

CONFERINȚA
NAȚIONALĂ



A A.R.T.S *Arta de a trai în siguranța*

*SECURITATEA FIZICĂ ȘI
SECURITATEA LA FOC ÎN VIAȚA SOCIETĂȚII*

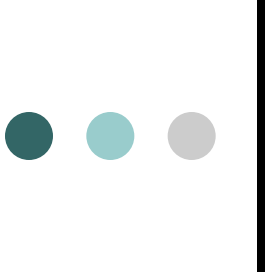
Ediția a VIII-a



Parteneri eveniment:

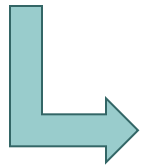
Honeywell





Master Universitar – Ingineria securitatii in mediul construit

Necesitate



- LIPSA ACUTA DE SPECIALISTI IN DOMENIU
- LIPSA UNUI CADRU ORGANIZAT DE FORMARE

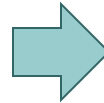
Parteneri:

- Universitatea Tehnica de Constructii Bucuresti - UTCB
- Universitatea de Arhitectura si Urbanism Ion Mincu – UAUIM
- Academia de Politie Ioan Cuza
- Asociatia Romana de Tehnica Securitatii – ARTS

Master Universitar – Ingineria securitatii in mediul construit

Etape de desfasurare:

PLAN DE INVATAMANT



Calificare universitara



RNCIS

Ingineria securitatii in mediul construit



Competente



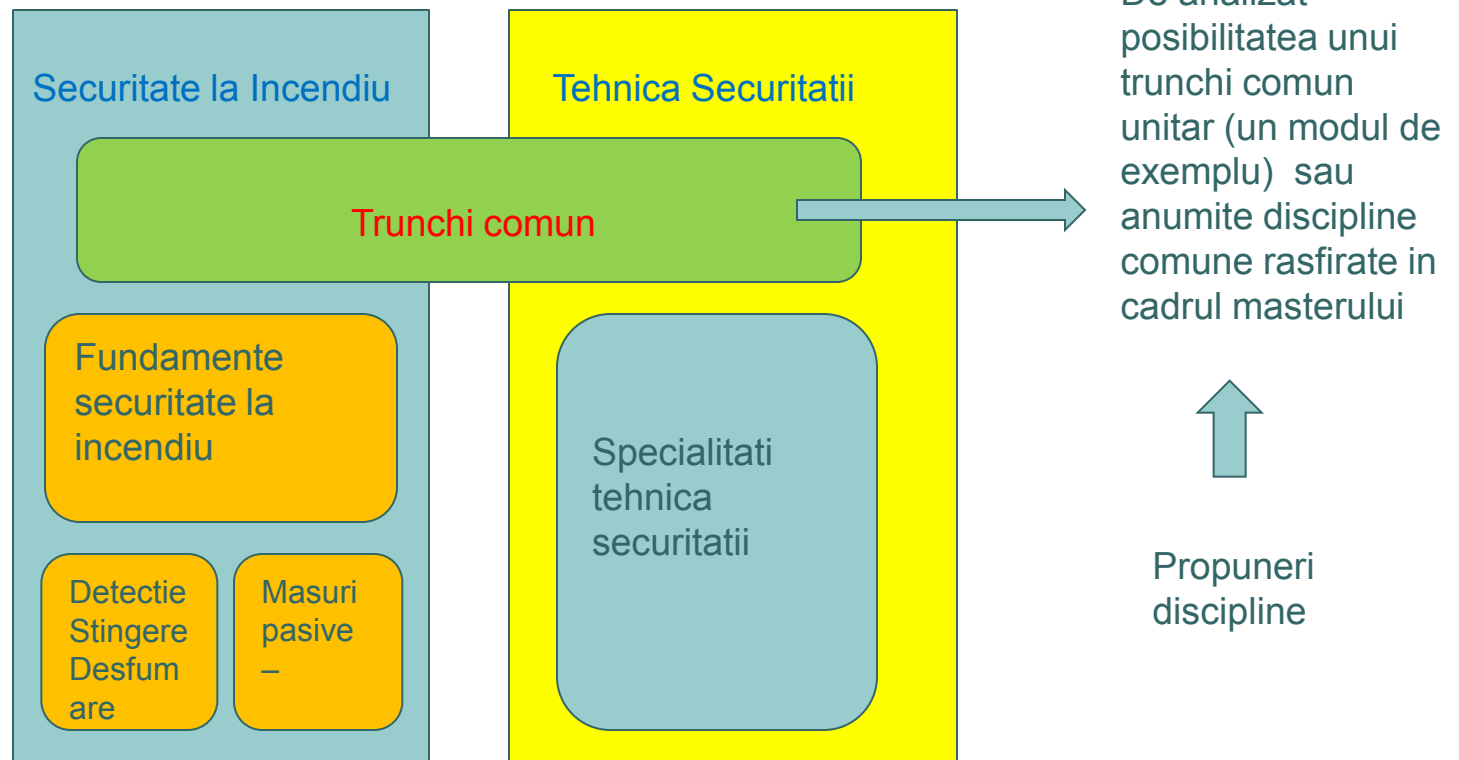
Ocupatii recunoscute



Aprobare MASTER la ARACIS

Master Universitar – Securitate in cladiri

Propunere de structura



Master Universitar – Plan de invatamant

	Total ore	Curs	Aplicatii
Elemente de teoria arderii aplicate in cazul incendiilor	42	28	14
Elemente de transfer de caldura si masa;	20	10	10
Performanta comportarii la foc a produselor pentru constructii	20	14	6
Teoria propagarii unui incendiu;	28	14	14
Modelarea si simularea incendiilor in constructii;	42	14	28
Evaluarea riscului de incendiu la constructii si instalatii	28	14	14
Modelarea si simularea evacuarii persoanelor din constructii	42	28	14
Legislatie in domeniul securitatii la incendiu	14	14	
Protectie pasiva a cladirilor impotriva incendiilor; arhitectura, cai de evacuare, etc;	42	28	14
Limitarea propagarii incendiilor in vecinatatea cladirilor	28	14	14
Structuri si determinarea rezistentei la foc a elementelor de constructii	42	14	28
Instalatii de stingere a incendiilor cu apa;	56	28	28
Instalatii de stingere a incendiilor cu substante speciale speciale	14	7	7
Evacuarea fumului si a gazelor fierbinti;	28	14	14
Interventia in caz de urgenta	34	14	20
Instalatii de detectie semnalizare si alarmare in caz de incendiu	28	14	14
Sisteme pentru detectare si alarmare la efracție	28	14	14
Sisteme de securitate perimetrala si de control al accesului	42	14	28
Sisteme de supraveghere video	42	14	28
Legislatie in domeniul securitatii la efracție	14	14	
Transmisia informatiei in sistemele de securitate	28	14	14
Analiza riscurilor la securitatea fizica	14	14	
Total ore	676	353	323



Master Universitar – Plan de invatamant

Elemente fundamentale legate de transfer de caldura si masa, teoria arderii, teoria incendiilor, simularea incendiilor

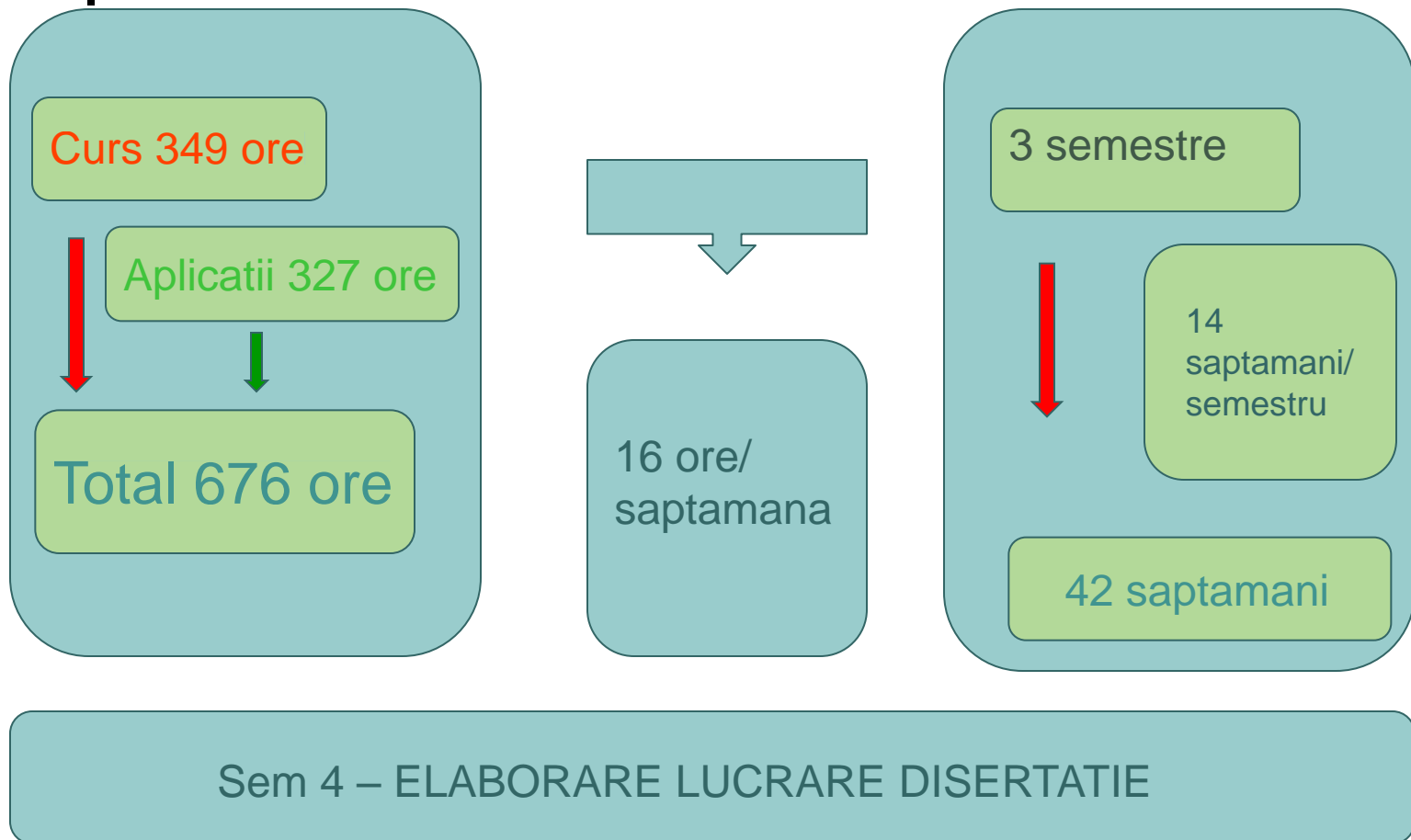
Elemente legate structurilor, determinarea rezistentei la foc a elementelor de constructii, performanta comportarii la foc a elementelor pentru constructii, elemente de protectia pasiva a cladirilor impotriva incendiilor

Elemente legate de protectia activa a cladirilor impotriva incendiilor, instalatii de stingere cu apa sau cu fluide speciale, instalatii de evacuare a fumului si a gazelor fierbinti, instalatii de detectie

Elemente legate de detectie si alarmare la efracție, securitate si control acces, supraveghere video si transmiterea informatiilor.

Elemente legate de evaluarea riscului la incendiu in constructii si instalatii, evaluarea riscurilor la securitate fizica, legislatie in domeniul instalatiilor si sistemelor de securitate.

Master Universitar – Plan de invatamant





Master Universitar – Calificare

**INGINERIA
SECURITATII
IN MEDIUL
CONSTRUIT**

Master Universitar – Competente profesionale

Conceptia, proiectarea si optimizarea tehnica si economica a sistemelor de protectie activa si pasiva impotriva incendiilor, detectie, alarmare la efracție si control al accesului televiziune cu circuit inchis si monitorizare pentru mediul construit

Coordonarea si controlul activitatilor cu caracter tehnic privind intretinerea si exploatarea sistemelor de protectie activa si pasiva impotriva incendiilor, detectie, alarmare la efracție si control al accesului televiziune cu circuit inchis si monitorizare pentru mediul construit

Sintetizarea, explicarea si transmiterea informatiilor privind alcatuirea si functionarea sistemelor de protectie activa si pasiva impotriva incendiilor, detectie, alarmare la efracție si control al accesului televiziune cu circuit inchis si monitorizare pentru mediul construit

Coordonarea si realizarea instalarii, punerii in functiune si testarii sistemelor de protectie activa si pasiva impotriva incendiilor, detectie, alarmare la efracție si control al accesului televiziune cu circuit inchis si monitorizare pentru mediul construit

Realizarea activitatilor de cercetare legate de domeniul securitatii la incendiu si al securitatii la efracție in mediul construit.

Realizarea de studii, expertize, verificari, coordonare de proiecte complexe in domeniul securitatii la incendiu si securitatii la efracție (cu conditia obtinerii atestatelor necesare pentru aceste servicii).



Master Universitar – Competentele transversale

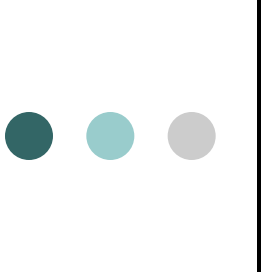
Luarea deciziilor si asumarea responsabilitatii

Abilitati de conducere pe proiecte complexe

Dezvoltarea relatiilor parteneriale cu alte medii de conducere

Abilitati de comunicare si transmitere a competentelor

Spirit creativ si initiativa in rezolvarea problemelor complexe



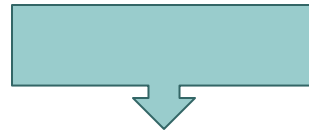
Master Universitar – Ocupatii posibile

- 215222 – inginer sisteme de securitate
- 215119 – proiectant sisteme de securitate
- 231001 – cadru didactic universitar
- 134920 – director departament de securitate
- 134919 – manager servicii private de securitate
- 214211 – expert inginer constructii – pt servicii reglementate prin atestate

- 3112 – cod ISCO – inginer securitate la incendiu

- ????? – inginer de securitate la incendiu – propunere?

Master Universitar – Securitate in cladiri





Securitatea la incendiu a cladirilor - directii principale de cercetare

- Simularea dezvoltării unui incendiu în clădiri;

- Modele de calcul pentru simularea dinamică a incendiului;
- Modelare experimentală rezistență la foc;
- Modelare experimentală comportament la foc;
- Modelare experimentală a aprinderii într-o încălț;
- Smouldering – modelare ardere mocnită;
- Cercetări numerice și experimentale privind sistemele de stingere
- Cercetări numerice și experimentale privind evacuarea fumului și a gazelor fierbinți din clădiri;

- Evaluarea riscului de incendiu la clădiri și instalații;

- Evaluarea comportamentului uman în cazul unui incendiu.



Dotari (laboratoare) complementare existente

Laborator de incercari la foc echipat cu un cuptor de incercare realizat in conformitate cu SR EN ISO 1363/1,2,3 avand urmatoarele caracteristici:

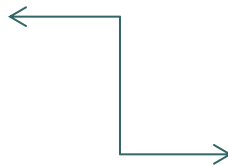
- Dimensiuni cuptor 3m x 3 m x 3 m;
- Izolație multistrat de înaltă temperatură ce permite funcționarea la regim a cuptorului la temperaturi de până la 1250 gr C.
- 4 arzătoare funcționând cu combustibil gazos, cu alimentare reglabilă de aer și menținere a excesului/deficitului de aer la variația sarcinii termice;
- Tablou programabil de comandă a funcționării arzătoarelor; se poate defini curba de temperatură în timp a cuptorului;
- Sistem reglabil cu dublă evacuare pentru gazele de ardere;
- Uși de vizitare și podea circulabilă care permit montarea de structuri sau machete în interiorul cuptorului



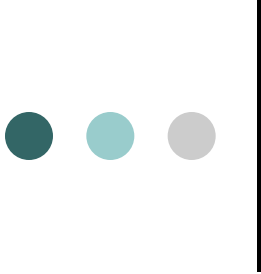
Dotari necesare

- Sistem de vizualizare a fenomenelor;
- Sistem PIV pentru analiza curgerilor;
- Sistem de măsurare temperaturi cu termocuple;
- Soft de simulare numerica incendii;
- Soft de simulare curgeri (Fluent, Ansys).
- Standuri experimentale

MASTER PERFORMANT



LABORATOR DE
CERCETARE
PERFORMANT



Master Universitar – Ingineria securitatii in mediul construit

- COMENTARII ??
- PARERI ??
- PROPUNERI??