

Strategia de Cercetare a  
Institutului de Cercetare-  
Dezvoltare-Inovare in Științe  
Tehnice și Naturale  
(I.C.D.I.S.T.N.)



2020-2024

Institutul de Cercetare-Dezvoltare-Inovare in Științe Tehnice și Naturale (I.C.D.I.S.T.N.) este dedicat promovării excelenței în cercetare și dezvoltare în domenii tehnice și naturale, urmărind să contribuie la progresul științific și tehnologic atât la nivel național, cât și internațional. Strategia de cercetare a I.C.D.I.S.T.N. se aliniază cu obiectivele și valorile Universității "Aurel Vlaicu" din Arad (UAV), având la bază promovarea inovării, colaborării și aplicabilității rezultatelor științifice.

Universitatea "Aurel Vlaicu" din Arad își propune să fie un centru de excelență în educație și cercetare, având ca obiectiv fundamental formarea de specialiști de înaltă calificare și generarea de cunoștințe și tehnologii noi prin activități de cercetare științifică avansată. În contextul unei societăți bazate pe cunoaștere, UAV încurajează o cultură academică dinamică, în care cercetarea și inovarea ocupă un rol central.

Prin strategia sa, UAV își propune să:

1. Sa promoveze excelența și inovația în cercetare- Universitatea sprijină dezvoltarea unor domenii de cercetare de frontieră și încurajează activitățile de cercetare multidisciplinare și interdisciplinare. UAV își propune să devină un lider în cercetarea științifică și tehnologică, cu un impact semnificativ asupra progresului cunoașterii și asupra dezvoltării socio-economice.
2. Sa crească vizibilitatea și impactul cercetării- Publicarea rezultatelor cercetării în reviste de prestigiu și participarea la conferințe internaționale sunt priorități pentru UAV. Universitatea își dorește să își consolideze reputația prin promovarea activă a activităților și realizărilor sale științifice.
3. Îmbunătățirea infrastructurii de cercetare - UAV investește constant în modernizarea laboratoarelor și a echipamentelor de cercetare pentru a crea un mediu propice pentru dezvoltarea proiectelor științifice de vârf. Universitatea sprijină dezvoltarea centrelor de excelență și a platformelor de cercetare colaborativă.
4. Sa stimuleze colaborarea cu mediul socio-economic - UAV promovează o abordare practică a cercetării, orientată spre soluționarea problemelor reale ale societății. Colaborarea cu industria și cu alte entități socio-economice este esențială pentru transferul de cunoștințe și tehnologii și pentru implementarea inovărilor în practică.
5. Sa atragă și să gestioneze eficient fondurile de cercetare - UAV se angajează să identifice și să acceseze surse diverse de finanțare pentru cercetare, inclusiv fonduri naționale și internaționale, granturi și parteneriate cu sectorul privat. Universitatea își propune să creeze un cadru eficient pentru gestionarea proiectelor de cercetare și utilizarea optimă a resurselor disponibile.
6. Sa susțină formarea și dezvoltarea profesională a cercetătorilor - UAV pune un accent deosebit pe dezvoltarea carierei cercetătorilor săi, oferind oportunități de formare continuă, mentorat și sprijin pentru participarea la rețele de cercetare naționale și internaționale.

## **Obiective și activități**

### **Obiectiv 1: Creșterea calității și a eficienței activității de cercetare-dezvoltare (CD) ale I.C.D.I.S.T.N.**

Activități:

#### **1. Crearea condițiilor optime pentru desfășurarea activităților specifice**

- Modernizarea infrastructurii de cercetare (laboratoare, echipamente, software).
- Asigurarea unui mediu de lucru stimulat și a resurselor necesare pentru cercetători.
- Implementarea unui sistem de management al calității în cercetare.

#### **2. Realizarea și dezvoltarea colaborărilor în domeniul cercetării**

- Identificarea și stabilirea de parteneriate cu universități și institute de cercetare de prestigiu.
- Participarea la rețele internaționale de cercetare.
- Organizarea de workshopuri și conferințe comune cu partenerii internaționali.

#### **3. Intensificarea publicării rezultatelor cercetării și participarea la manifestări științifice**

- Încurajarea publicării în reviste științifice de top.
- Sprijinirea participării cercetătorilor la conferințe naționale și internaționale.
- Organizarea de evenimente științifice proprii.

#### **4. Extinderea ariei de activitate spre noi direcții de cercetare**

- Identificarea noilor tendințe în cercetare și dezvoltarea de proiecte pilot.
- Promovarea interdisciplinarității și colaborărilor cu alte domenii de cercetare.

#### **5. Creșterea caracterului practic, aplicativ al rezultatelor științifice**

- Implementarea de proiecte pilot și demonstrative.
- Dezvoltarea de soluții inovative aplicabile în industrie și societate.

#### **6. Asigurarea accesului la informații științifice**

- Actualizarea abonamentelor la baze de date științifice și reviste electronice.

- Crearea unei biblioteci digitale accesibile pentru toți cercetătorii.

## **Obiectiv 2: Dezvoltarea de parteneriate internaționale privind cercetarea științifică**

Activități:

### **1. Participarea la conferințe, reuniuni, paneluri științifice**

- Finanțarea participării cercetătorilor la evenimente științifice internaționale.
- Organizarea de evenimente științifice internaționale în cadrul I.C.D.I.S.T.N.

### **2. Stabilirea de parteneriate cu universități de prestigiu, companii multinaționale, organizații guvernamentale și non-guvernamentale**

- Negocierea și semnarea de acorduri de parteneriat.
- Crearea de consorții pentru participarea la proiecte internaționale de cercetare.

## **Obiectiv 3: Îmbunătățirea colaborării cu industria**

Activități:

### **1. Aplicarea rezultatelor cercetării prin colaborări cu mediul economic**

- Dezvoltarea de proiecte comune cu companiile din industrie.
- Transferul tehnologic și comercializarea rezultatelor cercetării.

### **2. Orientarea temelor de cercetare aplicativă spre rezolvarea unor probleme solicitate de piață**

- Identificarea nevoilor industriei și adaptarea tematicii de cercetare.
- Organizarea de întâlniri periodice cu reprezentanți ai industriei pentru discutarea problemelor și soluțiilor.

## **Obiectiv 4: Atragerea de fonduri de cercetare-dezvoltare**

Activități:

### **1. Obținerea de granturi de cercetare prin competițiile naționale și europene**

- Participarea activă la competițiile de granturi și finanțări.
- Crearea unui departament specializat în scrierea și managementul proiectelor de cercetare.

### **2. Dezvoltarea unei cooperări funcționale cu mediul economic pentru atragerea unor finanțări pe baza unor proiecte prefinanțate**

- Crearea unor parteneriate strategice cu companii interesate de rezultatele cercetării.
- Propunerea de proiecte inovative și atrăgătoare pentru investiții private.

### **3. Realizarea unor parteneriate de cercetare aplicativă cu agenți economici și administrația locală**

- Dezvoltarea de proiecte comune cu administrațiile locale pentru soluționarea problemelor comunitare.
- Promovarea cercetării aplicative în parteneriat cu agenții economici.

### **4. Oferta adresată mediului economic pentru servicii de consultanță, proiectare și dezvoltare de noi tehnologii**

- Crearea unui portofoliu de servicii oferite mediului economic.
- Promovarea activă a serviciilor și tehnologiilor dezvoltate de institut.

## **Obiectiv 5: Asigurarea calității în cercetarea științifică**

Activități:

### **1. Autoevaluarea activității științifice**

- Implementarea unui sistem de evaluare periodică a performanței științifice.
- Utilizarea rezultatelor evaluării pentru îmbunătățirea activităților de cercetare.

### **2. Susținerea dezvoltării producției științifice la nivelul I.C.D.I.S.T.N.**

- Încurajarea cercetătorilor să participe la proiecte de cercetare de anvergură.
- Oferirea de stimulente pentru publicarea rezultatelor în reviste de prestigiu.

### **3. Implicarea studenților și absolvenților în procesul de cercetare-dezvoltare-inovare**

- Cooptarea studenților performanți în colectivele de cercetare.
- Stimularea participării active a studenților la manifestări științifice.
- Încurajarea tinerilor cercetători să depună cereri de finanțare la nivel național și internațional.

## **Obiectiv 6: Susținerea și dezvoltarea cercetării fundamentale, aplicative și de frontieră**

Activități:

### **1. Menținerea și dezvoltarea domeniilor de nișă, în care cercetarea fundamentală românească are avantaj competitiv**

- Identificarea și susținerea domeniilor de excelență în cercetare.
- Promovarea cercetării de nișă prin finanțare și resurse adecvate.

### **2. Extinderea domeniilor de cercetare înspre domenii complementare și interdisciplinare**

- Încurajarea colaborărilor interdisciplinare și dezvoltarea de proiecte comune.
- Organizarea de seminarii și workshopuri pentru identificarea sinergiilor între diverse domenii de cercetare.

### **3. Dezvoltarea de noi direcții de cercetare, de actualitate**

- Monitorizarea tendințelor globale în cercetare și adaptarea strategiilor de cercetare.
- Lansarea de apeluri interne pentru propuneri de proiecte în direcții noi și emergente.

### **4. Stabilirea unor teme de cercetare cu impact în mediul socio-economic**

- Identificarea problemelor prioritare ale societății și orientarea cercetării spre soluționarea acestora.
- Colaborarea cu factorii de decizie pentru alinierea tematicii de cercetare la nevoile socio-economice.

Prin implementarea acestei strategii, I.C.D.I.S.T.N. va putea crește calitatea și eficiența activităților de cercetare, va dezvolta parteneriate internaționale și colaborări cu industria, va atrage fonduri și va asigura calitatea în cercetarea științifică, susținând totodată cercetarea fundamentală, aplicativă și de frontieră.

Director ICDISTN

Prof. Dr. Habil. Lucian Copolovici

