

FIȘA DISCIPLINEI

SISTEME SOFTWARE ÎN REȚELE DE CALCULATOARE

COD: COPD311

Numar credite 5

1. Obiectivele disciplinei:

Disciplina are ca principal scop prezentarea serviciilor software care sunt folosite în rețelele de calculatoare, a interacțiunilor dintre diverse sisteme de operare prin intermediul rețelelor de calculatoare. În cadrul disciplinei sunt exemplificate principalele tehnologii software folosite pentru partajarea informațiilor în rețele de calculatoare și se urmărește formarea conceptelor necesare exploatarea și configurării sistemelor software din rețele de calculatoare.

2. Rezultatele învățării (se exprimă în obiective măsurabile ce fac subiectul evaluării)

a. Cunoștințele generale

Metodele și tehnologiile folosite rețele de calculatoare și interacțiunea dintre ele în medii mixte.

b. Cunoștințele de specialitate

Noțiuni avansate despre arhitecturile de servicii din cadrul rețelelor de calculatoare și configurarea acestora. Îndeplinirea cerințelor de performanță și securitatea a serviciilor software din rețelele de calculatoare în urma analizei acestora.

c. Competențele generale

Această disciplină urmărește formarea de competențe generale de nivel avansat cu privire la exploatarea sistemelor software în cadrul rețelelor de calculatoare.

d. Competențele de specialitate

Această disciplină urmărește formarea de competențe specifice de nivel aplicativ cu privire la

- Arhitectura aplicațiilor și a serviciilor din rețelele de calculatoare
- Producție - exploatare
- Securitatea informatică
- Abilitățile cognitive specifice

3. Concordanța cu obiectivele planului de învățământ/specializării

- Contribuția rezultatelor învățării disciplinei la formarea competențelor specializării

Această disciplină contribuie la atingerea obiectivelor specializării prin întărirea culturii generale IT și a aspectelor legate de configurarea și exploatarea sistemelor software și a tehnologiilor folosite în rețele de calculatoare cât și a implicațiilor acestora în cadrul securității informațiilor.

- Cerințele disciplinare prealabile

Disciplina Rețele de calculatoare, (COBD209), contribuie prin formarea de competențe specifice la nivel de bază în ceea ce privește arhitecturile folosite în comunicații, atât hardware cât și software, a aplicațiilor și a a serviciilor specifice funcționării rețelelor de calculatoare.

4. Structura activității didactice

CURS	28 ore
Seminar	0 ore
Lucrări practice	14 ore
Proiect	14 ore

5. Prezentarea conținutului disciplinei

a. Curs

	Conținutul activității	Nr. de ore
1.	Servicii de rețea, sisteme pentru configurare automată.	4
2.	Sisteme de lucru la distanță în mod comandă și în mod grafic.	4
3.	Sisteme MS Windows, partajarea resurselor, securitate și drepturi de acces, servicii specifice	5
4.	Sisteme Unix, subsistemul de rețea, partajarea resurselor, securitate și drepturi de acces	5
5.	Interoperabilitatea între diverse sisteme de operare și între serviciile aferente	6
6.	Sisteme web, sisteme de poștă electronică, sisteme de autentificare (SSO)	4

b. Seminar - nu este prevăzut

c. Lucrări practice

	Conținutul activității	Nr. de ore
1.	Prezentarea și configurarea subsistemului și a serviciilor de rețea pentru platforme MS Windows	3
2.	Prezentarea și configurarea subsistemului și a serviciilor de rețea pentru platforme Unix	3
3.	Exemplificarea interoperabilității între diverse sisteme și servicii	5
4.	Configurare sisteme DNS, web, poștă electronică	3

d. Proiect

	Conținutul activității	Nr. de ore
1.	Stabilirea specificațiilor pentru un sistem de rețea	2
2.	Studiul și analiza unor soluții posibile și a tehnologiilor folosite	3
3.	Proiectarea arhitecturii rețelei și a serviciilor necesare	2
4.	Implementarea arhitecturii, testarea funcționării	5
5.	Analiza performanțelor și a funcționării	2

6. Învățare

a. Forme de învățare/predare

Formele de predare utilizate sunt : demonstrația, studiul de caz, similaritatea, generalizarea
Formele de învățare utilizate sunt: experimentul, descoperirea dirijată, conversația euristică, dialogul, observația, analiza

b. Resurse educaționale

Pe platforma de instruire asistată:

Sisteme software în rețele de calculatoare – note de curs

c. Bibliografie disponibilă

1. Tannenbaum A. - Rețele de Calculatoare, Ed. Teora, București, 1997
2. Cristea V. ș.a. - Rețele de calculatoare, Ed. Teora, București, 1992
3. Boian F. "Programarea aplicațiilor distribuite în Internet", Ed. Albastră 1997.
4. Feit S. "TCP/IP", McGraw-Hill, 1996.
5. Documentații și manuale Linux, MS Windows
6. Microsoft Developer Network – support electronic și online

d. Alte resurse

Structurile de rețea și echipamentele din laboratorul de rețele de calculatoare

7. Studiu individual: 70 ore

8. Evaluare

a. Forme de evaluare

Evaluarea se desfășoară în două etape:

1. pe parcursul semestrului; aceasta are caracter diagnostic și formativ și se realizează prin teste practice efectuate la activitățile practice, examinare orală și răspunsurile la temele din cadrul laboratoarelor la care se constată atât nivelul de cunoștințe precum și competențele deprinse în cadrul activității desfășurate la această disciplină.
2. prin evaluarea rezultatelor obținute în cadrul proiectului, prin analiza îndeplinirii cerințelor de proiectare și implementare impuse inițial.
3. la examen; aceasta are caracter sumativ și se realizează prin examinare scrisă. Aceasta este de tip test grilă cu 30 de întrebări cu răspunsuri multiple și cuprinde subiecte referitoare la nivelul de cunoștințe.

b. Principii de notare

Evaluarea pe parcursul semestrului este cuantificată pe baza pregătirii, prin predare/învățare și studiu individual, a studenților prin note de la 0 la 10 unde 0 reflectă lipsa pregătirii, 5 pregătirea minimă și 10 pregătirea completă. Această evaluare are în vedere evaluarea diagnostică cu privire la însușirea cunoștințelor și consolidarea acestora. Simultan se urmărește evoluția formării competențelor și a deprinderilor corespunzătoare prin evaluare formativă. Un student obține 2 astfel de note, pe parcursul semestrului, ce se mediază aritmetic.

Evaluarea la examen se notează astfel : pentru fiecare răspuns corect 0,25 puncte și penalizare de 0,1 puncte pentru un răspuns greșit. Nota obținută la examen se calculează prin adunarea punctajelor obținute la fiecare din întrebări.

Nota finală se obține prin medierea ponderată a notei obținute la examen, ce are ponderea 0,50, cu media notelor obținute pe parcursul semestrului, ce are ponderea 0,25 și cu nota obținută la proiectul aferent disciplinei, care are ponderea 0,25.

c. Informarea studenților cu privire la evaluarea asociată disciplinei

Informarea asupra cerințelor și calendarului de evaluare se realizează pe două căi:

- pe site-ul web al facultății – informația este disponibilă de la începutul anului universitar respectiv.
- oral, de către titularul de curs, la prima prelegere
- prin informare via sistemul de educație asistată

9. Responsabil de disciplină

Nume : ș.l. drd. Ing. Adrian ISTRATE

Date de contact :

email : Adrian.Istrate@ugal.ro

adresa: Facultatea de Stiinta Calculatoarelor, Str. Domneasca 111, Corpul G, et. III,
G 310, 800201 Galati, Tel./fax: +40 236 460182

program de contact : luni, marți, miercuri 11 :00 – 13 :00

Responsabil de curs,



Sef Departament / Catedra,

