

**CERERE DE EXPRIMARE A INTERESULUI**  
**(Servicii de consultanță – selectarea companiei)**

**Republica Moldova**

**Denumirea subproiectului:** Modernizarea curricula pentru formarea competențelor profesionale în Inginerie, Electronică, Automatică și Robotică, ca răspuns la cerințele Industriei 4.0 (GEAR 4.0)

**Nr. MD-MOED-6542-ASF-U-14 din 24.10.2022**

**Nr. Referință: MD-TECHUNI-354555-CS-CQS**

**Titlul sarcinii:** Instruirea în educația inginerescă cu tematica: „Îmbunătățirea educației ingineresti în ceea ce privește atenuarea schimbărilor climatice”

Proiectul învățământului superior din Moldova (PÎSM) este un proiect finanțat de Banca Mondială care urmează să fie implementat în perioada mai 2020 - decembrie 2025.

În cadrul realizării Proiectului învățământului superior din Moldova, finanțat de către Banca Mondială, Universitatea Tehnică a Moldovei a obținut subproiectul Modernizarea curricula pentru formarea competențelor profesionale în Inginerie, Electronică, Automatică și Robotică, ca răspuns la cerințele Industriei 4.0 - GEAR 4.0 și respectiv a semnat contractul de finanțare cu Ministerul Educației și Cercetării și intenționează să aplice o parte din surse pentru servicii de consultanță.

Subproiectul se înscrie în obiectivele Guvernului Republicii Moldova, Ministerului Educației și Cercetării al Republicii Moldova, de intervenții menite să asigure o mai bună aliniere a sistemului de învățământ superior la cerințele pieței muncii, precum și să creeze mecanisme funcționale, care să sporească șansele de angajare ale absolvenților universității pe piața muncii națională și internațională.

Urmare a implementării subproiectului GEAR 4.0 va fi asigurată sporirea calității programelor de studii pentru domeniul general de studiu 071 – Inginerie și activități ingineresti prin reducerea decalajului între oferta educațională asigurată de UTM și cerințele pieței muncii, dictat de digitalizarea activităților ingineresti și de provocările de mediu.

Ținând cont de domeniul prioritar de implementare, au fost formulate două obiective specifice și domenii de implementare, după cum urmează:

- OS 1 – Reproiectarea/revizuirea Curriculumului pentru domeniul general de studiu Inginerie și activități ingineresti în consonanță cu **atenuarea schimbărilor climatice**.
- OS 2 – Consolidarea capacităților UTM de predare/instruire și cercetare-dezvoltare prin **implementarea tehnologiilor și practicilor sustenabile pentru promovarea atenuării schimbărilor climatice**.

**Serviciile de consultanță includ:** organizare a trei (3) activități de instruire a cadrelor didactice cu referire la elaborarea programelor de studii în domeniul Inginerie și activități ingineresti ce integrează conceptele de sustenabilitate și tehnologiile verzi și adaptate cerințelor pieței muncii.

*Timpul alocat pentru realizarea sarcinii este de 2 luni.*

Termenii de referință (TOR) sunt anexați la prezenta cerere de exprimare a interesului sau pot fi găsiți pe următorul site web: <https://www.utm.md> sau pot fi obținuți la adresa de mai jos [esenia.turchin@adm.utm.md](mailto:esenia.turchin@adm.utm.md).

**Instituția Publică Universitatea Tehnică a Moldovei** invită Consultanți/Experți să își exprime interesul pentru prestarea serviciilor de organizare a 3 activități de instruire a cadrelor didactice pentru dezvoltarea programelor de studii adaptate la cerințele pieței muncii în domeniul Inginerie și activități ingineresti în ceea ce privește atenuarea schimbărilor climatice.

Consultanții interesați vor expedia informații care să demonstreze că dețin calificările necesare și experiența relevantă pentru prestarea serviciilor menționate.

### **Experiența generală a companiei**

1. Minim 5 ani experiență în organizarea instruirilor în domeniul ingineriei, inclusiv cu abordarea subiectelor cu privire la atenuarea schimbărilor climatice;
2. Experiență în gestionarea unor evenimente de formare/instruire cu grupuri mari de beneficiari.

### **Experiența specifică a companiei în prestarea serviciilor similare**

1. Experiență, minim 3 ani, de prestare a serviciilor educaționale pentru diverse categorii de beneficiari, inclusiv studenți, cadre didactice și specialiști în domeniul ingineriei mediului și al schimbărilor climatice;
2. Cel puțin 5 activități similare organizate (atelier de lucru, training-uri, cursuri de instruire etc.).

### **Experiența profesională a echipei de experți implicată în realizarea sarcinii**

1. Membrii echipei de experți implicați în realizarea sarcinii să dețină studii tehnice sau în domeniul ingineriei.
2. Managerul de proiect să posedă experiență de proiectare a programelor de instruire pentru specialiștii din domeniul ingineriei (din sectorul educațional sau cel real).
3. Managerul de proiect să dețină experiență profesională în organizarea activităților de instruire a specialiștilor din sectorul real de minim 3 ani.
4. Managerul de proiect și membrii echipei de experți să posedă la nivel avansat limba română și la nivel mediu limba engleză.

Experții-cheie nu vor fi evaluați la etapa de stabilire a Listei scurte.

Se atrage atenția consultanților interesați asupra secțiunii III, punctele 3.14, 3.16 și 3.17 din "Regulamentul privind achizițiile pentru debitorii IPF" iulie 2016, revizuite în noiembrie 2017 și august 2018 ("Regulamentul privind achizițiile publice"), care stabilește politica Băncii Mondiale privind conflictul de interese.

Consultanții se pot asocia cu alte companii pentru a-și îmbunătăți calificările, dar ar trebui să indice clar dacă asociația este sub forma unei asocieri mixte și/sau a unui contract de subconsultanță. În cazul unei asocieri, toți partenerii din asocieri vor fi răspunzători solidar pentru întregul contract, dacă sunt selectați.

Compania de consultanță va fi selectată în conformitate cu metoda de selecție – "Selecția bazată pe calificarea consultanților", prevăzută în Regulamentul de achiziții.

Informații suplimentare pot fi obținute la adresa de mai jos în timpul orelor de lucru esenia.turchin@adm.utm.md, între orele: 08.00-17.00.

Propunerile trebuie să fie expediate la adresa de mai jos (personal, prin poștă, sau prin e-mail) până la data de: 06.06.2024, ora 14:00, (ora locală a Moldovei), indicând titlul sarcinii pentru care se aplică (Reproiectarea curriculumului și a conținutului curricular pentru programul de licență Inginerie Mecanică - IM).

Adresa: or. Chișinău, bd. Ștefan cel Mare, 168, bir. 108

Tel: +373 69668248, 022-23-51-59

E-mail: esenia.turchin@adm.utm.md

### **Semnătura Președintelui comitetului de evaluare**

**Nume Prenume** \_\_\_\_\_

## **CERERE DE PROPUNERI**

**Nr. Referință: MD-TECHUNI-354555-CS-CQS**

**Țara: Republica Moldova**

**Universitatea Tehnică a Moldovei**

***Denumirea proiectului:*** Proiectul Învățământul Superior din Moldova

***ID Proiect:*** P167790

***Denumirea subproiectului:*** Modernizarea curricula pentru formarea competențelor profesionale în Inginerie, Electronică, Automatică și Robotică, ca răspuns la cerințele Industriei 4.0 (GEAR 4.0).

***Nr. Acord de subfinanțare:*** Nr. MD-MOED-6542-ASF-U-14 din 24.10.2022

***Denumirea Serviciilor de consultanță:***

**Instruirea în educația inginerescă cu tematica: „Îmbunătățirea educației ingineresti în ceea ce privește atenuarea schimbărilor climatice”**

**Data: 17.05.2024**

## Universitatea Tehnică a Moldovei

**Denumirea subproiectului: Modernizarea curricula pentru formarea competențelor profesionale în Inginerie, Electronică, Automatică și Robotică, ca răspuns la cerințele Industriei 4.0 (GEAR 4.0).**

**Instituția Publică Universitatea Tehnică a Moldovei**

**Nr. Referință: MD-TECHUNI-354555-CS-CQS**

### **TERMENII DE REFERINȚĂ PENTRU**

**Instruirea în educația inginerescă cu tematica: „Îmbunătățirea educației ingineresti în ceea ce privește atenuarea schimbărilor climatice”**

#### **1. DESCRIEREA SUCCINTĂ A SUBPROIECTULUI**

Proiectul Învățământului Superior din Moldova (PÎSM) este un proiect finanțat de Banca Mondială, care urmează să fie implementat în perioada mai 2020 - decembrie 2025.

În cadrul realizării Proiectului învățământului superior din Moldova, finanțat de către Banca Mondială, Universitatea Tehnică a Moldovei a obținut subproiectul Modernizarea curricula pentru formarea competențelor profesionale în Inginerie, Electronică, Automatică și Robotică, ca răspuns la cerințele Industriei 4.0 (GEAR 4.0) și respectiv a semnat contractul de finanțare cu Ministerul Educației și Cercetării și intenționează să aplice o parte din surse pentru servicii de consultanță.

Subproiectul se înscrie în obiectivele Guvernului Republicii Moldova, Ministerului Educației și Cercetării al Republicii Moldova prin asigurarea alinierii sistemului de învățământ superior la cerințele pieței muncii, precum și crearea mecanismelor funcționale, care să sporească șansele de angajare ale absolvenților universității pe piața muncii națională și internațională.

Urmare a implementării subproiectului GEAR 4.0 va fi asigurată sporirea calității programelor de studii pentru domeniul general de studiu 071 – Inginerie și activități ingineresti prin reducerea decalajului între oferta educațională asigurată de UTM și cerințele pieței muncii, dictat de digitalizarea activităților ingineresti și de provocările de mediu.

Domeniul *Inginerie și activități ingineresti* este unul dintre domeniile de prioritate națională a Republicii Moldova, stabilit în documentele strategice și de politici naționale. Subproiectul va contribui la creșterea impactului pozitiv asupra formării profesionale a cadrelor didactice în sistemul de învățământ universitar prin intervenții strategice, ancorate la cadrul de priorități naționale și instituționale pe sectorul educațional.

#### **2. OBIECTIVELE SUBPROIECTULUI**

*Obiectivul general al subproiectului* este de a spori calitatea programelor de formare profesională în cadrul învățământului superior pentru domeniul general de studiu 071 Inginerie și activități ingineresti prin reducerea decalajului între oferta educațională, asigurată de UTM și cerințele pieței muncii, dictat de digitalizarea intensă a activităților ingineresti și de provocările de mediu. În acest context, modernizarea curriculumului pentru formarea competențelor profesionale în Inginerie, Electronică, Automatică și Robotică, în conformitate cu cerințele Industriei 4.0 - GEAR 4.0 va contribui la alinierea sistemului de învățământ superior la cerințele pieței muncii, îmbunătățind șansele de angajare a absolvenților în piața muncii națională și internațională. La rândul său, modernizarea curriculumului nu poate fi realizată fără cadre didactice moderne, bine formate, deschise la nou.

### 3. DOMENIUL DE ACTIVITATE A SUBPROIECTULUI

Organizarea a 3 (trei) activități de instruire pentru cadrele didactice cu referire la elaborarea programelor de studii în domeniul Inginerie și activități ingineresti ce integrează conceptele de sustenabilitate și tehnologii verzi, fiind adaptate cerințelor pieței muncii.

De instruire vor beneficia 120 cadre didactice. Expertul va organiza trei sesiuni cu durata de patru ore, pe parcursul a trei zile. În cadrul fiecărei activități va fi instruit câte un grup de cadre didactice a câte 35-45 persoane.

### 4. SARCINI SPECIFICE

**Consultantul va avea următoarele sarcini specifice:**

1. Elaborarea programului de instruire pentru durata reglementată de 4 ore, cu specificarea subiectelor propuse spre examinare, metodelor, instrumentelor și obiectivelor specifice pentru fiecare subiect abordat, reperete de timp, și coordonarea acestuia cu managerul de subproiect GEAR 4.0.
2. Coordonarea planului de activitate cu managerul de subproiect, pentru a asigura organizarea și planificarea eficientă a activităților, fiind stabilite spațiile, echipamentele și materialele necesare derulării procesului.
3. Elaborarea, multiplicarea și distribuirea materialelor didactice pentru fiecare subiect din cadrul programului de instruire, pentru a asigura o învățare de calitate.
4. Organizarea logistică a activităților, inclusiv realizarea programului, organizarea pauzelor de cafea (apă potabilă, ceai/cafea, biscuiți), pentru a asigura desfășurarea fără probleme a acestora.
5. Asigurarea evaluării activităților desfășurate și analiza feedback-ului.
6. Prezentarea raportului final.

### 5. CERINȚE DE CALIFICARE SI BAZA DE EVALUARE (criterii de evaluare)

Criterii de calificare	Punctaj maxim
1. Experiența generală a companiei	20
2. Experiența specifică a companiei în prestarea serviciilor similare	40
3. Echipa de experți pentru prestarea serviciilor solicitate	40

#### **Experiența generală a companiei**

1. Minim 5 ani experiență în organizarea instruirilor în domeniul ingineriei, inclusiv cu abordarea subiectelor cu privire la atenuarea schimbărilor climatice;
2. Experiență în gestionarea unor evenimente de formare/instruire cu grupuri mari de beneficiari.

#### **Experiența specifică a companiei în prestarea serviciilor similare**

1. Experiență, minim 3 ani, de prestare a serviciilor educaționale pentru diverse categorii de beneficiari, inclusiv studenți, cadre didactice și specialiști în domeniul ingineriei mediului și al schimbărilor climatice;
2. Cel puțin 5 activități similare organizate (atelieri de lucru, training-uri, cursuri de instruire etc.).

#### **Experiența profesională a echipei de experți implicată în realizarea sarcinii**

1. Membrii echipei de experți implicați în realizarea sarcinii să dețină studii tehnice sau în domeniul ingineriei.
2. Managerul de proiect sa posede experiență de proiectare a programelor de instruire pentru specialiști din domeniul ingineriei (din sectorul educațional sau cel real).
3. Managerul de proiect sa dețină experiență profesională în organizarea activităților de instruire

a specialiștilor din sectorul real de minim 3 ani.

4. Managerul de proiect și membrii echipei de experți să posede la nivel avansat limba română și la nivel mediu limba engleză.

Pentru confirmarea cerințelor de calificare solicitate vor fi prezentate Certificate de calificare, contracte realizate, CV-urile persoanelor sau orice alte documente doveditoare.

*Se vor indica cerințele/ calificările/ experiența de bază a fiecărui membru al echipei de bază.*

### **1. DURATA SARCINII, TIMPUL ESTIMAT DE ÎNCEPERE ȘI REALIZARE A SARCINII**

Prestarea serviciilor este estimată a fi inițiată **în luna iunie 2024** cu livrabilele prezentate după cum urmează:

<b>DENUMIREA LIVRABILELOR</b>	<b>Termenul limită de prezentare</b>
Agenda activității tematice	<i>10 zile de la semnarea contractului</i>
Suport curricular	<i>Iunie 2024</i>
Liste cu evidența participanților	<i>Iunie 2024</i>
Chestionare de evaluare. Analiza datelor	<i>Iunie 2024</i>
Raport de activitate	<i>Iunie 2024</i>

Documentele, elaborate în limba română, vor fi prezentate în format Word și PDF, atât în variantă tipărită (un exemplar), cât și electronică.

Raportarea se va realiza timp de 15 zile de la finalizarea fiecărei sesiuni.

### **2. CERINȚE DE RAPORTARE ȘI ARANJAMENTE INSTITUȚIONALE**

Liderul echipei va furniza rapoarte către managerul de subproiect și către coordonatorul instituțional. Managerul de subproiect va fi responsabil de supervizarea procesului de furnizare a serviciilor de consultanță și de gestionarea implementării contractului.

Beneficiarul va asigura companiei contractate sprijinul necesar pentru îndeplinirea sarcinilor, furnizând informații despre structurile instituționale, programele de studii, spațiile educaționale necesare pentru desfășurarea activităților, etc.

### **3. DECLARAȚIE DE CONFIDENȚIALITATE**

Toate datele și informațiile primite în scopul realizării prezentei sarcini trebuie tratate în mod confidențial și urmează să fie utilizate numai în legătură cu executarea acestor Termeni de referință. Toate drepturile de proprietate intelectuală care decurg din executarea acestor Termeni de referință vor aparține Universității Tehnice a Moldovei. Conținutul materialelor scrise obținute și utilizate pe parcursul realizării prezentei sarcini nu poate fi divulgat nici unei terțe părți fără autorizația scrisă prealabilă exprimată a Universității Tehnice a Moldovei.

### **4. ELIGIBILITATE**

Consultantul va trebui să fie eligibil conform "Regulamentul privind achizițiile publice". Consultantul va semna Declarația privind conflictul de interese.