

Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu
 Facultatea de Științe
 Catedra de Informatică
 Domeniul de studii de licență: Informatică
 Specializarea: Informatică

PROGRAMA ANALITICĂ

| |
|--|
| Denumirea disciplinei: Rețele de calculatoare |
| Codul disciplinei: 3906F04I029 |
| Anul de studiu și semestrul în care se studiază disciplina: II/4 |
| Regimul disciplinei (obligatorie O, opțională A sau facultativă L): O |
| Categoria formativă (fundamentală Fd, de specialitate Sp, generală Gen): Fd |
| Discipline anterioare cerute *: |
| Forma de evaluare (examen E, verificare V, colocviu C):E |
| Catedra care coordonează disciplina: Catedra de Informatică |
| Titularul / titularii disciplinei: lector univ. dr. Florin Stoica |

* disciplinele studiate anterior a căror cunoaștere este necesară pentru însușirea disciplinei

| Extinderea disciplinei în planul de învățământ *: | | | | |
|--|---------|-----------|---------|------------------------|
| Curs | Seminar | Laborator | Proiect | Total ($NOAD_{sem}$) |
| 28 | 0 | 28 | 0 | 56 |

* numărul semestrial de ore de activități didactice directe

| Bugetul de timp și creditele alocate disciplinei | | | |
|---|--------------|---------------------------------------|--------------------|
| $NOAD_{sem}$ | $NOSI_{sem}$ | $NOT_{sem} = NOAD_{sem} + NOSI_{sem}$ | Numărul de credite |
| 56 | 56 | 112 | 4 |

| Obiectivele disciplinei |
|--|
| <p>Obiectivele cursului</p> <p>a) însușirea de către studenți a noțiunilor de rețele de calculatoare, rolul și importanța acestora în comunicare și partajarea resurselor</p> <p>b) tratarea unor clase generale de rețele cu studiul aprofundat al planului de reșea LAN</p> |
| <p>Obiectivele activităților aplicative (seminar, laborator, proiect)</p> <p>a) abordarea rețelelor d.p.d.v. al componentelor hardware și software</p> <p>b) familiarizarea studenților cu instrumentele de proiectare a rețelelor; studii de caz</p> |

| Conținutul disciplinei (capitolele cursului / tematica seminarului / lucrărilor practice / etapele proiectului) | | | |
|--|---|---------------|------------------|
| CURS | | | |
| Nr. crt. | Tema | Nr.ore | Săptămâna |
| 1. | Noțiuni generale despre rețele | 2 | 1 |
| 2. | Conectarea componentelor rețelei | 4 | 2-3 |
| 3. | Cum funcționează o rețea | 4 | 4-5 |
| 4. | Cum funcționează o rețea | 4 | 4-5 |
| 5. | Arhitectura de rețea | 4 | 6-7 |
| 6. | Operații în rețea | 4 | 8-9 |
| 7. | Administrarea și întreținerea rețelei | 4 | 10-11 |
| 8. | Rețele WAN | 4 | 12-13 |
| 9. | Rezolvarea problemelor din rețea | 2 | 14 |
| SEMINAR / LABORATOR / PROIECT | | | |
| Nr. crt. | Tema | Nr.ore | Săptămâna |
| 1. | Partajarea resurselor rețelei | 2 | 1 |
| 2. | Tipuri de cabluri; hub-uri; studiu pe o rețea WAN | 2 | 2 |
| 3. | Instalarea și configurarea plăcii de rețea | 2 | 3 |
| 4. | Instalarea și configurarea protocoalelor din rețea NetBEUI și TCP/IP | 2 | 4 |
| 5. | Componente ale protocolului TCP/IP (ping, ftp, telnet, fwhois, route, traceroute, finger) | 2 | 5 |
| 6. | Instalarea și configurarea SO Linux | 2 | 6 |
| 7. | Administrarea userilor, grupurilor, domenii din SO Linux | 2 | 7 |
| 8. | Instalarea SO Win NT 4 server | 2 | 8 |
| 9. | Aplicații rețea (poștă, chat, http) | 2 | 9 |
| 10. | Administrarea useri, grupuri din Win NT server | 2 | 10 |
| 11. | Back-up; instalare proxy server | 2 | 11 |
| 12. | Instalare și configurare modem; stabilire conexiune dial-up | 2 | 12 |
| 13. | Partajarea resurselor în SO Linux | 2 | 13 |
| 14. | Detectarea întreruperilor pe cablu | 2 | 14 |

| Descrierea metodelor de predare |
|---|
| Metode și procedee: prelegerea, dezbateră, învățarea prin cooperare, explicația |

| Descrierea formelor și metodelor de evaluare a cunoștințelor |
|--|
| Nota finală se va stabili după cum urmează: Nota finală se va stabili după cum urmează: |

| | | |
|--------|----------------------|-----|
| xvi) | Teste pe parcurs | 10% |
| xvii) | Lucrări de laborator | 10% |
| xviii) | Proiecte de semestru | 10% |
| xix) | Examen final | 70% |

| |
|---------------------------------|
| Bibliografie obligatorie |
|---------------------------------|

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">1. [Microsoft Press] Bazele rețelelor de calculatoare, Ed. Teora 20002. Banica I, Rețele de comunicatii între calculatoare, Ed. Teora, 19983. Pilat F.V. s.a., Introducere în Internet, Ed. Teora, 1995 |
|---|

| |
|-------------------------------|
| Bibliografie opțională |
|-------------------------------|

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">1.2.3. |
|--|

Data elaborării:

**Titularul / Titularii disciplinei,
Lector univ. dr. Florin Stoica**