



UNIUNEA EUROPEANĂ



## RAPORT DE EVENIMENT

### Eveniment Think-Tank INSPIRE

#### *Up-grade: Competențe și aptitudini esențiale pentru simulările mecanice utilizând metoda elementului finit*

Fondul Social European

Programul Operațional Capital Uman 2014-2020

Axa prioritară 6 - Educație și competențe

**Obiectiv tematic 10:** Efectuarea de investiții în domeniul educației, al formării și al formării profesionale în vederea dobândirii de competențe și a învățării pe tot parcursul vieții

**Prioritatea de investiții 10.iv:** Sporirea relevanței pe piața forțelor de muncă a educației și a sistemelor de formare, facilitarea tranziției de la educație la piața forțelor de muncă și consolidarea formării și a sistemelor de formare profesională, precum și a calității lor, inclusiv prin mecanisme de anticipare a competențelor, adaptarea programelor de învățământ și instituirea și dezvoltarea unor sisteme de învățare la locul de muncă, inclusiv a unor sisteme de învățare duală și programe de ucenicie

**Obiectiv specific 6.13:** Creșterea numărului absolvenților de învățământ terțiar universitar și non-universitar care își găsesc un loc de muncă urmare a accesului la activități de învățare/ cercetare/ inovare la un potențial loc de muncă, cu accent pe sectoarele economice cu potențial competitiv identificate conform SNC și domeniile de specializare inteligentă conform SNCDI

**Apel de proiecte:** POCU/626/6/13 Stagii de practică pentru studenți

**Titlul proiectului:** INSPIRE - Inițiative Necesare de Stagii de Practică Inovative pentru Revitalizare Economică

**Contract** POCU/626/6/13/133017, 11759/13.10.2020, ID MySMIS: 133017

# INSPIRE

*INSPIRE - Inițiative Necesare de Stagii de Practică Inovative pentru Revitalizare Economică*



UNIUNEA EUROPEANĂ



Instrumente Structurale  
2014-2020

## CUPRINS

### 1. CONTEXT

### 2. OBIECTIVE

### 3. COORDONATE

### 4. INFORMARE ȘI PROMOVARE

### 5. REZULTATE

### 6. INDICATORI

### 7. GRUP ȚINTĂ

### 8. CONCLUZII

## 1. CONTEXT

Evenimentul nr. 13: „*Up-grade: Competențe și aptitudini esențiale pentru simulările mecanice utilizând metoda elementului finit*” din cadrul Think-Tank-ului INSPIRE a urmărit organizarea unei întâlniri de lucru între profesioniști în simulări mecanice din domeniul automotive / ingineresc și studenți de profil din grupul țintă. Astfel, se consideră că informațiile diseminate și aplicațiile practice din cadrul evenimentului nr. 13 de Think-Tank reprezintă insight-uri valoroase din mediul profesional pentru studenții din domeniu. Evenimentul a avut scopul de a crește conștientizarea, dar și de a dezvolta competențele studenților participanți față de bune-practici din domeniu, respectiv caracteristici esențiale ce sunt solicitate de angajatori de pe piața de muncă. Evenimentul consolidează seria de evenimente din domeniul *Dezvoltare* și reprezintă un subiect de interes pentru studenți de profil, dar și pentru studenți din alte domenii sau domenii non-tehnice, prezentându-se direcții de dezvoltare profesională cu atractivitate foarte mare pentru piața muncii, respectiv domeniul proiectării și simulărilor digitalizate ce prezintă un trend ascendent în căutările angajatorilor. Evenimentul nr. 13 a reprezentat întâlnire de lucru cu doi profesioniști din domeniul simulărilor mecanice ce au putut prezenta obiective importante de utilizare a programelor de specialitate și caracteristici cheie cu privire la această direcție de dezvoltare profesională. Studenții au deprins cunoștințe despre proiectarea elementelor mecanice, simularea rezistenței materialelor, simulări specifice legate de componența obiectului simulat etc. Think-Tank-ul este o comunitate interdisciplinară de specialiști, studenți și stakeholderi, care identifică probleme și posibile răspunsuri pentru creșterea calității pieței de muncă de la nivel local și național, dezvoltat în cadrul proiectului *INSPIRE - Inițiativa Necesare de Stagii de Practică Inovative pentru Revitalizare Economică* 133017. Evenimentul a fost organizat în format hibrid, preponderent online, utilizând platforma Google Meet, respectiv participarea speakerilor invitați și a studenților din grupul țintă și cu potențial de alăturare grupului țintă într-un spațiu fizic pus la dispoziție de P2 - Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu, fapt ce a contribuit la sporirea impactului evenimentului desfășurat prin participarea unui număr relativ crescut de potențiali beneficiari ai grupului țintă și al studenților deja parte a grupului țintă.

## 2. OBIECTIVE

Obiectivele evenimentului „*Up-grade: Competențe și aptitudini esențiale pentru simulările mecanice utilizând metoda elementului finit*” s-au concentrat spre diseminarea unui număr considerabil de idei specifice și practice aflate de la profesioniști în domeniu privind competențele și aptitudinile cheie privind întreprinderea activităților de simulare mecanică. S-au discutat și aplicat în timp real utilizând soluții software specializate idei și practici utilizate de profesioniști

pentru proiectarea și simularea componentelor mecanice ce vizează prototiparea și producția în serie.

### 3. COORDONATE

**Locație:** Evenimentul „*Up-grade: Competențe și aptitudini esențiale pentru simulările mecanice utilizând metoda elementului finit*” din cadrul Think-Tank-ului INSPIRE s-a desfășurat în format online utilizând platforma Google Meet și în format fizic în incinta Facultății de Inginerie din cadrul Universității „Lucian Blaga” din Sibiu.

**Dată:** Evenimentul „*Up-grade: Competențe și aptitudini esențiale pentru simulările mecanice utilizând metoda elementului finit*” din cadrul Think-Tank-ului INSPIRE s-a desfășurat pe data de **19.05.2022**, în intervalul orar **18:00 - 19:00**.

**Domeniu:** Dezvoltare

**Obiectiv:** Sincronizarea aptitudinilor și competențelor studenților cu cerințele angajatorilor în vederea valorificării potențialului studenților pe piața muncii.

**Tema:**

- ⊙ Ce competențe și aptitudini sunt esențiale pentru orice job?

**Teme specifice:**

- ⊙ Ce este analiza cu elemente finite?
- ⊙ Care este rolul analizei cu elemente finite?
- ⊙ Unde se situează analiza cu elemente finite în ciclul de viață al produsului?
- ⊙ De ce este importantă analiza cu elemente finite?
- ⊙ Cum se poate valida o analiză cu elemente finite?
- ⊙ Care sunt etapele unei analize cu elemente finite?
- ⊙ De unde se obțin datele de material?
- ⊙ De ce trebuie să ținem cont atunci când discretizăm o piesă?
- ⊙ Cât de mult ne influențează dimensiunea elementelor finite?
- ⊙ Cum se definește materialul în cazul plasticelor?

#### Agendă:

- ⊙ 18:00 - 18:05 | Introducere
- ⊙ 18:05 - 18:15 | Conceptul de analiză cu elemente finite
- ⊙ 18:15 - 18:20 | Întrebări și răspunsuri
- ⊙ 18:20 - 18:55 | Etapele unei analize cu elemente finite
- ⊙ 18:55 - 19:00 | Întrebări și răspunsuri
- ⊙ 19:00 - 19:05 | Concluzii

## 4. INFORMARE ȘI PROMOVARE

Informarea și promovarea evenimentul „Up-grade: Competențe și aptitudini esențiale pentru simulările mecanice utilizând metoda elementului finit” din cadrul Think-Tank-ului INSPIRE a fost realizată utilizând următoarele instrumente:

- ⊙ Pagină de promovare a evenimentului pe website-ul de prezentare al proiectului:  
<https://inspire.idea-perpetua.ro/up-grade-mecanica>
- ⊙ Postări dedicate pe pagina de Facebook a proiectului:  
<https://www.facebook.com/inspire133017/posts/443493347585627>  
<https://www.facebook.com/inspire133017/posts/444417467493215>  
<https://www.facebook.com/inspire133017/posts/446096790658616>  
<https://www.facebook.com/inspire133017/posts/446382973963331>
- ⊙ Postări dedicate pe pagina de LinkedIn a proiectului:  
<https://www.linkedin.com/feed/update/urn:li:activity:6930809956401053696>
- ⊙ Newslettere transmise prin email către bazele de date ale partenerilor
- ⊙ Website-uri proprii ale partenerilor
- ⊙ Informarea directă a grupului țintă de către responsabilii selecție, monitorizare și motivare grup țintă și responsabilii facilitare cooperare și dialog stakeholderi prin canale diverse canale media

Participarea la eveniment s-a realizat în baza înregistrării, prin completarea unui formular Google Forms. Persoanele înscrise și-au dat acordul pentru prelucrarea datelor cu caracter personal în conformitate cu legislația în vigoare odată cu completarea totală a formularului de înregistrare, iar aceștia au primit ulterior prin email un link de acces pentru Google Meet și coordonatele de participare în cadrul evenimentului. În plus, persoanele înregistrate au fost contactate în vederea reconfirmării telefonice a participării în cadrul evenimentului nr. 13 de Think-Tank. Evenimentul a fost înregistrat, iar acest aspect a impus reluarea cerinței de acordare a dreptului de prelucrare a datelor cu caracter personal.

Responsabil facilitare cooperare și dialog stakeholderi 1

Bîlea Daniel-Ștefan

.....  
(semnătură)



## 5. REZULTATE

Rezultatele evenimentului „*Up-grade: Competențe și aptitudini esențiale pentru simulările mecanice utilizând metoda elementului finit*” au constat, inclusiv dar fără a se limita la următoarele:

- ⊙ Audiență maximă în timp real de aproximativ 90 de persoane din rândul studenților cu dosare de înscriere în grupul țintă, studenților care urmează a se înscrie în grupul țintă și alți stakeholderi relevanți (reprezentanți ai instituțiilor de învățământ superior, potențiali parteneri de practică, potențiali angajatori etc.).
- ⊙ Dezbateră temelor de discuție împreună cu studenții, membri echipei de implementare, reprezentanții instituțiilor de învățământ, reprezentanții companiilor angajatoare cu privire la exersarea și dezvoltarea de aptitudini în domeniul simulării mecanice.
- ⊙ Prezentarea conceptului de analiză cu elemente finite.
- ⊙ Identificarea aptitudinilor esențiale pentru activitatea inginerescă cu aplicații în mecanică.
- ⊙ Exersarea practică a studenților alături de cei doi specialiști din domeniu privind conceptele de simulare mecanică.
- ⊙ Sprijinirea studenților în vederea oportunităților și direcțiilor de dezvoltare în domeniul simulării mecanice.
- ⊙ Informarea potențialului grup țintă cu privire la modalitatea de înscriere în grupului țintă, beneficiile proiectului și modalități de accesare a informațiilor suplimentare.

## 6. INDICATORI

Evenimentul „*Up-grade: Competențe și aptitudini esențiale pentru simulările mecanice utilizând metoda elementului finit*” contribuie la realizarea următorilor indicatori ai proiectului:

- ⊙ Indicatori de realizare (4S129, 4S129.2);

În cadrul evenimentului „*Up-grade: Competențe și aptitudini esențiale pentru simulările mecanice utilizând metoda elementului finit*” s-a urmărit o serie de indicatori de realizare susținută de către membri echipei cât și de către ceilalți invitați. Echipa de responsabili facilitare cooperare și dialog stakeholderi a identificat probleme ce pot fi dezbătute cu privire la rolul analizei cu elemente finite, reprezentând un subiect ce consolidează dezvoltarea de aptitudini în domeniul simulării mecanice.

În cadrul evenimentului „*Up-grade: Competențe și aptitudini esențiale pentru simulările mecanice utilizând metoda elementului finit*” au participat Marius Popuțoia, Team Leader - Continental Automotive Systems și Florin Eva, Simulation Engineer Mechanics - Continental Automotive Systems.

În cadrul întâlnirii de lucru „*Up-grade: Competențe și aptitudini esențiale pentru simulările mecanice utilizând metoda elementului finit*” cei 2 invitați le-au împărtășit studenților din experiența profesională dar și aplicații practice privind simularea mecanică care au dus la împlinirea obiectivelor pe care și le-au propus.

Primul speaker le-a explicat studenților care este rolul analizei cu elemente finite, precum și de ce este importantă analiza cu elemente finite.

Al doilea speaker s-a alăturat discuției cu studenții și le-a prezentat aplicații practice privind simularea mecanică, le-a explicat de ce trebuie să țină cont atunci când discretizează o piesă, cât de mult ne influențează dimensiunea elementelor finite dar și cum se definește materialul în cazul plasticelor.

⊙ Indicatori de rezultat (4S115, 4S116, 4S117);

În cadrul întâlnirii de Think-Tank au fost identificate problemele studenților cu privire la aptitudinile esențiale pentru activitatea inginerescă cu aplicații în mecanică. Studenții au fost îndrumați și încurajați să își seteze permanent obiective și să depășească barierele personale.

Echipa de responsabili facilitare cooperare și dialog stakeholderi din cadrul proiectului INSPIRE, va organiza cu aceeași frecvență evenimentele de Think-Tank, colaborând cu invitați speakeri care pot împărtăși cunoștințe cu valoare adăugată mare pentru studenții participanți la evenimente. Definitiv, rolul rezultatelor și a invitaților speakeri este de a extinde nivelul de cunoștințe al studenților, precum și de a diminua eforturile acestora de digitalizare și integrare pe piața muncii.

Studenților le este recomandată participarea la diverse evenimente de Think-Tank pentru a dezvolta competențe multilaterale și de a face un efort susținut de dezvoltare personală și profesională. Întâlnirile de lucru reprezintă nuclee de dezvoltare pentru studenții participanți,

având un impact crescut prin implicarea acestora activă în procesul de identificare de soluții la problemele cu care se confruntă.

## 7. GRUP ȚINTĂ

Grupul țintă potențial al proiectului „*INSPIRE - Inițiative Necesare de Stagii de Practică Inovative pentru Revitalizare Economică*” vizează 325 de studenți (ISCED 6 - programe de licență și ISCED 7 - programe de masterat) proveniți din regiunile mai puțin dezvoltate ale României: Centru, Nord-Est, Sud-Est, Sud Muntenia, Sud-Vest Oltenia, Vest, Nord-Vest.

Partenerul P2 - Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu va furniza preponderent grupul țintă din cadrul proiectului, însă procesul de selecție va fi deschis și altor studenți care îndeplinesc criteriile de eligibilitate solicitate prin Ghidul Condiții Specifice - Stagii de practică pentru studenți în vederea respectării principiilor de egalitate de șanse și nediscriminare.

În cadrul evenimentului „*Up-grade: Competențe și aptitudini esențiale pentru simulările mecanice utilizând metoda elementului finit*” au participat în timp real de aproximativ 90 de persoane (studenți, membri echipei de proiect, reprezentanți ai instituțiilor de învățământ, parteneri de practică, angajatori și alți stakeholderi).

## 8. CONCLUZII

Evenimentul „*Up-grade: Competențe și aptitudini esențiale pentru simulările mecanice utilizând metoda elementului finit*” din cadrul proiectului „*INSPIRE - Inițiative Necesare de Stagii de Practică Inovative pentru Revitalizare Economică*” s-a derulat cu succes în format fizic și online, în care au participat aproximativ 90 de persoane, o parte din participanți au fost prezenți fizic la eveniment și o parte prin intermediul platformei Google Meets, aceștia vizionând live evenimentul aproximativ și interacționând direct cu ceilalți participanți în cadrul evenimentului de Think-Tank de tip dezbateri.

Conceptul evenimentului „*Up-grade: Competențe și aptitudini esențiale pentru simulările mecanice utilizând metoda elementului finit*” a fost de a discuta împreună cu studenții concepțiile lor despre metode hands-on de proiectare a simulărilor mecanice împreună cu specialiștii din domeniu care au putut să le ofere recomandări cu privire la dezvoltarea de aptitudini în domeniul simulării mecanice.

În cadrul evenimentului au fost abordate o serie de concepte precum:

- ⊙ Rolul analizei cu elemente finite, precum și importanța analizei cu elemente finite.
- ⊙ Stabilirea etapelor unei analize cu elemente finite.





UNIUNEA EUROPEANĂ



- ⊙ Ce înseamnă activitatea de simulare mecanică.
- ⊙ Provocările cu care se confruntă pentru atingerea obiectivelor.

## 9. ANEXE

Anexele evenimentului sunt prezentate individual în Rapoartele de activitate și livrabilele:

- ⊙ Responsabil facilitare cooperare și dialog stakeholderi 1 (P0)
- ⊙ Responsabil facilitare cooperare și dialog stakeholderi 2 (P1)
- ⊙ Responsabil facilitare cooperare și dialog stakeholderi 3 (P2)
- ⊙ Responsabil facilitare cooperare și dialog stakeholderi 4 (P2)

### Responsabil facilitare cooperare și dialog stakeholderi 2

Paștiu Emanuela Maria

.....  
(semnătură)