

FIȘA DISCIPLINEI

Academia Militară a Forțelor Armate „Alexandru cel Bun” Facultatea Științe militare			Denumirea cursului: Baze de date Codul cursului în planul de studii: S.01.O.106				
Nivelul calificării ISCED: 6 Domeniul de formare profesională: 1031 Științe militare. Specialitatea : 1031.3 Conducerea subunităților de comunicații și informatică.			Catedra responsabilă de curs: Comunicații și Informatică Titular/Responsabil de curs Veaceslav PERJU, Vadim BODEANCIUC				
Total ore			Număr de ore pe tipuri de activități			Forma de evaluare	Număr de credite
total	contact direct	studiu individual	curs	seminar	Lecție practică		
180	90	90	50	8	32	E	6
Descrierea succintă a corelării cursului cu programul de studii Cursul de lecții sisteme de comunicații și informatică 1 este predestinat studenților ciclului I (universitar) cu scopul familiarizării lor cu cunoștințe fundamentale, teoretice și practice, necesare pentru înțelegerea proceselor de funcționare a sisteme de comunicații și informatică. Prezentarea cursului se realizează prin expunere orală. La lecțiile practice se analizează exemple importante, care duc la înțelegerea mai profundă a materialului teoretic.							
Competențe dezvoltate în cadrul cursului Competențe generale: <ul style="list-style-type: none"> - capacitatea de analiză și sinteză a teoriilor, metodelor și datelor provenite din diverse compartimente ale comunicații și informatică sau din surse adiacente; - capacitatea de a aplica cunoștințele teoretice la studiul problemelor practice; - dezvoltarea și întreținerea sistemelor de comunicații și informatică; - capacitatea de a lucra atât independent, cât și în echipă, în funcție de cerințele activității profesionale. Competențe specifice: <ul style="list-style-type: none"> - acumularea a cunoștințelor și interpretarea adecvată a teoriilor și metodelor de studiu; - cunoașterea și aplicarea rețelelor de calcul, a soft-ului de sistem în activități de studiu și cercetare; - dezvoltarea capacității de memorare, generalizare și analiză critică a informației, care permite viitorului specialist să se adapteze operativ la modificările din societate; - aplicarea metodologiei contemporane de cercetare în soluționarea problemelor cu caracter interdisciplinar; - identificarea direcțiilor prioritare de cercetare în domeniul comunicații și informatică; - utilizarea cunoștințelor obținute în activități de proiectare a sistemelor de comunicații și informatică , aplicațiilor pentru dispozitive mobile, diverse sisteme de simulare, diverse aplicații în rețea etc., în scopul îmbunătățirii calității vieții; - diseminarea informației și a cunoștințelor dobândite atât specialiștilor din domeniu, cât și celor din alte domenii. 							

Finalități de studii ale cursului

La nivel de aplicare studenții vor:

- să utilizeze cunoștințele cu referire la întinderea, amenajarea genistică, întreținerea și strângerea liniilor din cablu de campanie;
- să demonstreze temeinicia teoriilor științifice alese în exploatarea aparatelor și centralelor telefonice din dotarea FA RM;
- să conducă cu efectivul care execută întinderea, amenajarea genistică, întreținerea și strângerea liniilor din cablu de campanie;
- să exploateze echipamentele de multiplexare primară și secundară din dotarea FA RM;
- să utilizeze cunoștințele cu referire la echipamentele telefon și multiplex la rezolvarea problemelor în domeniul comunicațiilor, precum și la studierea altor obiecte de studii.
- să facă generalizări referitoare la diferite sistemele și rețelele de comunicații;
- să argumenteze esența tehnologiilor sau sistemelor de comunicații telefonice și multiplex;
- să aplice cunoștințele teoretice în situațiile reale în practică, și invers;
- să demonstreze temeinicia teoriilor științifice alese în exploatarea cu iscusință a echipamentele telefonice și multiplex;
 - să dispună de abilități pentru a activa în rețele de calculatoare;
 - să poată evidenția atribuțiile echipamentelor calculatorului;
 - să poată organiza tipurile rețelelor de calculatoare ;
 - să poată concepe aplicarea în practică a componentelor de calculatoare.

La nivel de integrare studenții vor:

- să dialogheze în permanență cu colegii, cu alți factori interesați până la redarea esențialului într-o chestiune ce ține de echipamentele telefonice și multiplex;
- să demonstreze calități de camarad în cadrul grupei, plutonului, să dea dovadă de străduință, inițiativă și sârguință.
- să stabilească locul și rolul comunicațiilor telefonice și multiplex în contextul altor tipuri de comunicații;
- să estimeze eficiența sistemelor de comunicații utilizate actual în structurile de forță a Republicii Moldova;
- să formuleze propuneri de compatibilizare a sistemelor de comunicații autohtone cu cele europene;
- să estimeze eficiența rețelelor și sistemelor de comunicații telefonice și multiplex, care alcătuiesc baza sistemului structurilor de forță a Republicii Moldova;
- să aprecieze importanța rețelelor și sistemelor de comunicații telefonice și multiplex în evoluția societății.
 - să stabilească corelația funcțională dintre sistem de operare și tehnologie informațională;
 - să elaboreze studii în domeniul tehnologiilor de comunicații;
 - să poată utiliza cunoștințele acumulate la orele de Sistem informaționale – 1 în procesul studierii altor discipline (Comunicații moderne, Protecția informației etc.)

<p>Condiții prerechizit: pentru studierea cursului <i>sisteme de comunicatii si informatica 1</i> este necesară inițierea în Teoria mulțimilor, Tehnologii informaționale și bazele programării, Algoritmi și programare, Logica matematică, Limbaje formale și automate.</p>
<p>Teme de bază: Bazele telefoniei. Cabluri de campanie. Mijloace și sisteme de comutație analogice și digitale. Multiplexarea semnalelor. Calculatoare personale. Introducere în rețele de calculatoare .</p>
<p>Strategii de predare-învățare: prelegeri, lucrări individuale, consultații.</p>
<p>Strategii de evaluare: teste de evaluare, prezentări, rapoarte, dezbateri, teze/proiecte etc. Nota finală se constituie din rezultatul evaluării curente (60 %) și finale (40%),</p>
<p>Bibliografie selectivă:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. C. Bădescu „Comunicații analogice și numerice” vol.I 2. C. Bădescu „Comunicații analogice și numerice” vol.II 3. “Comunicații numerice”. Ș. Burlacu. 4. “Buletinul transmisiunilor .” 5. “Manualul sergentului transmisionist”. 6. ”Telefonie și linii”, partea I L. Chircă 7. “Telefonie și linii de transmisiuni”, partea II. 8. “Îndrumar privind desfășurarea și exploatarea liniilor fir”. 9. T-6a. “Instrucțiuni pentru construcția liniilor din cablu de campanie”. 10. „Montajul mijloacelor electrice de transmisiuni” 11. „Îndreptar de radioelectronică”; 12. „Bazele matematice ale organizării sistemelor de transmisiuni” 13. „Bazele radiotehnicii și radiolocației (sisteme oscilante)” 14. „Bazele tehnicii de radiolocație” 15. „Linii și sisteme de transmisiuni telefonice” 16. „Echipamente electronice pentru telecomunicații” 17. „Aparatură telefonică și telegrafică”; 18. Rețele de telecomunicații”, Tatiana RĂDULESCU, Editura „MATRIX ROM”, București 2001; 19. “IT Essentials: Hardware and Software 4.0”, CISCO Netacad; 20. “Rețele de calculatoare”, Andrew S. Tanenbaum, Editura Computer Pres Agora, Ediția a treia, București 1998; 21. “Rețele locale de calculatoare. Proiectare si administrare”, Munteanu Adrian, Greavu-Serban Valerica, Editura POLIROM, București 2006.

Data

Semnătura