

FIȘA DISCIPLINEI

Tehnologii Internet

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					Tehnologii Internet						
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	
4.2	De competențe	

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 9 calculatoare conectate la Internet cu serverul de Web Apache, serverul de baze de date MySQL și serverul de aplicații PHP instalate, 9 platforme de laborator, capacitate maximă 18 studenți/ laborator. (Sala T203)

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C5 Proiectarea, gestionarea ciclului de viața, integrarea și integritatea sistemelor hardware, software (4 p.c.) C5.1 Precizarea criteriilor relevante privind ciclul de viața, calitatea, securitatea și interacțiunea sistemului de calcul cu mediul și cu operatorul uman (1 p.c.) C5.2 Utilizarea unor cunoștințe interdisciplinare pentru adaptarea sistemului informatic în raport cu cerințele domeniului de aplicații (1 p.c.) C5.3 Utilizarea unor principii și metode de baza pentru asigurarea securității, siguranței și ușurinței în exploatarea sistemelor de calcul (1 p.c.) C5.4 Utilizarea adecvată a standardelor de calitate, siguranța și securitate în prelucrarea informațiilor (1 p.c.)
Competențe transversale	

7. Obiectivele disciplinei

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea unor tehnologii Internet pentru dezvoltarea de aplicații Web
7.2 Obiectivele specifice	Obiective cognitive

	<ul style="list-style-type: none"> •Definirea conceptelor, principiilor si metodelor folosite în programarea in php; •Explicarea si interpretarea cerintelor specifice pentru proiectarea unui program <p><i>Obiective procedurale</i></p> <ul style="list-style-type: none"> •Aplicarea principiilor si metodelor de bază în proiectarea de aplicatii software php; •Proiectarea, folosind principii si metode consacrate a unor subprograme; <p><i>Obiective atitudinale</i></p> <ul style="list-style-type: none"> •Cultivarea unei discipline a muncii efectuate corect, cu îndeplinirea sarcinilor de lucru la termen; <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 PHP. Tipuri de date. Variabile. Constante. Operatori.– 2 ore	Prelegere Dezbateri	Tablă de scris Calculator, Videoproiector, Suport documentar
2.	Instrucțiuni de control în PHP.- 2 ore	Prelegere Dezbateri	Tablă de scris Calculator, Videoproiector, Suport documentar
3	Tablouri. Parcurgerea și sortarea tablourilor – 2 ore	Prelegere Dezbateri	Tablă de scris Calculator, Videoproiector, Suport documentar
4	Funcții. Funcții definite de programator. Funcții predefinite. – 4 ore	Prelegere Dezbateri	Tablă de scris Calculator, Videoproiector, Suport documentar
5	Clase. Suportul PHP pentru programarea orientată pe obiecte. Încapsulare. Moștenire. Polimorfism. – 4 ore	Prelegere Dezbateri	Tablă de scris Calculator, Videoproiector, Suport documentar
6	Fișiere. Prelucrarea fișierelor în PHP. Citirea din fișiere. Scrierea în fișiere. – 4 ore	Prelegere Dezbateri	Tablă de scris Calculator, Videoproiector, Suport documentar
7	Accesare bazelor de date MySQL folosind PHP. Conectarea la serverul de baze de date MySQL. Selectarea bazei de date. Transmiterea interogărilor. Prelucrarea setului de rezultate. – 6 ore	Prelegere Dezbateri	Tablă de scris Calculator, Videoproiector, Suport documentar
8	Tehnologia AJAX. Șabloane folosite în dezvoltarea aplicațiilor Web bazate pe AJAX. Validarea datelor din formulare.Actualizarea informațiilor la client, fără reincărcarea întregii pagini. – 4 ore	Prelegere Dezbateri	Tablă de scris Calculator, Videoproiector, Suport documentar

Bibliografie

1. Anghel T. – Manualul tău de PHP, Ed. Albastră, 2012

8.2. Aplicații – Laborator		Metode de predare	Observații Resurse folosite
1	Limbajul PHP. Tipuri de date. Variabile. Constante. Operatori. Instrucțiuni de control în PHP – 4 ore	Lucrul pe platforme de laborator	PC cu serverul de Web Apache, serverul de baze de date MySQL și serverul de aplicații PHP instalate
2.	Tablouri. Parcurgerea și sortarea tablourilor. Funcții. Funcții definite de programator. Funcții predefinite – 4 ore	Lucrul pe platforme de laborator	PC cu serverul de Web Apache, serverul de baze de date MySQL și serverul de aplicații PHP instalate
3	Programare orientată pe obiecte în PHP. Încapsulare. Moștenire. Polimorfism . – 4 ore	Lucrul pe platforme de laborator	PC cu serverul de Web Apache, serverul de baze de date MySQL și serverul de aplicații PHP instalate
4	Fișiere. Prelucrarea fișierelor în PHP. Citirea din fișiere. Scrierea în fișiere. – 4 ore	Lucrul pe platforme de laborator	PC cu serverul de Web Apache, serverul de baze de date MySQL și serverul de aplicații PHP

			instalate
5	Accesare bazelor de date MySQL folosind PHP. - 8 ore	Lucrul pe platforme de laborator	PC cu serverul de Web Apache, serverul de baze de date MySQL și serverul de aplicații PHP instalate
6	Tehnologia AJAX. Validarea datelor din formulare. Actualizarea informațiilor la client, fără reîncărcarea întregii pagini. – 4 ore	Lucrul pe platforme de laborator	PC cu serverul de Web Apache, serverul de baze de date MySQL și serverul de aplicații PHP instalate
Bibliografie I. Anghel T. – Manualul tău de PHP, Ed. Albastră, 2012			

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

În vederea actualizării și îmbunătățirii conținutului disciplinei, cadrele didactice au participat la următoarele activități:

- întâlniri de lucru cu specialiști din producție și angajatori (RoWeb , ISA Net Software , Lisa Draxlmaier, Renault Technologie Roumaine);
- schimb de practici cu colegi din alte centre universitare (Universite Joseph Fourier Grenoble, Politehnica Bucuresti, Universitatea Valahia Targoviste);

participarea la conferințe și workshop-uri din domeniu

1. 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	<p>*prezență totală la laborator, 1 punct acumulat din evaluarea activității de laborator, 2.5 puncte la evaluarea finală și suma punctajelor la cele 4 activități să fie minim 5;</p> <p>* Set de cunoștințe minimale pentru promovarea examenului final:</p> <ul style="list-style-type: none"> - elemente de bază din tehnologia PHP - elemente de bază din tehnologia AJAX 		

Data completării
22.09.2017

Titular de curs
Prof. dr. ing. Alexandru ENE

Titular de laborator
prof. dr. ing. Alexandru ENE

Data avizării în departament
25.09.2017

Director de departament
Prof. dr, ing. Gheorghe SERBAN