securitate și protecție contra factorilor periculoși ai incendiului. Cunoașterea caracteristicilor tehnice și destinația accesoriilor și mijloacelor tehnice de intervenție.
Obiectivele specifice	Să cunoască construcția, destinația și caracteristicile accesoriilor, instrumentelor și echipamentelor de salvare-deblocare și de intervenție la incendii. Să însușească și să cunoască posibilitățile tactico-tehnice a autospecialelor. Să poată utiliza cunoștințele pentru organizarea și desfășurarea inspectării, controlului și supravegherii asupra întreținerii și exploatării mijloacelor de intervenție. Să formeze activismul creativ, cultura muncii intelectuale, deprinderi de muncă sine stătătoare în acumulare de noi cunoștințe.

7. Conținutul disciplinei/modulului

Tematica activităților didactice	Numărul de ore	
	învățământ cu frecvență	învățământ cu frecvență redusă
Tematica prelegerilor		
T1. Echipamentul special și accesoriiile pentru protecția pompierului-salvator în cazul intervențiilor la incendii.	6	2
T2. Inventarul pompieresc. Informații generale.	4	2

FIȘA DISCIPLINEI/MODULULUI

T3. Alimentarea cu apă pentru stingerea incendiilor. Hidranții de incendiu. Coloana de incendiu.	6	2
T4. Stingătoarele. Destinația și clasificarea stingătoarelor.	4	2
T5. Scările manuale de intervenție la incendii. Pompele de incendiu.	4	1
T6. Automobilele de intervenție la incendii.	8	3
T7. Automobilele speciale și auxiliare de incendiu.	4	1
T8. Tehnica de intervenție la incendii pe baza aparatelor de zbor, navelor, garniturilor de tren.	4	1
T9. Motopompele de incendiu.	6	2
T10. Caracteristicile constructive ale autospecialelor și motopompelor.	5	2
Total prelegeri:	45	18

Tematica activităților didactice	Numărul de ore	
	învățământ cu frecvență	învățământ cu frecvență redusă
Tematica seminarelor		
S1. Echipamentul de luptă al pompierului salvator.	4	2
S2. Construcția și principiul de funcționare a pompelor de incendiu.	4	2
S3. Accesoriiile utilizate pentru alimentarea cu apă contra incendiilor.	6	3
S4. Principiul de funcționare și procedeele de utilizare a stingătoarelor.	4	2
S5. Deprinderi practice de utilizare a scărilor de incendiu.	4	1
S6. Echipamente speciale utilizate în cazul intervențiilor la incendii.	6	3
S7. Determinarea necesarului de mijloace primare de intervenție.	4	1
S8. Principiul de funcționare și accesoriiile sistemelor automate destingere.	4	1
S9. Întreținerea și exploatarea autospecialelor de intervenție la incendii.	4	1
S10. Aparat de zbor, trenuri și nave de incendiu.	5	2
Total lucrări de laborator/seminare:	45	18

8. Referințe bibliografice

Principale	1. E. Olaru. Tehnica de intervenție la incendii. Ciclu de prelegeri, UTM, 2018. 2. E. Olaru. Echipamente și accesorii de intervenție la incendii. CdP, UTM, 2019. 3. Vasile Benescu ș.a. Tehnica și tactica intervențiilor. Vol.3. Academia de Poliție „Alexandru Ioan Cuza”, Facultatea de pompieri, 1998. 4. Toader Buțincu. Mașini și utilaje de stingere a incendiilor. Vol.4. Ministerul de Interne al României. Comandamentul Trupelor de Pompieri, București, 1992. 5. Traian Șerbu, Ioan Flucuș. Instalații speciale de protecție împotriva incendiilor. Vol.1,2. Academia de Poliție „Alexandru Ioan Cuza”, Facultatea de Pompieri, București, 1994. 6. P. Bălulescu, I. Crăciun. Agenda pompierului. Ediția a II-a. Editura Imprimeriei de Vest, 2009. 7. А.Ф. Иванов и др. Пожарная техника (в двух частях). Часть 1. Пожарно-техническое оборудование. Часть 2. Пожарные автомобили. –М.: Стройиздат, 1998. – 408 с.
Suplimentare	8. Каталог-справочник «Пожарная техника». –М.: ЦНИИТЭстроймаш, 1974.

9. Evaluare

Forma de învățământ	Periodică		Curentă	Lucrul individual	Examen final
	Evaluarea 1	Evaluarea 2			
Cu frecvență	15%	15%	15 %	15 %	40%
Cu frecvență redusă	25 %			25 %	50 %
Standard minim de performanță					
Prezența și activitatea la prelegeri și seminare; Obținerea notei minime de „5” la atestări și în cadrul activităților curente; Demonstrarea în lucrarea de examinare finală a cunoaștințelor referitoare la accesorii, echipamentul special și mijloacele tehnice utilizate, de efectivul pompierilor-salvatori, în cadrul activităților de intervenție la incendiile de diversă natură și în situații imprevizibile, precum și a celor de protecție individuală și de salvare a oamenilor.					