

# Specializarea CCIA

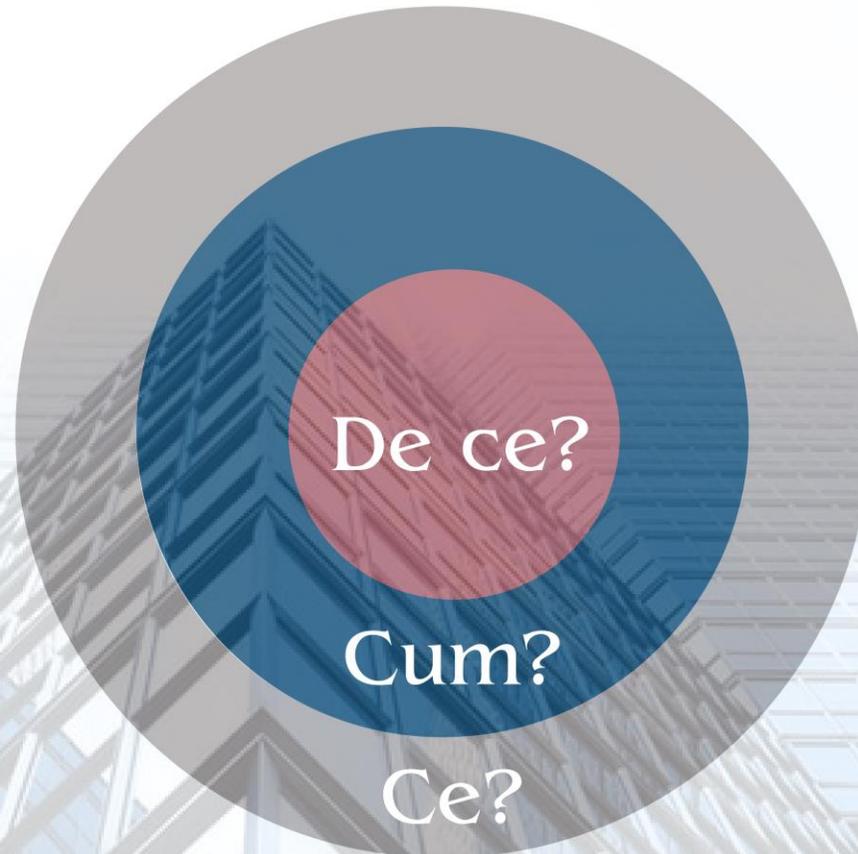
C.C.I.A.

## Ce înseamnă CCIA?

**C**onstrucții  
**C**ivile  
**I**ndustriale  
**A**gricole

C.C.I.A.

# Începe prin a te întreba “De ce?”



# Pentru ce ne pregătim?

**Breadth** of experience

Interdisciplinaritate

A  
P  
R  
O  
F  
U  
N  
D  
A  
R  
E

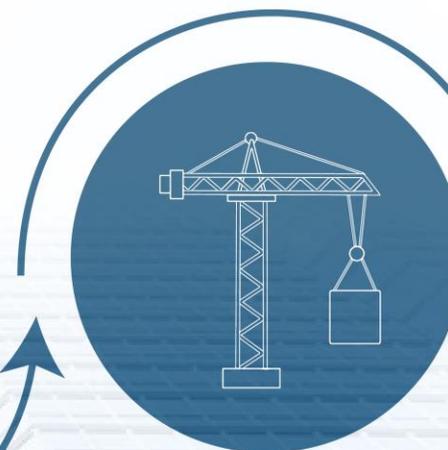
**Depth** of expertise in the core field

# Pentru ce ne pregătim?

Dimensionarea  
suprastructurii



Execuția  
clădirii



Dimensionarea  
infrastructurii



Analiza  
structurală



Finalizarea  
lucrărilor

# Dimensionarea infrastructurii



## Competențe specifice (selecție):

- ✓ Identificarea rolului structural și funcțional al elementelor unei fundații
- ✓ Explicarea alcătuirii constructive a diferitelor tipuri de fundații
- ✓ Descrierea acțiunilor și stabilirea încărcărilor preluate de fundații și transmise terenului de fundare
- ✓ Utilizarea metodelor de calcul specifice tipurilor de fundații și dimensionarea elementelor principale componente



## Discipline asociate (selecție):

- Fundații

# Dimensionarea suprastructurii



## Competențe specifice (selecție):

- ✓ Evaluarea, selectarea și utilizarea optimă a diferitelor materiale care intră în alcătuirea elementelor de construcții: evaluarea tipului de beton, a tipului de armătură, a dimensiunii elementelor
- ✓ Dimensionarea elementelor structurale și ale îmbinărilor metalice



## Discipline asociate (selecție):

- Structuri din beton armat
- Structuri metalice
- Construcții mixte otel-beton
- Construcții din lemn

# Analiza structurală



## Competențe specifice (selecție):



## Discipline asociate (selecție):

- Proiectare asistată de calculator (PAC)
- Metode moderne în analiză și programe structurale
- Bazele proiectării clădirilor civile
- Statica și stabilitatea construcțiilor
- Dinamica construcțiilor

- ✓ Determinarea răspunsului seismic pentru diferite sisteme structurale
- ✓ Aplicarea de măsuri constructive specifice proiectării structurilor de beton armat, metal, zidărie și lemn
- ✓ Alegerea și utilizarea corectă a tipurilor de elemente finite în modelarea unei structuri și interpretarea rezultatelor obținute

# Execuția clădirii



## Competențe specifice (selecție):



## Discipline asociate (selecție):

- Tehnologia construcțiilor
- Tehnologii performante la lucrările de construcții
- Managementul și conducerea activității de construcții

- ✓ Elaborarea de proiecte tehnice și tehnologice specifice activității de construcții, prin utilizarea unor metode și principii consacrate.
- ✓ Utilizarea cunoștințelor de bază în planificarea, programarea și conducerea proceselor de producție specifice domeniului de Inginerie Civilă.
- ✓ Elaborarea documentațiilor economice pentru construcții (deviz antecalcul).

# Finalizarea lucrărilor



## Competențe specifice (selecție):



## Discipline asociate (selecție):

- Estetica construcțiilor
- Finisaje tradiționale și moderne
- Ingineria calității

- ✓ Aprecierea calității unei construcții civile, industriale și agricole utilizând criteriile de evaluare specifice domeniului.
- ✓ Explicarea proprietăților materialelor de construcții și tehnologiile de punere în operă pentru construcții civile, industriale și agricole.
- ✓ Cunoașterea practicilor ingineresti în domeniul evaluării, asigurării și controlului calității produselor și/sau serviciilor.

# Oportunități conexe

## DIDACTIC

- Practica de specialitate
- Mobilități Erasmus



## CONCURSURI STUDENȚEȘTI

- Seismic Design Competition
- Concrete Canoe Competition
- Spaghetti Bridge Building

# Mobilități Erasmus



# Seismic Design Competition

Competiție

Momente

Prietenie

Colaborare

Poveste

Împreună

Dezvoltare

Provocare

**S** inergie

Valori

Familie

Muncă

**D** edicare

Amintiri

Emoție

Roller Coaster

**C** omunitate

Pasiune

Organizare

- 12 ani de tradiție și experiență -

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
San Diego	Memphis	Seattle	Anchorage	Boston	San Francisco	Portland	Los Angeles	Vancouver	San Diego	Online	Salt Lake City

# Seismic Design Competition



# Concrete Canoe Competition



# Spaghetti Bridge Building



# Perspective după absolvire

## Continuarea studiilor

Oportunități de continuare a studiilor în cadrul programelor de Master și Doctorat în domeniul general al ingineriei civile și specific al ingineriei structurale (cunoștințe avansate cu privire la analiza și proiectarea structurilor, terenurilor și a infrastructurilor):

### Ofertă educațională master:

- Construcții Durabile din Beton (CDB)
- Inginerie Geotehnică (IG)
- Inginerie Structurală (IS)
- Managementul proiectelor și evaluarea proprietății (MPEP)
- Clădiri Verzi (CV)
- Proiectarea avansată a structurilor din lemn și metal (PASLM)



# Perspective după absolvire

## Posibilități de angajare

### PROIECTARE

- Elaborare proiecte tehnice și de execuție pentru construcții civile până la P+4E;
- Elaborare proiecte tehnice și de execuție pentru construcții industriale și agrozootehnice cu deschideri de până la 18 m.

### EXECUȚIE

- Analiza documentațiilor tehnico-economice pentru execuția lucrărilor de construcții;
- Programarea și conducerea lucrărilor de construcții civile, industriale și agricole;
- Urmărirea realizării lucrărilor și îndeplinirea exigențelor de calitate impuse prin caietele de sarcini, recepționarea lucrărilor de construcții;
- Întocmirea documentației tehnice necesare Cărții Construcției.



## Perspective după absolvire



### MARKETING, OFERTARE, LICITARE

- Elaborarea documentațiilor tehnico-economice pentru licitarea și ofertarea lucrărilor;
- Analiza comparativă a soluțiilor tehnico-economice de realizare a construcțiilor.

### ADMINISTRAȚIE

- Servicii tehnice în cadrul instituțiilor, societăților comerciale și a regiilor de specialitate.

“Engineers save lives  
every time the wind blows”

