

# Informatică, Tehnologia Informației, Matematică și Fizică



Concursuri studențești, conferințe, workshop-uri, proiecte, întâlniri cu angajatori din domeniul ICT, târguri de job-uri/internship-uri

- laboratoare didactice și de cercetare
- laborator de Linux
- săli de curs
- centru de învățare
- server Discord dedicat comunității InfoUPG
- suport electronic pentru cursuri/bibliotecă iTIMF
- sală de activități informale pentru studenți

# CerTIMF

# iTIMF



Departamentul **Informatică, Tehnologia Informației, Matematică și Fizică (iTIMF)**

Program de studiu de licență: **INFORMATICĂ**

Program de master în domeniul **INFORMATICĂ -**

**Tehnologii Avansate pentru Prelucrarea Informației**

*Departamentul iTIMF*

<https://timf.upg-ploiesti.ro>

<http://www.facebook.com/TIMF.UPG>

*Facultatea de Litere și Științe*

<http://ls.upg-ploiesti.ro/>

*Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești*

<http://www.upg-ploiesti.ro/>

*Licență*

**75 locuri**

*Master*

**50 locuri**

- ✓ dezvoltator de aplicații mobile/Web
- ✓ programator PHP/JAVA/Python/etc.
- ✓ administrator sisteme de calcul
- ✓ administrator rețele de calculatoare
- ✓ administrator de baze de date
- ✓ dezvoltator de aplicații cu baze de date
- ✓ dezvoltator software, analist-programator
- ✓ profesor informatica, cercetător
- ✓ consultant IT
- ✓ manager IT
- ✓ statistician etc.

## Ce veți studia?

### Discipline la programul de studiu de licență **Informatică**

1. Fundamentele programării
2. Arhitectura sistemelor de calcul
3. Algoritmi fundamentali
4. Metode avansate de programare
5. Tehnici avansate de programare
6. Structuri de date și algoritmi
7. Programare orientată obiect
8. Inginerie software
9. Dezvoltarea aplicațiilor Web
10. Dezvoltarea aplicațiilor mobile/Grafică pe calculator
11. Baze de date
12. Sisteme de gestiune a bazelor de date
13. Criptografie și securitatea informațiilor
14. Învățare automată
15. Inteligență artificială
16. Sisteme de operare
17. Rețele de calculatoare
18. Elemente avansate de sisteme de operare și rețele de calculatoare/Administrarea sistemelor UNIX/Linux
19. Programare paralelă, concurentă și distribuită/Calcul numeric
20. Paradigme conceptuale ale sistemelor de calcul/Infrastructuri speciale de calcul
21. Modelare și simulare/Statistică computațională
22. Etică profesională și proprietate intelectuală/Redactare și comunicare științifică profesională
23. Concepte de afaceri în IT
24. Fundamente matematice pentru Informatică I (Fundamente algebrice ale informaticii); Fundamente matematice pentru Informatică II (Calcul diferențial și integral, ecuații diferențiale și cu derivate parțiale); Fundamente matematice pentru Informatică III (Probabilități și statistică)

### Discipline la programul de studiu de master în domeniul **Informatică**

1. Analiza datelor
2. Dezvoltarea carierei în informatică 1/Introducere în metodologia cercetării științifice
3. Metaeuristici
4. Tehnici avansate de învățare automată
5. Programare avansată a aplicațiilor Internet
6. Stocarea și regăsirea informației
7. Tehnici avansate de data mining
8. Tehnologiile informației și comunicațiilor în secolul 21
9. Activități de cercetare în informatică
10. Baze de date multimedia
11. Etică profesională în informatică
12. Optimizări avansate/Cercetări operaționale
13. Securitatea Informației
14. Antreprenariat și management în Informatică/Dezvoltarea carierei 2 / Managementul informației la nivelul organizațiilor
15. Infrastructuri performante pentru procesarea informației
16. Modelarea și simularea sistemelor complexe
17. Paradigme informaționale ale societății cunoașterii/Recunoașterea formelor
18. Teme avansate în informatică/Prelucrarea obiectelor multimedia