

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Universitatea „Tibiscus” din Timișoara
1.2. Facultatea	Calculatoare și Informatică Aplicată
1.3. Departamentul	Informatică
1.4. Domeniul de studii	Informatică
1.5. Ciclul de studii	Master
1.6. Programul de studii/Calificarea	Administrarea Sistemelor Distribuite / <i>Programator (COR 251202), Inginer de sistem în informatică (COR 251203), Programator de sistem informatic (COR 251204), Manager proiect informatic (COR 251206), Specialist în domeniul proiectării asistate de calculator (COR 251401), Specialist în proceduri și instrumente de securitate a sistemelor informatice (COR 251402), Consultant în informatică (COR 251901), Administrator baze de date (COR 252101), Administrator de rețea de calculatoare (COR 252301)</i>

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	Informatică aplicată – MAS113						
2.2. Titularul activității de curs	Prof.univ.dr. Popescu Marius Constantin						
2.3. Titularul activității de laborator	Prof.univ.dr. Popescu Marius Constantin						
2.4. Anul de studiu	1	2.5. Semestrul	1	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	DA

3. Timpul total estimat

3.1. Numărul de ore pe săptămână	4	din care 3.2. curs	2	3.3. seminar/laborator	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	56	din care 3.5. curs	28	3.6. seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					29
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate					30
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					28
Tutoriat					28
Examinări					4
Alte activități					
3.7. Total ore studiu individual					119
3.8. Total ore pe semestru					175
3.9. Numărul de credite					7

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	-
4.2. de competențe	- cunoașterea și înțelegerea modului de programare

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Online: Google Classroom, Meet, ZOOM / Sală de curs climatizată dotată corespunzător: tablă albă, SmartBoard 660 incluzând videoproiector și calculator legat la Internet, software adecvat
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Online: Google Classroom, Meet, ZOOM / Sală de laborator climatizată, dotată corespunzător: tablă, laptop/proiector, calculatoare, rețea, legătură internet, software adecvat

6. Competențe specifice acumulate

6.1. Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Programarea în limbaje de nivel înalt ▪ Dezvoltarea și întreținerea aplicațiilor informatice ▪ Utilizarea instrumentelor informatice în context interdisciplinar ▪ Utilizarea bazelor teoretice ale informaticii și a modelelor formale
6.2. Competențe transversale	Utilizarea unor metode și tehnici eficiente de învățare, informare, cercetare și dezvoltare a capacităților de valorificare a cunoștințelor, de adaptare la cerințele unei societăți dinamice

7. Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

7.1. Obiectivul general al disciplinei	<ol style="list-style-type: none"> 1. Însușirea noțiunilor fundamentale referitoare la limbajul de programare Java pentru completarea pregătirii științifice a cursanților conform competențelor profesionale necesare unui informatician; 2. Cursanții vor fi capabili să demonstreze că au înțeles cunoștințele primare referitoare la tehnologiile Java; 3. Cursanții vor fi capabili să aplice corect noțiunile teoretice învățate în realizarea lucrărilor practice și rezolvarea de probleme; 4. Cursanții vor fi capabili să deprindă metodologia de dezvoltare a aplicațiilor Java specifice fiecărei tehnologii Java în parte.
7.2. Obiectivele specifice	<p>Cunoaștere și înțelegere (<i>cunoașterea și utilizarea adecvata a noțiunilor specifice disciplinei</i>) Pentru atingerea acestor obiective generale, studenții vor:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ dobândi cunoștințe avansate privind arhitecturi de baze de date, în vederea însușirii capacității de administrare a acestora; ○ Cunoașterea tehnicilor avansate de programare: tehnologiile Java introduse de Sun Microsystems; ○ Deprinderea utilizării tehnologiilor Java în funcție de problema care trebuie rezolvată; ○ Deprinderea metodologiei de dezvoltare a aplicațiilor Java specifice fiecărei tehnologii în parte <p>Explicare și interpretare (<i>explicarea și interpretarea unor idei, proiecte, procese, precum și a conținuturilor teoretice și practice ale disciplinei</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Formarea capacității de a concepe soluții la problemele specifice domeniului de cunoaștere ; Utilizarea limbajului specific disciplinei în comunicarea scrisă și orală ; <p>Instrumental – aplicative (<i>proiectarea, conducerea și evaluarea activităților practice specifice; utilizarea unor metode, tehnici și instrumente de investigare și de aplicare</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aplicarea conceptelor și metodelor de investigare pentru a formula proiecte și a argumenta soluțiile alese ; ▪ Elaborarea unor referate științifice, a unor comentarii și analize de caz ; ▪ Utilizarea metodelor și procedurilor de cercetare științifică pentru a concepe și redacta lucrări în vederea participării la competiții științifice ; ▪ Formarea deprinderilor de a folosi echipamentele și tehnologiile necesare programării în java <p>Atitudinale (<i>manifestarea unei atitudini pozitive și responsabile fata de domeniul științific / cultivarea unui mediu științific centrat pe valori și relații democratice / promovarea unui sistem de valori culturale, morale și civice / valorificarea optima și creativa a propriului potențial în activitățile științifice / implicarea în dezvoltarea instituțională și în promovarea inovațiilor științifice / angajarea în relații de parteneriat cu alte persoane - instituții cu responsabilități similare / participarea la propria dezvoltare profesionala</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Promovarea responsabilității în raport cu soluțiile sugerate ; ▪ Formarea unei atitudini active, deschise creativității și utilizării celor mai noi tehnologii ; ▪ Formarea unui stil de învățare axată pe propria dezvoltare profesională ;

8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Observații
1. Elemente introductive	Expunerea interactivă, problematizarea, conversația euristică, documentarea pe web, exemplificarea	Cursurile se desfășoară pe platforma de e-learning Google Classroom, unde vor fi disponibile toate resursele necesare învățării (cursuri, alte materiale de suport). Pentru videoconferințe va fi folosită aplicația ZOOM
2. Clase și obiecte în Java		
3. Excepții și manipularea acestora		
4. Mini-aplicații (Applets)		
5. Interfețe grafice în Java		
6. Fire de execuție (Thread) în Java		
7. Java Database Connectivity- JDBC		
8. Java Servlets		
9. Java 2 Micro Edition (J2ME)		

10.5. Seminar / laborator	Evaluarea are în vedere următoarele categorii de cunoștințe: <ul style="list-style-type: none"> • Testarea modului de funcționare a diferitelor tipuri de automate • Verificarea practică a modului de funcționare a unui compilator: analiza lexicală, analiza sintactică, generarea formatului intermediar (șiruri poloneze), generarea codului 	Evaluarea temelor, activităților adiționale; Evaluarea activității la laborator; Participarea activă la activitățile de laborator	50%
10.6. Standard minim de performanță			
<p>Examinare scrisă:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pentru nota 5 este necesară obținerea unui punctaj superior (minim 60%) pentru cunoștințele generale, precum și dovedirea unui nivel minim de înțelegere și aplicare a unora dintre noțiunilor prezentate la curs (minim 40%) <p>Probe practice și activitate de laborator:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pentru nota 5 este necesară obținerea unui nivel superior (minim 60%) pentru cunoștințele generale, precum și a unui nivel minim de înțelegere și utilizare a cunoștințelor de detaliu prezentate anterior. 			

Data completării

.....27.09.2021.....

Semnătura titularului de curs

..........

Semnătura titularului de laborator

..........

Data avizării în departament

.....

Semnătura directorului de departament

.....