



**MINISTERUL EDUCAȚIEI ȘI CERCETĂRII**  
**UNIVERSITATEA „OVIDIUS” DIN CONSTANȚA**  
Bd. Mamaia nr. 124, 900527 Constanța, România  
Tel./Fax: +40 241 606407, +40 241 606467  
e-mail: [rectorat2@univ-ovidius.ro](mailto:rectorat2@univ-ovidius.ro);  
web page: [www.univ-ovidius.ro](http://www.univ-ovidius.ro)

---

**STRATEGIA DE CERCETARE A**  
**FACULTATII DE STIINTE APLICATE SI INGINERIE**  
**2020-2024**

Facultatea de Stiinte Aplicate si Inginerie promovează dezvoltarea unui mediu de cercetare stimulativ pentru cercetarea fundamentală și aplicativă cu impact direct asupra creșterii performanței științifice, a vizibilității și a calității serviciilor către mediul economic și social.

Strategia de cercetare a Facultatii de Stiinte Aplicate si Inginerie se aliniaza cu viziunea strategică a Universitatii Ovidius la nivelul cercetării si se încadreaza în conceptele strategiei naționale privind cercetarea științifică și dezvoltarea tehnologică.

**Pe termen lung**, strategia de cercetare a facultății are în vedere următoarele obiective:

- Dezvoltarea si modernizarea infrastructurii de cercetare existente și crearea de infrastructuri noi pentru cercetare avansată în domenii strategice și de frontieră.
- Consolidarea domeniilor de cercetare tradiționale și dezvoltarea de noi direcții de cercetare în acord cu tendințele moderne și cerințele societății.
- Intensificarea acordurilor de parteneriate cu mediul industrial si cu institutele de cercetare-dezvoltare la nivel national si international în vederea obținerii de contracte de cercetare finanțate de agenți economici;
- Stimularea depunerii de propuneri de proiecte de cercetare atât în competițiile PN III, cât și în competiții pentru fonduri structurale, competiții europene și internaționale.
- Dezvoltarea capacității de inovare în domeniile specifice, validate prin proiecte de cercetare finalizate.
- Creșterea vizibilității și a recunoașterii la nivel regional, național și internațional, prin publicatii în reviste cu factor de impact mare, .
- Evaluarea performanțelor în activitatea de cercetare, dezvoltare și inovare și stimularea grupurilor de cercetare cu rezultate deosebite și vizibilitate.
- Susținerea și stimularea centrelor de cercetare existente (Centrul de Cercetare Științifică Interdisciplinară Tehnologii Moderne de Depoluare și Valorificare a Deșeurilor pentru o Dezvoltare Durabila) și constituirea pe baza lor a unui institut de cercetare de excelență în domeniul chimiei aplicate si fizicii.
  - Organizarea unor conferințe științifice cu participare națională și internațională
  - Continuarea traditiei organizării Conferințelor Internaționale traditionale de înalt nivel stiintific ( conferinta“**Chimia**“, din doi în doi ani precum si conferința anuală **International Balkan on Applied Physics IBWAP**) cu publicatii în reviste cotate ISI.

**Programele de cercetare pe termen mediu și scurt au în vedere:**

- Dezvoltarea resursei umane implicate în cercetare

- Stimularea integrării în colectivele de cercetare a studenților de la licență și masterat, cu aptitudini și performanțe în cercetare;
- Creșterea numărului de publicații științifice în revistele de specialitate
- Dezvoltarea bazei materiale și a infrastructurii existente
- Organizarea conferințelor și a sesiunilor științifice studentesti
- Realizarea parteneriatelor și a abordărilor inter- și multi-disciplinare,
- Diversificarea resurselor și prioritizarea alocării lor,
- Extinderea participării membrilor comunității academice din facultate în calitate de expert pentru evaluare activități CDI, precum și în comitetele naționale și internaționale ale unor organisme CDI.

**Directiile de cercetare** au în vedere pe de o parte continuarea unor teme care și-au dovedit eficiența în **cercetarea fundamentală** (Chimie analitică, Chimie organică, Științe alimentare, Fizica stării condensate, Fizica plasmei, Fizica laserilor, Fizica nucleară,) și **aplicativă** (Eco-nano-tehnologii și materiale avansate, Energie, mediu și schimbări climatice, Biotehnologii, Agro-alimentare) precum și cercetarea **interdisciplinară**, dar și introducerea unor direcții noi:

- 1) Caracterizarea deșeurilor industriale și identificarea unor posibilități de valorificare a acestora.
- 2) Controlul calității produselor de consum și a mediului.
- 3) Izolarea și caracterizarea principiilor active din produși naturali în scopul obținerii de produse destinate consumului.
- 4) Studii cinetice și electrochimice privind caracterizarea produselor de consum.
- 5) Caracterizarea biocombustibililor și a amestecurilor acestora cu aplicații în domeniul transporturilor.
- 6) Studii privind îmbunătățirea proceselor tehnologice din industria chimică.
- 7) Realizarea de materiale avansate cu forme, structuri și proprietăți adecvate unor aplicații industriale
- 8) Studiul proceselor și fenomenelor cu caracteristici noi identificate în noile materiale, cu scopul dezvoltării de aplicații moderne în domeniile de interes;
- 9) Elaborarea unor tehnologii avansate de producere a acestora și a unor metode de caracterizare din punct de vedere structural și electric, dar și al altor proprietăți fizice ale tipurilor noi de materiale elaborate.
- 10) Materiale compozite semiconductoare cu aplicații în celule fotovoltaice și în fotocataliză

**Strategia de cercetare a facultății va avea ca efect următoarele rezultate așteptate ale cercetării**

1. Obținerea de rezultate demonstrabile și accesibile public, diseminate prin fluxul principal al informațiilor științifice de la nivel internațional, prin:
  - publicații științifice (articole publicate în reviste indexate în Web of Science Databases sau în alte baze de date internaționale relevante;
  - cărți și capitole în cărți publicate de edituri internaționale),
  - brevete de invenție,
  - produse, tehnologii și servicii inovative implementate în mediul socio-economic
2. Creșterea performanțelor individuale ale cercetătorilor și ale grupurilor de cercetare validate prin evaluarea anuală
3. Crearea de parteneriate strategice cu instituții academice și de cercetare reprezentative la nivel național și internațional, asigurându-se, astfel, creșterea notorietății profesionale și științifice a comunității academice din facultate
4. Creșterea vizibilității și a impactului științific la nivel național și internațional

5. Organizarea unor evenimente internaționale reprezentative (simpozioane, conferințe, școli de vară etc.), sub egida asociațiilor științifice internaționale, în domeniile de excelență dezvoltate de facultate, și în colaborare cu reviste indexate/cotate ISI, pentru publicarea articolelor prezentate în cadrul acestor evenimente

6. Stimularea tinerilor (studenți, masteranzi) în activități de cercetare științifică

### **Resursele de realizare**

Cercetarea științifică în Facultatea de Științe Aplicate și Inginerie este realizată de către un colectiv de cadre didactice al cărui obiectiv prioritar este menținerea la un standard cât mai înalt al calitatii activității de cercetare, asigurând astfel resursa de personal adecvată iar resursele financiare sunt furnizate prin:

- Resursele financiare atrase prin granturi obținute în competițiile interne și internaționale (UEFISCDI- PN III- proiecte de IDEI, și PARTENERIATE, proiecte desfășurate prin Agenția de francofonie-AUF, Protocoale bilaterale – România- JINR Dubna Rusia, etc)

- Contractele de cercetare și expertiză încheiate cu companii din țară și străinătate.

- Resurse proprii ale facultății

- Contracte de sponsorizare cu mediul economic (ex: CNE Cernavoda)

- Contracte pentru manifestări științifice desfășurate prin Ministerul Educației și Cercetării)

**Decan**

**Conf.dr. Viorica POPESCU**