

# FIȘA DISCIPLINEI

## Programare pentru web

### 1. Date despre program

1.1	Instituția de învățământ superior	Universitatea din Pitești
1.2	Facultatea	Electronica, Comunicatii si Calculatoare
1.3	Departamentul	Electronica, Calculatoare si Inginerie Electrica
1.4	Domeniul de studii	Calculatoare și tehnologia informației
1.5	Ciclul de studii	Licență
1.6	Programul de studii / Calificarea	Calculatoare / Inginer calculatoare

### 2. Date despre disciplină

2. Date despre disciplina												
2.1	Denumirea disciplinei					Programare pentru web						
2.2	Titularul activităților de curs					Prof. dr. ing. Alexandru ENE						
2.3	Titularul activităților de laborator					Prof. dr. ing. Alexandru ENE						
2.4	Anul de studii	IV	2.5	Semestrul	I	2.6	Tipul de evaluare	Examen	2.7	Regimul disciplinei	S/A	

### 3. Timpul total estimat

3.1	Număr de ore pe săptămână	4	3.2	din care curs	2	3.3	laborator	2
3.4	Total ore din planul de inv.	56	3.5	din care curs	28	3.6	laborator	28
Distribuția fondului de timp								ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe								20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren								10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri								6
Tutoriat								2
Examinări								2
Alte activități .....								
3.7	Total ore studiu individual	40						
3.8	Total ore pe semestru	96						
3.9	Număr de credite	4						

### 4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1	De curriculum	Parcursarea disciplinelor Programarea calculatoarelor, Limbaje de programare , Structuri de date, POO
4.2	De competențe	Competențe acumulate la aceste discipline

### 5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1	De desfășurare a cursului	Sală cu o capacitate de minim 100 locuri dotată cu videoproiector și ecran de proiecție, 2 table.
5.2	De desfășurare a seminarului/laboratorului	Sala de laborator dotată cu 15 calculatoare conectate la Internet cu limbajul Java instalat, 12 platforme de laborator, capacitate maximă 18 studenți/ laborator. ( Sala T207)

### 6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<b>C5 Proiectarea, gestionarea ciclului de viata, integrarea si integritatea sistemelor hardware, software (4 p.c.)</b> <b>C5.1</b> Precizarea criteriilor relevante privind ciclul de viata, calitatea, securitatea si interactiunea sistemului de calcul cu mediul si cu operatorul uman (1 p.c.) <b>C5.2</b> Utilizarea unor cunostinte interdisciplinare pentru adaptarea sistemului informatic în raport cu cerintele domeniului de aplicatii (1 p.c.) <b>C5.3</b> Utilizarea unor principii si metode de baza pentru asigurarea securitatii, sigurantei si usurintei în exploatare a sistemelor de calcul (1 p.c.) <b>C5.4</b> Utilizarea adecvata a standardelor de calitate, siguranta si securitate în prelucrarea informatiilor (1 p.c.)
Competențe transversale	

### 7. Obiectivele disciplinei

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Dezvoltarea de aplicații Web folosind limbajul de programare Java
7.2 Obiectivele specifice	<i>Obiective cognitive</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definirea conceptelor, principiilor si metodelor folosite în programarea web</li> <li>Explicarea si interpretarea cerintelor specifice pentru proiectarea unei aplicatii pentru</li> </ul>

	<p>Web</p> <p><i>Obiective procedurale</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Aplicarea principiilor si metodelor de bază în proiectarea de aplicatii software pentru Web;</li> </ul> <p><i>Obiective atitudinale</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Cultivarea unei discipline a muncii efectuate corect, cu îndeplinirea sarcinilor de lucru la termen;</li> </ul> <p>Promovarea spiritului de inițiativă, a unei atitudini constructive, a dialogului în vederea lucrului în echipa și cultivarea respectului pentru profesia de inginer</p>
--	---

## 8. Conținuturi

8.1. Curs		Metode de predare	Observații Resurse folosite
1	Limbajul HTML. Structura unui document HTML.Taguri HTML. – 2 ore	Prelegere Dezbateri	Tablă de scris Calculator, Videoproiector, Suport documentar
2	Formatarea documentelor Web folosind foile de stiluri in cascada (CSS) – 2 ore	Prelegere Dezbateri	Tablă de scris Calculator, Videoproiector, Suport documentar
3.	Limbajul JavaScript. Instructiuni de atribuire, de decizie si de repetare, in JavaScript. Functii JavaScript. - 2 ore	Prelegere Dezbateri	Tablă de scris Calculator, Videoproiector, Suport documentar
4.	Limbajul JavaScript. Vectori, matrici, siruri. Functii JavaScript de prelucrare siruri. Obiecte in limbajul JavaScript. - 4 ore	Prelegere Dezbateri	Tablă de scris Calculator, Videoproiector, Suport documentar
5.	Expresii regulate. Tratare in limbajul JavaScript. Metodele search( ) si replace( ). Obiectul RegExp. Exemple. – 2 ore	Prelegere Dezbateri	Tablă de scris Calculator, Videoproiector, Suport documentar
6.	Limbajul JavaScript. Realizarea de scripturi ce schimba continutul unor elemente HTML, intr-o pagina web. Evenimente si modul lor de tratare. Validarea datelor introduse intr-o pagina web. - 4 ore	Prelegere Dezbateri	Tablă de scris Calculator, Videoproiector, Suport documentar
7.	JSON. Sintaxa. Tipuri de date. Obiecte JSON. Vectori JSON. Parsare date. – 3 ore	Prelegere Dezbateri	Tablă de scris Calculator, Videoproiector, Suport documentar
7	Limbajul XML. Procesarea documentelor XML. – 3 ore	Prelegere Dezbateri	Tablă de scris Calculator, Videoproiector, Suport documentar
8.	Programare concurenta. Fire de executie. Clasa Thread. Interfata Runnable. – 2 ore	Prelegere Dezbateri	Tablă de scris Calculator, Videoproiector, Suport documentar
8	Aplicații client server bazate pe socketuri. Arhitectura 2-tier. Clase Java pentru aplicația client și clase Java folosite pentru aplicația server. – 4 ore	Prelegere Dezbateri	Tablă de scris Calculator, Videoproiector, Suport documentar

### Bibliografie

- 1.Tanasa S., Olaru C. – Dezvoltarea aplicatiilor Web folosind Java, Ed. Polirom, 2005
2. Tanasa S., Olaru C., Andrei S. – Java de la 0 la expert, Ed. Polirom, 2003
- 3.Baranga A. – Programare web utilizând Java, Ed. Albastră, 2011
- 4.Ene A. – Programare pentru web, note de curs, format electronic, 2016

8.2. Aplicații – Laborator		Metode de predare	Observații Resurse folosite
1	Limbajul HTML. Aplicații.– 2 ore	Lucrul pe platforme de laborator	PC cu SO Windows
2.	Utilizarea CSS pentru formatarea documentelor Web. – 2 ore	Lucrul pe platforme de laborator	PC cu SO Windows
3	Limbajul JavaScript. Instructiuni de atribuire, de decizie si de repetare, in JavaScript. Functii JavaScript. - 2 ore	Lucrul pe platforme de laborator	PC cu SO Windows

4-5	Limbajul JavaScript. Vectori, matrici, siruri. Functii JavaScript de prelucrare siruri. Obiecte in limbajul JavaScript. - 4 ore	Lucrul pe platforme de laborator	PC cu SO Windows
6-7	Expresii regulate. Tratare in limbajul JavaScript. Metodele search( ) si replace( ). Obiectul RegExp. - 4 ore	Lucrul pe platforme de laborator	PC cu SO Windows
8	Limbajul JavaScript. Realizarea de scripturi ce schimba continutul unor elemente HTML, intr-o pagina web. Evenimente si modul lor de tratare. - 2 ore	Lucrul pe platforme de laborator	PC cu SO Windows
9	Limbajul JavaScript. Validarea datelor introduse intr-o pagina web. - 2 ore	Lucrul pe platforme de laborator	PC cu SO Windows
10	JSON. Sintaxa. Tipuri de date. Obiecte JSON. Vectori JSON. Parsare date. - 2 ore	Lucrul pe platforme de laborator	PC cu SO Windows
11	Limbajul XML. Procesarea documentelor XML - 2 ore	Lucrul pe platforme de laborator	PC cu limbajul Java
12	Programare concurenta. Fire de executie. Clasa Thread. Interfata Runnable. - 2 ore	Lucrul pe platforme de laborator	PC cu limbajul Java
13	Aplicații client server bazate pe socketuri. Aplicatii client in modul text - 2 ore	Lucrul pe platforme de laborator	PC cu limbajul Java
14	Aplicații client server bazate pe socketuri. Aplicatii client in modul grafic - 2 ore	Lucrul pe platforme de laborator	PC cu limbajul Java
<b>Bibliografie</b> 1. Ene A. - Programare Web. Îndrumar de laborator. Ed. Univ. Pitesti, 2015 2. Tanasa S., Olaru C. - Dezvoltarea aplicatiilor Web folosind Java, Ed. Polirom, 2005 3. Tanasa S., Olaru C., Andrei S. - Java de la 0 la expert, Ed. Polirom, 2003 4. Baranga A. - Programare web utilizând Java, Ed. Albrastră, 2011			

**9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori din domeniul aferent programului**

<p>În vederea actualizării și îmbunătățirii conținutului disciplinei, cadrele didactice au participat la următoarele activități:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- întâlniri de lucru cu specialiști din producție și angajatori (RoWeb , ISA Net Software , Lisa Draxlmaier, Renault Technologie Roumaine);</li> <li>- schimb de practici cu colegi din alte centre universitare (Universite Joseph Fourier Grenoble, Politehnica Bucuresti, Universitatea Valahia Targoviste);</li> </ul> <p>participarea la conferințe și workshop-uri din domeniu</p>
--

**10. Evaluare**

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Test de verificare Temă de casă Evaluare finală	Test scris – studiu de caz Susținere orală Test scris – studii de caz	10% 20% 50%
10.5 Laborator	Rezolvarea studiilor de caz din platformele de laborator	Evaluare periodică privind rezolvarea studiilor de caz	20%
10.6 Standard minim de performanță	<pre>*prezență totală la laborator, 1 punct acumulat din evaluarea activității de laborator, 2.5 puncte la evaluarea finală si suma punctajelor la cele 4 activități sa fie minim 5; * Set de cunoștințe minimale pentru promovarea examenului final: - elemente de HTML,CSS și JavaScript - aplicații client server -parsare documente XML - servleturi</pre>		

Data completării  
17.09.2018

Titular de curs  
Prof. dr. ing. Alexandru ENE

Titular de laborator  
prof. dr. ing. Alexandru ENE

Data avizării în departament  
21.09.2018

Director de departament  
Prof. dr, ing. Gheorghe SERBAN