



FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Centrul Universitar Nord Baia Mare
1.2 Facultatea	Științe
1.3 Departamentul	Matematică și Informatică
1.4 Domeniul de studii	Informatică
1.5 Ciclul de studii	Licența
1.6 Specializarea / Programul de studii	Matematică-Informatică

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	Sisteme avansate de gestiune a bazelor de date		
2.1 Codul disciplinei	SMAIL603		
2.2 Titularul activităților de curs	Conf.dr. Camelia PINTEA		
2.3 Titularul activităților de aplicații	Asist.univ.dr. Măcelaru Mara		
2.4 Anul de studii	III	2.5 Semestrul	II
2.6 Tipul de evaluare	E	2.7 Regimul disciplinei	Ob.

3. Timpul total estimat (ore pe semestru ale activităților didactice)

3.1 Număr de ore pe săptămână	4	din care: 3.1.1 curs	2	3.1.2 seminar	0
		din care: 3.1.3 laborator	2	3.1.4 proiect	0
3.2 Total ore din planul de învățământ	56	din care: 3.2.1 curs	28	3.2.2 seminar	0
		din care: 3.2.3 laborator	28	3.2.3 proiect	0
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					20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					17
Tutoriat					15
Examinări					2
Alte activități.....					
3.3 Total ore studiu individual	74				
3.4 Total ore pe semestru	130				
3.5 Numărul de credite	5				

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	• Sala de curs dotata cu tabla, videoproiector
5.2. de desfășurare a laboratorului	• Laborator calculatoare, internet



6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	CUNOȘTINȚE: C1 Identificarea de metodologii adecvate de dezvoltare a sistemelor software C2 Identificarea și explicarea mecanismelor adecvate de specificare a sistemelor software
	ABILITĂȚI: A1 Utilizarea metodelor, mecanismelor de specificare și a mediilor de dezvoltare pentru realizarea aplicațiilor informatice
Competențe transversale	T1 Aplicarea regulilor de muncă organizată și eficientă, a unor atitudini responsabile față de domeniul didactic-stiințific, pentru valorificarea creativă a propriului potențial, cu respectarea principiilor și a normelor de etică profesională T2 Desfășurarea eficientă a activităților organizate într-un grup inter-disciplinar și dezvoltarea capacităților empatice de comunicare inter-personală, de relaționare și colaborare cu grupuri diverse T3 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 și de comunicare în limba română și într-o limbă de circulație internațională

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	O1 Cunoașterea și utilizarea adecvată a noțiunilor specifice disciplinei
7.2 Obiectivele specifice	O1 Dezvoltarea aptitudinilor de lucru cu sisteme avansate de gestiune a bazelor de date

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
8.1.1 Introducere în sisteme avansate de gestiune baze de date	Prelegere	2h
8.1.2 Modelarea datelor	Prelegere	4h
8.1.3 Interogarea bazelor de date. Exemplificări.	Prelegere	6h
8.1.4 Funcții și operatori. Exemplificări.	Prelegere	4h
8.1.5 Proceduri stocate. Exemplificări.	Prelegere	4h
8.1.6 Securitatea sistemelor de baze de date.	Prelegere	2h
8.1.7 Motoare de stocare a datelor configurarea acestora	Prelegere	2h
8.1.8 Salvare, recuperare și replicare baze de date	Prelegere	2h
Bibliografie: 1. Anghel, T., Dezvoltarea aplicațiilor Web folosind XHTML, PHP și MySQL, Ed. Polirom, 2005 2. Davis, M., Phillips, J., Learning PHP and MySQL, Second Edition, O'Reilly, USA, 2007. 3. Converse, T., Park, J., PHP5 and MySQL Bible, Wiley, USA, 2004. 4. Welling, L., Thomson, L., PHP and MySQL Web development, Third Edition, SAMS, USA, 2005. 5. Resurse WWW		
8.2 Laborator	Metode de predare	Observații
8.2.1 Prezentarea utilităților pentru lucrul cu baze de date	Lucrări de laborator	2h
8.2.2 Introducere în realizarea unor modele de structurare a datelor PHP-MySQL.	Lucrări de laborator	2h
8.2.3 Operații pe bazele de date: INSERT, UPDATE, DELETE. Aplicații PHP-MySQL	Lucrări de laborator	4h
8.2.4 Realizarea de operații pe bazele de date folosind funcții MySQL. Aplicații PHP-MySQL	Lucrări de laborator	4h
8.2.5 Utilizarea funcțiilor și procedurilor stocate pentru realizarea operațiilor pe bazele de date. Aplicații PHP-MySQL	Lucrări de laborator	4h


UNIVERSITATEA TEHNICĂ

DIN CLUJ-NAPOCA

CENTRUL UNIVERSITAR NORD DIN BAIA MARE

8.2.6 Configurarea drepturilor de acces la bazele de date. Aplicații PHP - MySQL	Lucrări de laborator	4h
8.2.7 Configurarea serverului de baze de date pentru diferite motoarea de stocare	Lucrări de laborator	1h
8.2.8 Operații de salvare și recuperare date		1h
8.2.9 Aplicații, proiecte PHP-MySQL		6h
Bibliografie:		
1. Anghel, T., Dezvoltarea aplicațiilor Web folosind XHTML, PHP și MySQL, Ed. Polirom, 2005		
2. Davis, M., Phillips, J., Learning PHP and MySQL, Second Edition, O'Reilly, USA, 2007.		
3. Converse, T., Park, J., PHP5 and MySQL Bible, Wiley, USA, 2004.		
4. Welling, L., Thomson, L., PHP and MySQL Web development, Third Edition, SAMS, USA, 2005.		
5. Resurse WWW		

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

Dezvoltarea aptitudinilor de lucru cu sistemele avansate de gestiune a bazelor de date, precum și dezvoltarea capacității de adaptare la oferta variată de comenzi și aplicații din domeniu permite absolventului angajarea la firme de soft pe această specializare inclusiv realizarea de proiecte complexe pe platforme web (ex. bănci, institutii etc).

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Lucrare scrisă	Examen scris	50%
10.5 Laborator	Activitatea la laborator	Realizarea lucrărilor de laborator și participarea la realizarea a unui proiect	50%
10.6 Standard minim de performanță			
<ul style="list-style-type: none"> Realizarea și întreținerea unor aplicații informatice pentru rezolvarea unor probleme reale de complexitate medie. 			

Data completării
15.09.2016

Semnătura titularului de curs
Lect.dr. Camelia PINTEA

Semnătura titularului de laborator
Asist.univ.dr. Măcelaru Mara

Data avizării în departament

Semnătura directorului de departament
Prof. univ. dr. Vasile Berinde