

## Lista disciplinelor studiate la specialitatea „Tehnologii Informaționale”

<b>Anul I</b>	
<b>Semestrul I</b>	
1.	Bazele programării în Java/ <i>Programming Java</i>
2.	Programarea Web I (HTML5, CSS3)/ <i>Web programming I (HTML5, CSS3)</i>
3.	Metode fundamentale de structurare și activare a cunoștințelor/ <i>Fundamental methods of knowledge structuring and activation</i>
4.	Matematica discretă/ <i>Discrete mathematics</i>
5.	Limba engleză I/ <i>English I</i>
6.	Tehnologii informaționale și de comunicare/ <i>Information and communication technologies</i>
7.	Geopolitica/ <i>The geopolitics</i>
<b>Semestrul II</b>	
8.	Metode numerice de calcul/ <i>Numerical Methods</i>
9.	Ingineria programării: analiză și proiectare/ <i>Software Engineering: analysis and design</i>
10.	Arhitectura și designul algoritmilor/ <i>Algorithmic architecture and design</i>
11.	Programarea Web II (Java Script, jQuery)/ <i>Web programming II (Java Script, jQuery)</i>
12.	Programarea orientată pe obiecte (Java) <i>Object Oriented Programming (Java)</i>
13.	Limba engleză II/ <i>English II</i>
14.	Servicii de e- Guvernare/ <i>Services of e- Government</i>
<b>Anul II</b>	
<b>Semestrul III</b>	
15.	Baze de date (SQL)/ <i>Databases (SQL)</i>
16.	Structuri de date și algoritmi în C++/ <i>Data structures and algorithms in C++</i>
17.	Rețele de calculatoare/ <i>Computer networks</i>
18.	Analiza sistemelor informatice/ <i>Analysis of the information systems</i> Ingineria calculatorului/ <i>Computer Engineering</i>
19.	Sisteme de operare/ <i>Operating systems</i> Linux practic/ <i>Linux practical</i>
20.	Programarea graficii la calculator/ <i>Programming of the computer graphics</i> Programarea C Builder/ <i>C Builder Programming</i>
21.	Limba engleză III/ <i>English III</i>
22.	Filosofia/ <i>Philosophy</i>
<b>Semestrul IV</b>	
23.	Sisteme de gestiune a bazelor de date (SQL avansat)/ <i>Database management systems (SQL)</i>
24.	Proiectarea sistemelor informatice/ <i>Design of informatics systems</i>
25.	Programarea Prolog/ <i>Prolog programming</i> Programarea LISP/ <i>LISP programming</i>
26.	Programarea Windows în C#/ <i>C# programming</i>
27.	Correspondența oficială și de afaceri în engleză/ <i>Official and business correspondence in English</i>

28.	Drept și protecția proprietății intelectuale/ <i>Law and intellectual property protection</i>
<b>Practica industrială (3 săptămâni)/ <i>The industrial internship</i></b>	
<b>Anul III</b>	
<b>Semestrul V</b>	
29.	Limba engleză aplicată în informatică și tehnică I/ <i>English applied in Informatics and Technical I</i>
30.	Securitatea rețelelor și a informației/ <i>Security of information and network</i>
31.	Testarea produselor software/ <i>Software testing</i>
32.	Proiectarea asistată de calculator (3D, CADs)/ <i>Computer aided design (3D, CADs)</i> Sisteme de procesare a imaginilor/ <i>Image processing systems</i>
33.	Electronică și senzori/ <i>Electronics and sensors</i> Programare Assembler/ <i>Assembler programming</i>
34.	Administrarea rețelelor/ <i>Network's administration</i>
35.	Modulele 1, 2, 3, 4/ <i>Modules 1, 2, 3, 4</i>
<b>Semestrul VI</b>	
36.	Prelucrarea semnalelor/ <i>Signal processing</i>
37.	Limba engleză aplicată în informatică și tehnică II/ <i>English applied in Informatics and Technical II</i>
38.	Sisteme criptografice/ <i>Cryptographic systems</i> Sisteme cognitive/ <i>Cognitive systems</i>
39.	ICT Service Management/ <i>ICT Service Management</i> Bazele standardizării ISO/ <i>ISO standards</i>
40.	Inteligența artificială/ <i>Artificial intellect</i> Sisteme expert/ <i>Expert systems</i>
41.	Etica în informatică/ <i>Ethics in informatics</i>
42.	Modulele 1, 2, 3, 4/ <i>Modules 1, 2, 3, 4</i>
<b>Practica tehnologică (4 săptămâni)/ <i>Technological internship</i></b>	
<b>Anul IV</b>	
<b>Semestrul VII</b>	
43.	Sisteme informatice bancare/ <i>Banking information systems</i> Sisteme informatice industriale/ <i>Industrial information systems</i>
44.	Sisteme ERP/ <i>ERP systems</i>
45.	Sisteme multimedia/ <i>Multimedia systems</i>
46.	Managementul proiectelor software/ <i>Management of software projects</i>
47.	Bazele antreprenoriatului/ <i>Fundamentals of entrepreneurship</i>
48.	Modulele 1, 2, 3, 4/ <i>Modules 1, 2, 3, 4</i>
49.	Modulele 1, 2, 3, 4/ <i>Modules 1, 2, 3, 4</i>
<b>Semestrul VIII</b>	
50.	Internet of Things (IoT)/ <i>Internet of Things (IoT)</i>
51.	Modulele 1, 2, 3, 4/ <i>Modules 1, 2, 3, 4</i>
<b>Practica de licență (10 săptămâni)/ <i>License practice</i></b>	
<b>Examene de licență</b>	

**Notă:** acolo unde sunt indicate câte 2 discipline, ele sunt la alegere.

## Module opționale de specializare, orientate către ciclul II (Masterat)

### Modulul I (Programare aplicațiilor și a serverelor)

Programarea funcțională Scala/ <i>Functional programming Scala</i>
Programarea în rețea/ <i>Network programming</i>
Programarea concurrentă și paralelă/ <i>Concurrent and parallel programming</i>
Programarea avansată/ <i>Advanced programming</i>
Programarea distribuită (Java EE)/ <i>Distributed programming (Java EE)</i>

### Modulul II (Aplicații Web și Mobile)

Programarea PHP/ <i>PHP programming</i>
Java Script Frameworks/ <i>JavaScript Frameworks</i>
Programarea Python/ <i>Python Programming</i>
Programarea Web III (Ruby/ Rails)/ <i>WEB Programming III (Ruby/ Rails)</i>
Programarea Android/ <i>Android Programming</i>

### Modulul III (Baze de date și testare software)

Evoluția sistemelor de gestiune a bazelor de date/ <i>Evolution of database management systems</i>
SGBD Oracle/ <i>DBMS Oracle</i>
Validarea și asigurarea calității produselor soft / <i>Software validation and quality assurance</i>
Big data/ <i>Big data</i>
Testarea și optimizarea bazelor de date/ <i>Database testing and optimization</i>

### Modulul IV (Sisteme de criptare)

Sisteme simetrice de criptare/ <i>Symmetrical cryptographic systems</i>
Sisteme asimetrice de criptare/ <i>Asymmetrical cryptographic systems</i>
Semnături digitale/ <i>Digital signatures</i>
Funcții Hash/ <i>Hash functions</i>
Sisteme de criptare hibrid/ <i>Hybrid cryptographic systems</i>

**Notă:** studentul poate alege unul din aceste patru module de specializare.