



# INFORMATICĂ

## 1. Misiunea programului de studii

Programul de studii **Informatică** are misiunea de a pregăti specialiști în domeniul informaticii, capabili de a utiliza cunoștințe științifice fundamentale și aplicative, de a contribui la progresul tehnologic, economic. Programul de studii Informatică pregătește specialiști cu studii superioare cu abilități de lucru colaborativ, în echipă, pentru dezvoltarea aplicațiilor informatice complexe. Programul urmărește crearea unei atitudini favorabile față de știința și de cunoaștere în general, a disponibilității de a evalua și autoevalua activității practice.

## 2. Obiectivele programului de studii

Programul de studii Informatică are ca scop acumularea de cunoștințe de bază și avansate în domeniul Informatică, dezvoltarea de competențe și abilități cognitive pe baza cunoștințelor acumulate și anume (obiective generale):

- Acumularea de cunoștințe generale și de bază, teoretice și aplicative de informatică și matematică, necesare practicării profesiei de informatician în diverse domenii de activitate: economic, sănătate, mass-media, comunicații, tehnologia informației, educațional;
- Familiarizarea cu cele mai noi și avansate dezvoltări ale cunoașterii în domeniu;
- Capacitatea de a aplica teoria în situații specifice ale mediului economic și instituțional;
- Identificarea, abordarea și soluționarea de probleme cognitive și profesionale noi;
- Compararea cunoștințelor noi cu cele tradiționale și capacitatea de a stabili relații între acestea, în vederea sesizării direcțiilor noi de adâncire a cunoașterii și de dezvoltare a profesiei.
- Capacitatea de a dezvolta și a implementa proiecte informatice.
- Capacitatea de a se integra lucrului în echipă.

## 3. Premise și livrabile ale programului de studii

Programul de studii *Informatică* asigură formarea de competențe cognitive profesionale (instrumentale), atitudinale (interpersonale) și sistemice în concordanță cu standardele naționale și internaționale.

Competențele dezvoltate de către absolvenți:

### 3.1. Competențe instrumentale

- Capacitatea de a specifica, a proiecta și a dezvolta programe folosind: limbaje procedurale;
- limbaje orientate obiect; limbaje declarative; baze de date; metodologii și platforme de dezvoltare.
- Capacitatea de a opera, a utiliza și a administra sisteme de calcul, rețele de calculatoare, sisteme de gestiune a bazelor de date;
- Capacitatea de a utiliza și a întreține produse program și sisteme informatice;
- Capacitatea de instruire în tehnologia informației la nivelul învățământului primar și gimnazial (cu îndeplinirea cerințelor legale referitoare la modulul psiho-pedagogic);
- Capacitatea de a organiza și a conduce activitatea de informatică din unități economice și sociale, firme de profil IT, unități școlare.

### 3.2. Competențe interpersonale

- Însușirea tehnicilor de bază necesare pentru autoperfecționare în informatică;
- Capacitatea de a lucra în echipă pentru realizarea de sisteme informatice complexe;
- Capacitatea și abilitatea de a colabora cu specialiști în alte domenii pentru realizarea modelării informatice a subsistemelor din unități economice și sociale, firme de profil IT;



- Capacitatea de a lucra într-un mediu internațional (echipe cu componență internațională) prin acumularea de cunoștințe corespunzătoare de limbă străină (engleză, franceză sau germană), inclusiv terminologia de specialitate și abilitatea de comunicare;
- Însușirea unui comportament deontologic și etic adecvat.

### 3.3. Competențe sistemice

- Capacitatea de a învăța și a transpune în practică cunoștințele noi dobândite;
- Capacitatea de adaptare rapidă la progresele pe care le înregistrează domeniul informatică și domeniile relaționate;
- Capacitatea de a cerceta și a inova în domeniul informaticii aplicate în diverse domenii de activitate.
- Competențele absolvenților acestui program de studii îi califică pentru următoarele ocupații, conform cu suplimentul la diplomă și înscrierea în RNCIS: 2514.1 Specialist în configurarea de aplicații în TIC; 2514.2 Dezvoltator de aplicații în domeniul TIC; 2514.3 Dezvoltatorii de software pentru dispozitive portabile cu utilizări industriale; 2513.5 Dezvoltator web ; 2521.3 Dezvoltator de baze de date.

## 4. Activitatea de predare

<b>Cursuri</b>	918 ore
<b>Seminarii</b>	168 ore
<b>Laboratoare</b>	806 ore
<b>Proiecte</b>	-
<b>Lucrări practice</b>	125 ore

Flexibilitatea programului de studii este asigurată prin discipline opționale și facultative. Disciplinele opționale sunt propuse pentru semestrele IV-VI și sunt grupate în pachete opționale. Din fiecare pachet de discipline opționale studentul alege una care devine obligatorie. Alegerea opționalelor se face la sfârșitul semestrului II pentru opționalele din semestrul IV și la sfârșitul semestrului IV pentru opționalele din semestrele V-VI.

## 5. Evaluarea studenților

Tip evaluare	Număr de evaluări/ani de studii				
	Anul 1	Anul 2	Anul 3	TOTAL	%
<b>Examene</b>	11	11	10	32	74.42
<b>Colocvii</b>	3	3	2	7	16.28
<b>Alte forme</b>	2	2	0	4	9.3
Practică	125 ore				

## 6. Modalități de înscriere (condiții de acces). Condiții de înscriere în anul de studii următor. Condiții de promovare a unui an de studii.

La programul de studii de licență Informatică admiterea se bazează exclusiv pe competențele academice ale candidatului și nu se aplică criteriile discriminatorii. Înscrierea la concursul de admitere se face numai pe baza diplomei de bacalaureat sau a altor acte de studii echivalente. Nota concursului de admitere, este dată de media de la bacalaureat.

Înscrierea în anul următor este condiționată de întrunirea condițiilor de promovare cuprinse în Regulamentul privind activitatea profesională a studenților:

- Înscrierea în anul II este condiționată de acumularea a minim 30 credite;
- Înscrierea în anul III este condiționată de acumularea a minim 90 credite.

## 7. Egalitatea de șanse

Recrutarea, admiterea, transferul și mobilitățile studenților la programul *Informatică* se realizează transparent în conformitate cu legislația în vigoare și procedurile aprobate de Senatul ULBS. Admiterea se bazează exclusiv pe competențele academice ale candidatului și nu aplică niciun fel de criterii discriminatorii.

## 8. Sustenabilitatea programului

Din perspectiva sustenabilității ecologice, programul de studiu *Informatică* promovează o utilizare eficientă a resurselor prin următoarele măsuri: configurarea formațiilor de studiu pentru minimalizarea consumurilor energetice aferente desfășurării activităților didactice dar cu asigurarea unei formări profesionale eficiente; încurajarea utilizării formatului electronic pentru teme, referate sau proiecte; utilizarea materialelor suport în format electronic.

De asemenea, deșeurile rezultate în urma activităților aplicative sunt gestionate conform normelor în vigoare și a sistemului de colectare a deșeurilor adoptat de ULBS.

Există o foarte mare nevoie de specialiști în informatică în ziua de astăzi. Odată cu avansul tehnologic rapid și dependența tot mai mare de tehnologie în diferite domenii, cererea pentru profesioniști în informatică a crescut semnificativ.

Programul de licență Informatica cuprinde un domeniu larg de expertiză, inclusiv dezvoltare software, analiză de date, securitate cibernetică, inteligență artificială, rețele de calculatoare și multe altele.

Formarea profesională prin programul de licență *Informatică* răspunde așadar nevoilor societății conferind sustenabilitate dezvoltării sociale și economice.

## 9. Asigurarea flexibilizării instruirii. Condiționări.

Flexibilizarea programului de studii este asigurată prin discipline opționale și discipline facultative.

Disciplinele opționale sunt în număr de 12 grupate câte două în 6 pachete, din care studenții vor alege cel puțin una. Disciplinele opționale sunt propuse începând cu semestrul 4. Numărul mare de discipline opționale flexibilizează programul de studiu și permite obținerea de competențe pentru diferite debușee profesionale.

Planul de învățământ al programului *Informatică*, include de asemenea și o disciplină facultativă propuse de facultate, la care se adaugă 12 discipline facultative propuse de universitate.

Din zona disciplinelor facultative transversale propuse de universitate

- Cultură și civilizație românească
- Multiculturalism și civilizație europeană
- Scriere academică
- Tehnici de prezentare
- Educație pentru sustenabilitate
- Educație digitală
- Echitate socială și nondiscriminare

## 10. Metodologia de evaluare a competențelor la finalizarea studiilor

Condițiile de susținere a examenului de absolvire sunt prezentate în Metodologia de finalizare a studiilor aplicabilă, aprobată de Senatul Universității. Conform acestei metodologii, prezentarea la examenul de absolvire este condiționată de promovarea tuturor disciplinelor prevăzute în planul de învățământ.



*EXAMENUL DE ABSOLVIRE*

- 1. Perioada de întocmire a lucrării de licență: semestrele 5-6;*
- 2. Perioada de înscriere la examenul de absolvire - în cursul lunii iunie.*
- 3. Perioada de susținere a examenului de licență: săptămâna 40 a anului III*
- 4. Numărul de credite pentru susținerea examenului de licență: 10 credite.*

**11. Pregătirea pentru ocuparea prin concurs a unui post în învățământ**

Pentru ocuparea prin concurs a unui post în învățământ (gimnazial, liceal sau superior în domeniul de licență) absolventul trebuie să posede Certificatul de absolvire a unui program de studii pentru formarea psiho-pedagogică (care permite exercitarea profesiei didactice) coordonat de

Departamentul pentru Pregătirea Cadrelor Didactice din cadrul ULBS (sau din cadrul altei universități).

Formarea psiho-pedagogică pentru obținerea Certificatului de absolvire se face în urma parcurgerii a două module:

- (1) Modul I (30 credite) - care se desfășoară suplimentar, în paralel cu studiile de licență sau în regim postuniversitar, la finalizarea căruia se obține Certificat de absolvire (modul I).
- (2) Modul II (30 credite) - care se desfășoară după absolvirea studiilor de licență, în paralel cu perioada studiilor de masterat sau în regim postuniversitar. Acesta se finalizează cu Certificat de absolvire (nivel de aprofundare).