

R O M Â N I A
MINISTERUL APĂRĂRII NAȚIONALE
Academia Forțelor Terestre
„Nicolae Bălcescu“

GHID DE STUDII

SERIA 2016-2019

DOMENIUL DE STUDII
„ȘTIINȚE MILITARE, INFORMAȚII ȘI ORDINE PUBLICĂ“

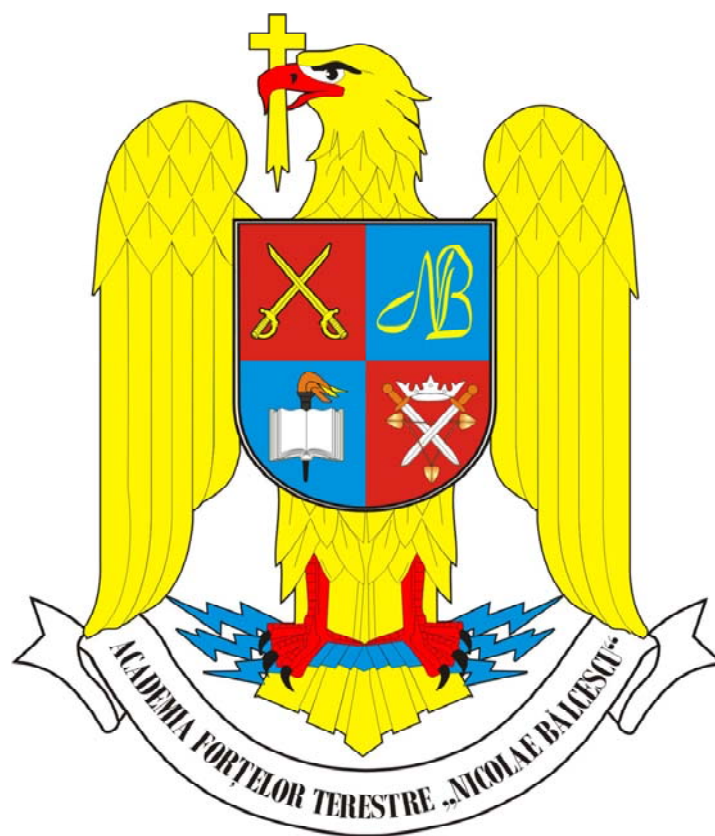
PROGRAMUL DE STUDII/SPECIALIZAREA
„MANAGEMENTUL SISTEMELOR DE COMUNICAȚII MILITARE “

ŞEFUL COLECTIVULUI DE ELABORARE:

- *General de brigadă prof.univ.dr.ing.* **GHIȚĂ BÂRSAN**

COLECTIV DE ELABORARE:

- *Col.conf.univ.dr.ing.* IOAN VIRCA
- *Col.prof.univ.dr.ing.* PAUL BECHET
- *Prof.univ.dr.ing.* SIMONA MICLĂUŞ
- *Lect.univ.dr.ing.* EMIL TEODORU
- *Lect.univ.dr.ing.* BOULEANU IULIAN
- *P.C.C.* RAȚIU NICOLETA



„Mereu împreună!”

STRUCTURA GHIDULUI DE STUDII

Partea I	Scurtă prezentare a structurii instituționale a Academiei Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu” și a facilităților oferite în campus	7
	<i>I.1. Evoluție și perspective</i>	9
	<i>I.2. Identitatea instituției</i>	13
	<i>I.3. Cadrul normativ intern</i>	15
	<i>I.4. Conducerea academică</i>	16
	<i>I.5. Organizarea instituției pentru componenta de învățământ</i>	18
	<i>I.6. Logistica didactică</i>	18
Partea a II-a	Prezentarea programului de studii Managementul sistemelor de comunicații militare.....	21
Partea a III-a	Prezentarea sintetică a planului de învățământ și a fișelor disciplinelor	23
	<i>III.1. Planul de învățământ seria 2016-2019</i>	25
	<i>III.2. Fișele disciplinelor seria 2016-2019.....</i>	33

Partea I

SCURTĂ PREZENTARE A STRUCTURII INSTITUȚIONALE A ACADEMIEI FORȚELOR TERESTRE „NICOLAE BĂLCESCU” ȘI A FACILITĂȚILOR OFERITE ÎN CAMPUS



I.1. EVOLUȚIE ȘI PERSPECTIVE

Oștirea română, instituție organic integrată în procesul devenirii națiunii ale cărei interese, ființare și neatarnare le apără, a format și a beneficiat totdeauna de aportul unui valoros și devotat *corp de comandă*, care a asigurat pregătirea și conducerea competentă a acțiunilor în care armata a fost angajată. Continuum-ul procesului de formare a acestui corp poartă amprenta caracteristicilor socioistorice și militare specifice diferitelor perioade ale zbuciumatei și îndelung amenințatei existențe a poporului român și înregistrează evoluții ce încorporează întreaga și completa gamă de modalități de realizare, de la simplul transfer de experiență între generații la moderna abordare sistemică, din perspectivă curriculară, a formării continue. Calitatea sa a constituit, în timp, fundamentul unor contribuții valoroase a personalităților militare la gestionarea evoluției societății românești și la dezvoltarea unei culturi și civilizații proprii în spațiul carpato-danubiano-pontic.



Actul de naștere a învățământului militar românesc l-a reprezentat *Porunca Domnească nr. 36 din 13 iunie 1847* a domnitorului Gheorghe Bibescu, prin care s-a înființat în Țara Românească prima școală militară cu menirea de a „*pregăti ofițeri care să posedă pregătirea militară impusă de cerințele vremii și să fie capabili să instruiască subunitățile după criteriile adoptate și în alte armate din Europa*”.

Răspunzând acelorasi necesități, în Moldova, prin *Hrisovul nr. 41 din 17 februarie 1857* al Căimăcămiei Principatului Moldovei începe să funcționeze din anul 1857 *Școala regimentară provizorică*. Reperele fundamentale ale devenirii istorice a instituției până în prezent sunt următoarele:

↳ *Înaltul Ordin de zi nr. 204 din 2 iulie 1861* al domnitorului Al. I. Cuza – unificarea școlilor sub denumirea *Școala militară de infanterie și cavalerie*;

↳ *Decretul nr. 5376 din 17 decembrie 1920* – se înființează *Școala Militară de Ofițeri* la Sibiu;

↳ septembrie 1949 – o nouă denumire: *Școala Militară de Infanterie*;

↳ 1952 – se atribuie instituției numele patronimic „Nicolae Bălcescu” denumirea acesteia devenind *Școala Militară de Infanterie „Nicolae Bălcescu”*;

↳ 1 iulie 1961 – *Școala Militară de Ofițeri „Nicolae Bălcescu”*;

↳ 5 ianuarie 1962 – *Școala Militară Superioară de Ofițeri „Nicolae Bălcescu”*;

↳ *Decretul nr. 1037 din 1 noiembrie 1968* – *Școala Militară de Ofițeri Activi „Nicolae Bălcescu”*;

↳ *Hotărârea de Guvern nr. 190 din martie 1991* – se înființează *Institutul militar de infanterie, grăniceri și chimie „Nicolae Bălcescu”*, instituție de învățământ militar superior;

↳ *Hotărârea de Guvern nr. 616/1995 și O.G. nr. 26/04.07.1995* al ministrului apărării naționale – se înființează *Academia Trupelor de Uscat „Nicolae Bălcescu”*, la 15 iulie 1995;

↳ *Ordinul Șefului Statului Major General nr. G. 2/0008 din 1 august 2000* – denumirea instituției devine *Academia Fortelor Terestre „Nicolae Bălcescu”*:

✦ *H.G. nr. 294 din 16.06.1997* – *autorizația de funcționare provizorie*;

✦ *H.G. nr. 410 din 25.04.2002* – *acreditarea specializării Managementul organizației, profilul Știință militară*;

✦ *H.G. nr. 693/2003*, în baza acceptului *Consiliului Național de Evaluare Academică și Acreditare* transmis cu nr. 652/22.03.2002 și a *Ordinului Ministrului Apărării Naționale nr. M. 43 din 23.04.2002* – *autorizație de funcționare provizorie* a

specializării *Management economico-financiar*, profilul *Știință militară*, și a specializării *Administrație publică*, profilul *Științe administrative*;

✦ **H.G. nr. 631/30.06.2010** – academia este acreditată cu următoarele programe de studii de licență: *Managementul organizației*, *Management economico-financiar*, *Administrație publică*;

✦ *Certificatul nr. 54/2010 al Biroului Executiv al Consiliului ARACIS* – academia este apreciată în urma evaluării instituționale cu calificativul „*GRAD DE ÎNCREDERE RIDICAT*”;

✦ *Ordinul MECTS nr. 4630 din 11.08.2010* – academia este acreditată, în domeniul *Științe militare și informații* pe următoarele programe de studii de masterat: *Leadership organizațional*, *Managementul capacităților organizaționale*, *Management și tehnologie*.

✦ *Ordinul ministrului apărării naționale nr. C 3949/26.05.2015 privind aprobarea Planului de perfecționare a pregătirii ofițerilor, maiștrilor militari și subofițerilor prin cursuri de carieră, programe postuniversitare de formare și de dezvoltare profesională continuă, organizate de unitățile / instituțiile de învățământ militar, în anul de învățământ 2015-2016:*

- *Leadership în câmp tactic;*
- *Comunicații și informatică;*
- *Audit intern organizațional;*
- *Managementul integrat al sprijinului de luptă;*
- *Protecția mediului în activitățile militare;*
- *Managementul situațiilor de criză;*
- *Managementul calității totale în activitățile militare;*
- *Managementul protecției infrastructurilor critice.*

✦ *Ordinul MECTS nr 5224 din 30 august 2011 privind aprobarea programelor de studii universitare de masterat evaluate de Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior* – academia este acreditată pentru următoarele programe de studii de masterat, învățământ cu frecvență, fiecare cu câte 120 de credite, 2 locuri subvenționate de la buget și 48 de locuri cu taxă, în domeniul *Științe militare și informații*:

- *Leadership organizațional;*
- *Managementul capacităților organizaționale;*
- *Management și tehnologie;*
- *Intelligence în organizații - H.G. nr 581/30.07.2013*

✦ *Ordinul MECTS nr. 5262 din 05.09.2011 privind constatarea rezultatelor clasificării universităților* – în urma procesului de evaluare externă, instituția a fost clasificată în categoria B, a universităților de educație și cercetare științifică.

✦ Prin **Hotărârea din 26.02.2015** a *Autorității Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior* specializarea *Management Economico-financiar*, domeniul de studii *Științe militare și informații și ordine publică* a obținut avizul „*Încredere ridicată - menținerea acreditării*”, pentru un număr de 75 de locuri la învățământul cu frecvență, 180 de credite, iar specializarea *Managementul sistemelor de comunicații militare*, domeniul de studii *Științe militare și informații și ordine publică*, a obținut avizul „*Încredere-autorizare*” pentru un număr de 75 de locuri la învățământul cu frecvență, 180 de credite.

✦ Prin **Hotărârea din 30.06.2016** a *Autorității Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior* specializarea *Leadership militar*, domeniul de studii *Științe militare și informații și ordine publică*, a obținut avizul „*Încredere-autorizare*” pentru un număr maxim de 150 de locuri la învățământul cu frecvență, 180 de credite.

✦ Prin **H.G. nr. 376/2016** și prin **H.G. nr 654 din 14.09.2016** pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 376/2016 privind aprobarea Nomenclatorului domeniilor și al specializărilor/programelor de studii universitare și a structurii instituțiilor de învățământ superior pentru anul universitar 2016-2017 – Academia Forțelor Terestre este acreditată/autorizată pentru următoarele programe de studii de licență, învățământ cu frecvență, fiecare cu câte 180 de credite:

- domeniul *Științe militare, informații și ordine publică*
 - specializarea *Managementul organizației*
 - specializarea *Management economico-financiar*
 - specializarea *Managementul sistemelor de comunicații militare*
 - specializarea *Leadership militar*
- domeniul de studii *Științe administrative*
 - specializarea *Administrație publică*

Sistemul de învățământ superior militar cunoaște în continuare adaptări structurale și funcționale, corespunzătoare evoluțiilor sistemului național și european de învățământ superior. Actualul cadru normativ, concretizat în *Legea educației naționale nr. 1/2011 cu modificările și completările ulterioare*, implică reproiectarea procesului de formare profesională din Academia Forțelor Terestre în acord cu exigențele promovate la nivel național, precum și reconfigurarea cadrului normativ intern.

Misiunea asumată de academie este de a genera și de a transfera cunoaștere prin:



a) formarea inițială și continuă, la nivel universitar și postuniversitar, a ofițerilor pentru toate armele/specialitățile militare aparținând Forțelor Terestre, precum și a specialiștilor militari și civili pentru alți beneficiari interni și externi, potrivit protocoalelor/contractelor încheiate în acest sens;

b) cercetare științifică, dezvoltare, inovare și transfer tehnologic, prin creație individuală și colectivă în domeniul științelor, precum și valorificarea și diseminarea rezultatelor acestora.

Academia a extins programele de formare profesională și a dezvoltat treptat oferta educațională, pentru a asigura o mai bună adaptare la cerințele beneficiarilor instituției.

Prin programele de studii universitare de licență, academia asigură formarea ofițerilor de comandă pentru Forțele Terestre și pentru alte instituții beneficiare din sistemul național de apărare și ordine publică, astfel încât fiecare absolvent să poată exercita, în strânsa lor conexiune, rolurile de conducător/lider militar, luptător, specialist militar, educator și cetățean în serviciul națiunii, devotat valorilor supreme: Patrie, Onoare, Datorie.

Prin programele universitare de masterat, academia asigură aprofundarea cunoștințelor specifice domeniului Științe militare și informații, formarea de competențe suplimentare/complementare pentru masteranzi, în funcție de studiile universitare de licență absolvite, precum și dezvoltarea capacității de cercetare științifică.

Esențială pentru funcționalitatea demersului instructiv-educativ din Academia Forțelor Terestre este calitatea resurselor implicate în derularea sa. Preocupările instituției în acest domeniu s-au orientat primordial către asigurarea resurselor umane competente, atât la nivelul studenților militari, cât și al personalului didactic.

Personalul didactic al academiei este format din cadre didactice militare și civile, titularizate în învățământ conform standardelor universitare, și din corpul instructorilor militari, selecționați prin concurs. Totodată, se acționează în mod consecvent pentru cooptarea, ca personal didactic asociat, a personalităților militare și civile cu competență profesională recunoscută în elaborarea strategiilor în domeniu, în luarea deciziilor majore și în evaluarea lecțiilor învățate, provenite din structurile superioare ale Ministerului Apărării Naționale și din comunitatea universitară.



Racordându-se permanent la schimbările și evoluțiile petrecute în sistemul militar și gândirea militară, academia asigură procesului de generare a resursei umane specializate în conducerea structurilor militare o certă fundamentare științifică și praxiologică, valoare care conferă instituției militare românești prestigiu pe plan intern și internațional.

Strategia de dezvoltare instituțională, adoptată la nivelul Senatului universitar, vizează, pe lângă îmbunătățirea gradului de îndeplinire a standardelor de calitate specifici învățământului superior românesc și următoarele:

- înființarea unei școli doctorale, în vederea îndeplinirii la parametri calitativi superiori a misiunii constitutive a academiei;
- diversificarea ofertei instituționale, a contractelor bilaterale și a parteneriatelor internaționale pentru dezvoltarea în continuare a mobilităților de studenți și cadre didactice în cadrul programului ERASMUS+ și a *Inițiativei europene de schimb a tinerilor ofițeri bazată pe Erasmus*.
- dezvoltarea centrelor de cercetare științifică;
- extinderea colaborării cu alte instituții universitare și de cercetare științifică atât din țară, cât și din străinătate;
- menținerea calității științifice a publicațiilor academiei.

I.2. IDENTITATEA INSTITUȚIEI

Academia Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu” este o instituție de învățământ superior militar integrată sistemului național de învățământ, cu autonomie universitară garantată prin lege și cu personalitate juridică, abilitată să organizeze și să desfășoare programe de studii universitare de licență și de masterat acreditate/autorizate, pentru formarea ofițerilor de comandă pentru Forțele Terestre ale Armatei României și pentru alți beneficiari.

În cadrul Academiei Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu” funcționează două facultăți, care gestionează următoarele programe de studii:

FACULTATEA DE ȘTIINȚE MILITARE:

Ciclul I de studii (studii universitare de licență) – acreditat prin H.G. nr. 966/2011:

- *Managementul organizației* – în domeniul *Științe militare, informații și ordine publică*;
- *Leadership militar* – în domeniul *Științe militare, informații și ordine publică*;

Ciclul II de studii (studii universitare de masterat) – acreditat prin ordinul MECTS nr. 5224/2011:

- *Leadership organizațional* – în domeniul *Științe militare și informații*;
- *Intelligence în organizații* – în domeniul *Științe militare și informații*, acreditat prin H.G. nr. 581/30.07.2013.

FACULTATEA DE MANAGEMENT MILITAR:

Ciclul I de studii – acreditat prin H.G. nr. 966/2011:

- *Management economico-financiar* – în domeniul *Științe militare, informații și ordine publică*;
- *Managementul sistemelor de comunicații militare* – în domeniul *Științe militare, informații și ordine publică*;
- *Administrație publică* – în domeniul *Științe administrative*.

Ciclul II de studii – acreditat prin ordinul MECTS nr 5224/2011:

- *Managementul capabilităților organizaționale* – în domeniul *Științe militare și informații*;
- *Management și tehnologie* – în domeniul *Științe militare și informații*.

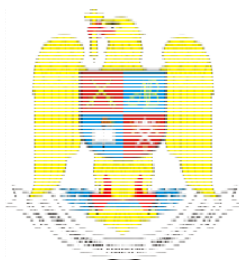
Academia Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu” se subordonează din punct de vedere academic Ministerului Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului și din punct de vedere administrativ Statului Major al Forțelor Terestre.

Identitatea instituției este definită prin:

Denumire: Academia Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu”

Adresă: Sibiu, str. Revoluției nr. 3-5, cod 550170; tel 0269432990, fax: 0269215554, 0269436362.

Emblemă:



Deviză: „**MEREU ÎMPREUNĂ**”

Pagină web: www.armyacademy.ro;

E-mail: office@armyacademy.ro

Ziua Academiei Forțelor Terestre – **13 iunie**

Însemne și sigilii: ștampilă cu denumirea în clar, drapel de identificare academie, emblema, insignă, număr de unitate militară: U.M .01512, Drapel de luptă, ștampilă cu numărul unității în clar.

Tradiție: Succesoare și continuatoare a tradițiilor **Școlii ostășești** înființată la București prin **Porunca Domnească nr. 36** din **13 iunie 1846** a domnitorului GHEORGHE BIBESCU.

Spațiul universitar: Totalitatea edificiilor, terenurilor și dotărilor de orice fel și cu orice destinație utilizate de instituție, indiferent de titlul juridic sub care academia este abilitată să le folosească, existente în Cazarma nr. 380 și Cazarma nr. 634 (dislocate în municipiul Sibiu), precum și în complexul de poligoane PERII DĂII și complexul pentru instrucția de munte CRINȚU.

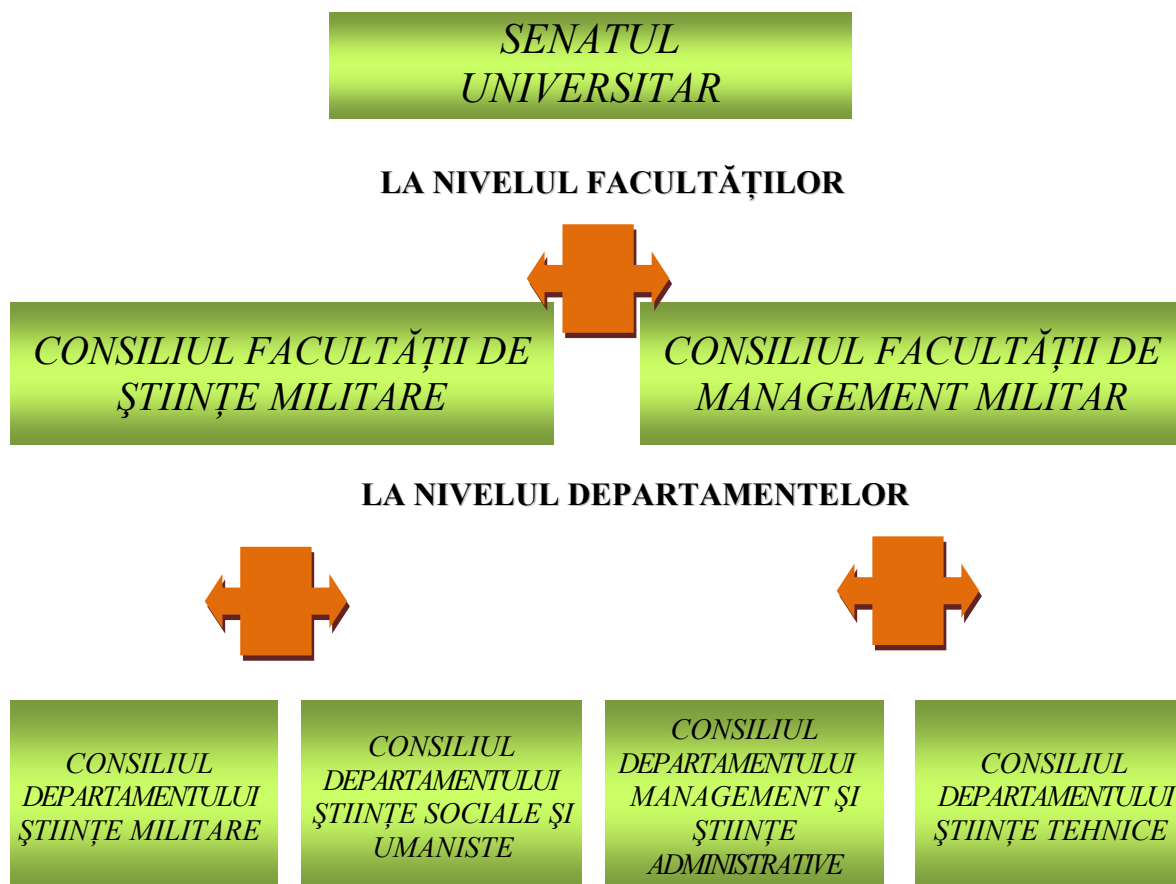
I.3. CADRUL NORMATIV INTERN

Procesul de formare profesională inițială a viitorilor ofițeri, derulat în academie în cadrul ciclului I de studii, se situează la baza procesului de formare a resursei umane cu calificare superioară în domeniul conducerii structurilor militare. Fundamentând devenirea în cariera militară, se finalizează cu acordarea diplomei de licență și înălțarea la primul grad de ofițer și asigură, totodată, accesul la studii universitare de masterat și în școala de aplicație pentru specializarea în armă și pregătirea pentru prima funcție.

Carta universitară constituie documentul ce conturează cadrul normativ fundamental al instituției. Sunt incluse, ca părți componente ale acesteia, următoarele:

- Regulamentul de organizare și funcționare a Academiei Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu”;
- Regulamentul de organizare și funcționare a Facultății de Management Militar;
- Regulamentul de organizare și funcționare a Facultății de Științe Militare;
- Regulamentul de organizare și funcționare a Centrului de Pregătire Militară;
- Regulamentul organizării și desfășurării alegerilor conducerii academice;
- Regulamentul de funcționare a Senatului universitar;
- Regulamentul de funcționare a Consiliului facultății;
- Regulamentul de organizare și funcționare a Sistemului de evaluare și asigurare a calității;
- Regulamentul activității profesionale a studenților;
- Regulamentul privind examinarea și notarea studenților;
- Regulamentul de funcționare a bibliotecii universitare;
- Regulamentul studiilor universitare de licență;
- Codul de etică universitară;
- Metodologii privind:
 - organizarea și desfășurarea admiterii;
 - organizarea și desfășurarea examenului de licență;
 - organizarea și desfășurarea practicii universitare;
 - organizarea și desfășurarea evaluării interne a calității;
 - organizarea și desfășurarea alegerilor pentru ocuparea funcțiilor de conducere.

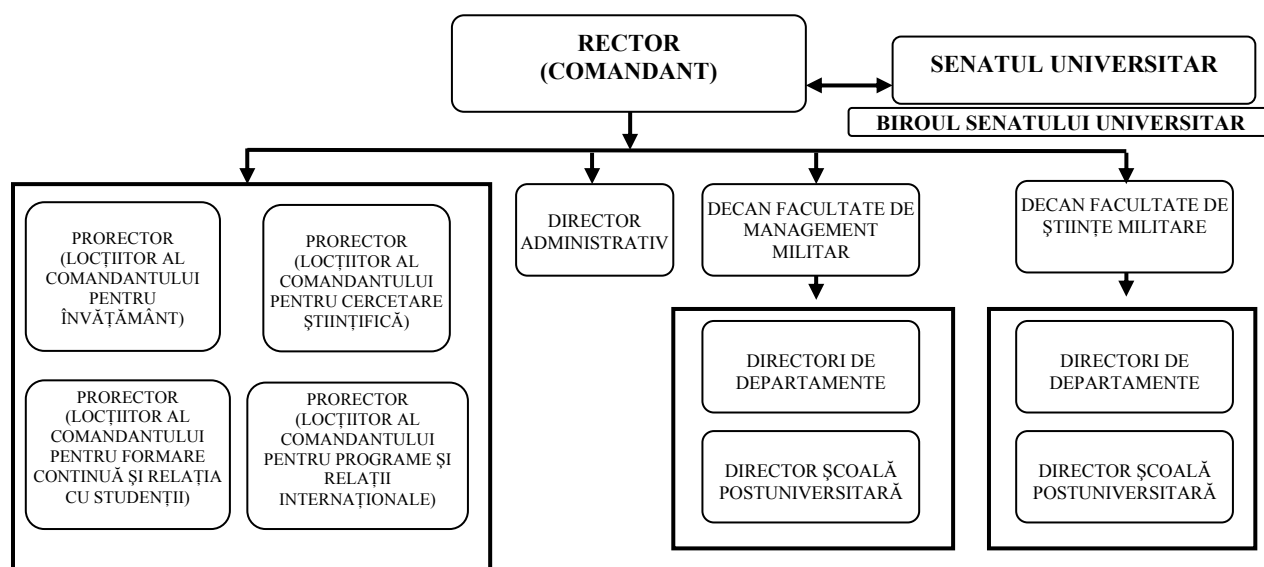
I.4. CONDUCEREA ACADEMICĂ



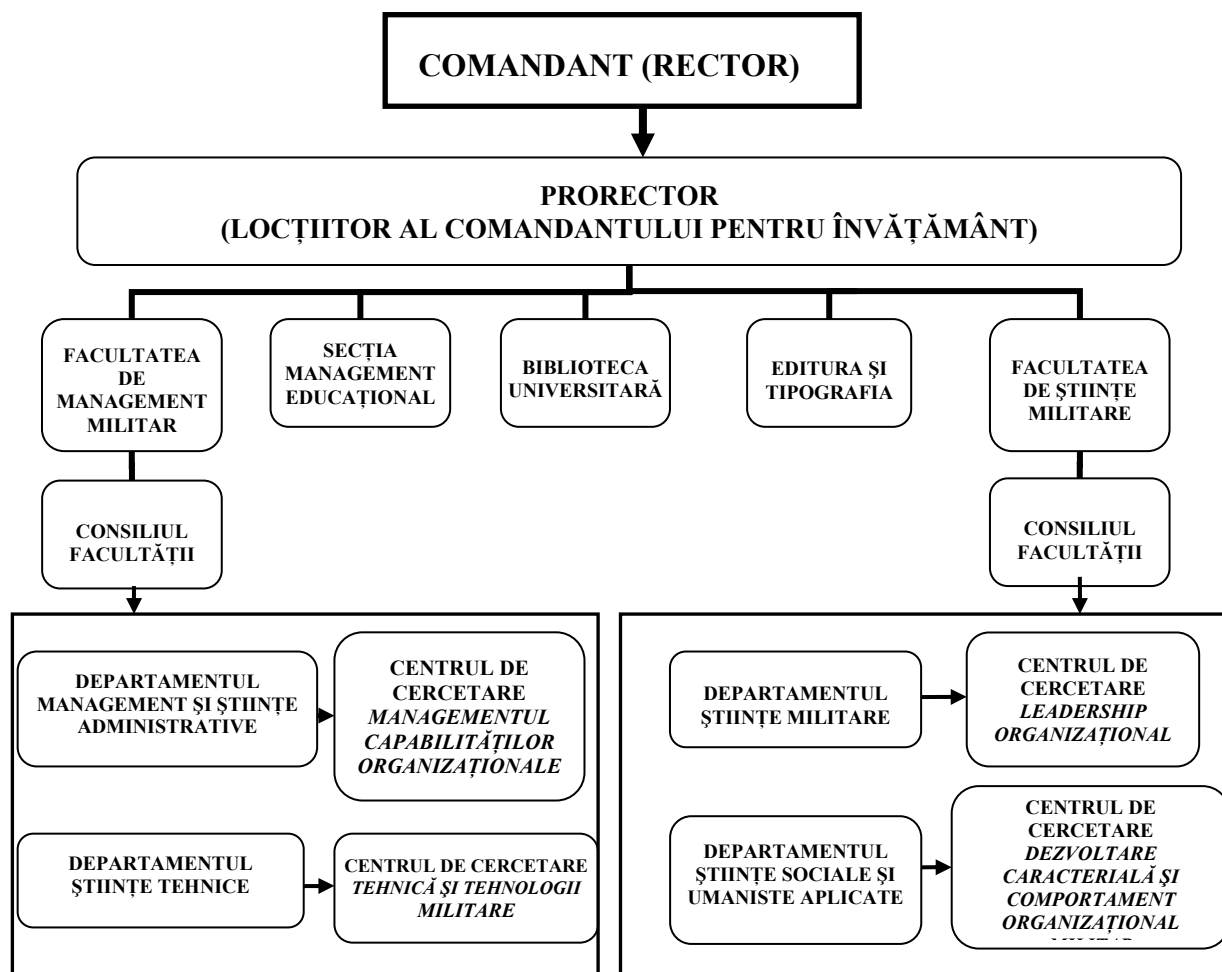
Funcții de conducere operativă

Comandant (rector)	Gl.bg.prof.univ.dr.ing. BÂRSAN GHIȚĂ
Prorector (locțiitorul comandantului pentru învățământ)	Col.conf.univ.dr. CONSTANTIN DANIEL SORIN
Prorector (locțiitorul comandantului pentru cercetare științifică)	Col.prof.univ.dr. MOȘTEANU DĂNUȚ
Prorector (locțiitorul comandantului pentru relații internaționale)	Col.prof.univ.dr. CĂRUȚAȘU VASILE
Prorector (locțiitorul comandantului pentru formare continuă și relația cu studenții)	Col.conf.univ.dr. GRIGORAȘ CONSTANTIN
Locțiitor pentru probleme de stat major	Col.prof.univ.dr. STĂNCIULESCU ROBERT
Decan Facultate Științe Militare	Prof.univ.dr. PATEȘAN MARIOARA
Prodecan Facultate Științe Militare	Lt.col.conf.univ.dr. RAȚIU AURELIAN Conf.univ.dr. DINICU ANCA
Decan Facultate Management Militar	Col.prof.univ.dr. FLORIȘTEANU ELENA
Prodecan Facultate Management Militar	Lt.col.conf.univ.dr. MORO NICOLAE Conf.univ.dr. GIURGIU LUMINIȚA

Şef Centru Pregătire Militară	Col. POPENȚA MARIUS
Şef Secție Management educațional	Col.dr. MILANDRU MARIUS
Şef Secție Cercetare științifică, programe comunitare, logistică didactică și experiență acumulată	Lt.col.TROCAN CONSTANTIN
Directori departamente:	
<i>Științe militare</i>	Lt.col.conf.univ.dr. ISPAS LUCIAN
<i>Științe sociale și umaniste aplicate</i>	Conf.univ.dr. BUMBUC ȘTEFANIA
<i>Management și științe administrative</i>	Lt.col.conf.univ.dr. IANCU DUMITRU
<i>Științe tehnice</i>	Lt.col.conf.univ.dr. VIRCA IOAN
<i>Curs Pregătire militară generală</i>	Lt.col.instr. avansat dr. MANDACHE RADU



I.5. ORGANIZAREA INSTITUȚIEI PENTRU COMPONENTA DE ÎNVĂȚĂMÂNT



I.6. LOGISTICA DIDACTICĂ



- o aulă;
- 8 amfiteatre;
- 29 săli de seminar;
- 37 de laboratoare, cabinete și săli tehnice;
- o editură și o tipografie proprie;
- 2 complexe de poligoane pentru pregătire militară, din care unul în zona montană;
- baze sportive: sală de sport, bazin de înot; pista CISM, sală judo etc.;
- bibliotecă universitară cu 5 săli de lectură și o sală multimedia;
- complex de spații de cazare și de hrănire.

Partea a II-a

PREZENTAREA PROGRAMULUI DE STUDII *MANAGEMENTUL SISTEMELOR DE COMUNICAȚII MILITARE*

PREZENTAREA PROGRAMULUI DE STUDII MANAGEMENTUL SISTEMELOR DE COMUNICAȚII MILITARE

În cadrul procesului de modernizare și transformare a forțelor armate, misiunea programului de studii *Managementul sistemelor de comunicații militare* constă în formarea ofițerilor specialiști în domeniul comunicațiilor și informaticii pentru Ministerul Apărării Naționale și alte instituții beneficiare din sistemul național de apărare, ordine publică și securitate națională prin studii universitare de licență, astfel încât fiecare absolvent să poată exercita, în strânsa lor conexiune, rolurile de: *specialist militar, luptător, educator și cetățean în serviciul națiunii și conducător/lider militar*, devotat valorilor supreme: **Patrie, Onoare, Datorie**.

În fiecare semestru sunt prevăzute în planul de învățământ discipline obligatorii, opționale și facultative, iar fiecărei discipline îi este repartizat un număr de credite de studiu transferabile, stabilit în funcție de timpul de învățare pe care trebuie să-l aloce studenții pentru parcurgerea disciplinei respective. Pentru a totaliza 30 de credite pe fiecare semestru, studenții trebuie să parcurgă atât disciplinele obligatorii cât și, la alegere, câte una dintre disciplinele opționale cuprinse în fiecare pachet de discipline opționale oferit. Creditele ce pot fi obținute de studenți prin promovarea disciplinelor facultative sunt suplimentare celor 30 de credite obligatorii pe semestru.

Programul de studii este gestionat de *Departamentul Științe tehnice* și se desfășoară în colaborare cu *Departamentul Management și științe administrative*, *Departamentul Științe militare* și *Departamentul științe sociale și umaniste aplicate*.

Programul de studii este proiectat în conformitate cu reglementările Procesului de la Bologna și concretizează o direcție de acțiune din *Planul strategic al Academiei Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu” pentru perioada 2012-2016*.

În concepția departamentului *Științe tehnice*, acest program de studii vizează formarea ofițerilor înzestrați cu competențe profesionale generale și specifice pentru arma *Comunicații și informatică*. Absolvenții trebuie:

- să dispună de competențe profesionale adecvate în specializarea *Managementul comunicațiilor și informaticii*;
- să fie capabili să activeze cu profesionalism în condițiile unor situații cu grad ridicat de risc, prin decizii pertinente, operative și robuste;
- să fie flexibili, creatori și să gândească în manieră științifică integratoare, de tip sistemic.

Obiectivele specifice ale programului de studii *Managementul sistemelor de comunicații militare* se focalizează pe:

- a) formarea de specialiști în domeniul comunicații și informatică – pentru nevoile structurilor din sistemul național de apărare;
- b) dezvoltarea de abilități de cercetare științifică specifice în corelație cu necesitățile organizației militare;
- c) adaptarea permanentă a conținutului și rezultatelor procesului de învățământ și cercetare la tendințele actuale și la dinamica nevoilor de securitate;
- d) dezvoltarea cooperării cu universități din țară și străinătate pentru desfășurarea unui învățământ modern și eficient.

Proiectarea curriculară a acestui program de studii, competențele profesionale și transversale construite, precum și conținuturile și succesiunea disciplinelor au fost determinate de necesitatea pregătirii de specialiști în domeniul managementului comunicațiilor și informaticii, capabili să asigure un suport specializat și adecvat desfășurării acțiunilor militare prin raportare la provocările transformărilor – actuale și de perspectivă – din mediul de securitate național și global.

Partea a III-a

PREZENTAREA SINTETICĂ A PLANULUI DE ÎNVĂȚĂMÂNT ȘI A FIȘELOR DISCIPLINELOR SERIA 2016-2019

III.1. Planul de învățământ

**PLANUL DE ÎNVĂȚĂMÂNT
AL ACADEMIEI FORTELOR TERESTRE „NICOLAE BĂLCESCU“
valabil începând cu anul universitar 2016-2017
Seria 2016-2019**

DOMENIUL DE STUDIU: Științe militare, informații și ordine publică

SPECIALIZAREA UNIVERSITARĂ/PROGRAMUL DE STUDIU: Managementul sistemelor de comunicații militare

TITLUL ABSOLVENTULUI : Științe militare, informații și ordine publică

DURATA STUDIILOR: 3 ani

FORMA DE ÎNVĂȚĂMÂNT: cu frecvență

DIPLOME ACORDATE: Diplomă de licență

Supliment la diplomă

Brevet de ofițer*

* Se eliberează absolvenților care îndeplinesc prevederile Legii nr. 80/1995 privind statutul cadrelor militare

I.ORGANIZAREA CURRICULUM-ULUI EDUCAȚIONAL

I. 1 STRUCTURA ANILOR DE ÎNVĂȚĂMÂNT (pe săptămâni)

An învățământ		ANUL I		ANUL II		ANUL III		TOTAL
		SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM 5	SEM 6	
Activități								
Învățământ academic		14	14	14	14	14	8	78
Elaborarea lucrării de licență		-	-	-	-	-	6	6
Examene	Sesiune semestrială	3	3	3	3	3	3	18
	Examen de licență	-	-	-	-	-	2	2
Pregătire militară generală		4*+3	3	3	4	3	1	21
Vacanță (concediu și permisii)		3	9	3	8	3	-	26
TOTAL	Semestru	27*	29	23	29	23	20	151
	An	56*		52		43		
Festivitate înălțare în grad		-	-	-	-	-	1 zi	1 zi

NOTĂ: * - se desfășoară în luna septembrie

I. 2 STRUCTURA COMPONENTELOR CURRICULARE

COMPONENTA CURRICULARĂ		NUMĂR DE ORE						TOTAL		
		ANUL I		ANUL II		ANUL III		ORE	%	ECTS
		SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM 5	SEM 6			
PREGĂTIRE ACADEMICĂ	Discipline fundamentale	210	84	70	28	0	0	392	19.08%	37
	Discipline de pregătire în domeniu și de specialitate	98	252	238	332	356	288	1564	76.14%	136
	Discipline complementare	14	14	14	12	12	32	98	4.77%	7
TOTAL ORE PREGĂTIRE ACADEMICĂ		322	350	322	372	368	320	2054	56.27	180
PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ		420	316	240	280	220	120	1596	43.73	30
TOTAL GENERAL		742	666	562	652	588	440	3650	100	210

NOTE:

1. Ritm săptămânal:

- componenta academică - 23 ore în semestrele 1 și 3; 22 ore în semestrul 6; 24 ore în semestrele 4 și 5; 25 ore în semestrul 2;
- componenta de pregătire militară generală - 40 ore;
- practica universitară (de specialitate/stagiu) - 40 ore.

2. Pregătirea militară are destinat un număr de 1636 ore, în care se includ:

- 1164 ore, timpul de pregătire pentru ritmul de 40 ore săptămânal;
- *160 ore, timpul de pregătire din luna premergătoare anului I de studiu;
- 272 ore, însumarea orelor zilnice (o oră/zi) de educație fizică militară.

I.3. DISCIPLINE DE ÎNVĂȚĂMÂNT
1.3.1. COMPONENTA ACADEMICĂ
A. DISCIPLINE OBLIGATORII

Nr. crt.	DENUMIREA DISCIPLINEI	ANUL I								ANUL II								ANUL III								Forme de verificare (semestre)			TOTAL	Număr de ore pe disciplină din care:						
		SEMESTRUL 1				SEMESTRUL 2				SEMESTRUL 3				SEMESTRUL 4				SEMESTRUL 5				SEMESTRUL 6														
		14 săptămâni				14 săptămâni				14 săptămâni				12 săptămâni				12 săptămâni				8 săptămâni														
		C	S	L	EC TS	C	S	L	EC TS	C	S	L	EC TS	C	S	L	EC TS	C	S	L	EC TS	C	S	L	EC TS	E	Cv	Pr		C	S	L	EC TS			
A.1 DISCIPLINE FUNDAMENTALE																																				
1	Psihosociologie militară	2	1		4																					E1			42	28	14	0	4			
2	Matematici speciale	2	2		4	2	2		5																	E1, E2			112	56	56	0	9			
3	Electromagnetism și fizica corpului solid	2		2	5																					E1			56	28	0	28	5			
4	Științe militare					1	1		3	1	1		4													E3	Cv2		56	28	28	0	7			
5	Bazele managementului									2	1		4													E3			42	28	14	0	4			
6	Comunicare. Relații publice													1	1		3									E4			24	12	12		3			
7	Electrotehnică	2		2	5																					E1			56	28	0	28	5			
TOTAL:		15 x14= 210				18	6 x14= 84				8	5 x14= 70				8	2 x14= 28				3									388	208	124	56	37		
A.2 DISCIPLINE DE PREGĂTIRE ÎN DOMENIU ȘI ÎN SPECIALITAT																																				
1	Limba engleză	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3										Cv1,Cv2, Cv3,Cv4		162	54	54	54	12			
2	Explozivi și muniții	1	1		5																						Cv1		28	14	14	0	5			
3	Sisteme de armament					1	1		3																	E2			28	14	14	0	3			
4	Topografie militară					1	1		2																	E2			28	14	14		2			
5	Măsurări electrice și electronice									2		2	5													E3			56	28	0	28	5			
6	Drept internațional umanitar					2	1		4																	E2			42	28	14	0	4			
7	Comunicații analogice și numerice									2		2	6													E3			56	28	0	28	6			
8	Dispozitive și circuite electronice					2		2	4																	E2			56	28	0	28	4			
9	Semnale în telecomunicații					2		2	5																	E2			56	28	0	28	5			
10	Rețele de calculatoare									2		2	5														Cv3		56	28	0	28	5			
11	Teoria codării și secretizării informației													2		2	3									E4			48	24	0	24	3			
12	Propagarea undelor electromagnetice și antene													2		2	3									E4			48	24	0	24	3			
13	Comunicații radio													2		2	3									E4			48	24	0	24	3			
14	Comunicații optoelectronice																	2		2	4					Cv5		48	24	0	24	4				
15	Securitatea sistemelor informatice și de comunicații																	2		2	5					E5			48	24	0	24	5			
16	Rețele și sisteme de comunicații militare																	2		2	5					E5			48	24	0	24	5			
17	Comportament organizațional militar și elemente de leadership																					2	1		5	E6			24	16	8	0	5			
18	Istorie militară									1	1		3														Cv3		28	14	14	0	3			
19	Geografie militară													1	1		3									E4			24	12	12	0	3			
20	Securitate militară													1	1		3										Cv4		24	12	12	0	3			
21	Modelarea și simularea acțiunilor militare																	2		2	4					E5			48	24	0	24	4			
22	Didactica specialității militare													1	1		3	2	2		3					E5	Cv4		72	36	36	0	6			
23	Managementul resurselor de apărare																					2	2		6	E6			32	16	16	0	6			
24	Optional 1	1		1	4																						Cv1		28	14	0	14	4			
25	Optional 2																	1		2	4						Cv5		36	12	0	24	4			
26	Optional 3																					2	2		5		Cv6		32	16	16	0	5			
27	Optional 4																					2	2		4		Cv6		32	16	16	0	4			
28	Optional 5																					1	1	1	5		Cv6		24	8	8	8	5			
29	Practica universitară (de specialitate/stagiu)													2 săpt.x 40 = 80		5	2 săpt*. x 40 = 80		5								Cv4, Cv5		160		160		10			
30	Elaborarea lucrării de licență																					6 săpt. x 24 = 144							144		144					
TOTAL:						18 x14= 252				21	17 x14= 238				22	21 x12= 252		26	23 x12= 276		30	18 x8= 144		25				1564	604	552	408	136				
A.3 DISCIPLINE COMPLEMENTARE																																				
1	Optional 6																					2	1		4	E6			24	16	8	0	4			
2	Educație fizică militară		1				1		1		1				1		1						1		1		V2, V4, V6		74	0	74	0	3			
TOTAL:		1 x14= 14				0	1 x14= 14				1	1 x14= 14					1 x12= 12		1	1 x12= 12			4 x8= 32		5				98	16	82	0	7			
TOTAL ORE PREGĂTIRE UNIVERSITARĂ		23 x14= 322				30	25 x14= 350				30	23 x14= 322				30	24 x12= 288		30	24 x12= 288		30	22 x8= 176		30				2050	828	758	464	180			
Nr. E. / Cv. / Pr. / V.		4 / 3 / - / 1				6 / 2 / - / 1				4 / 3 / - / 1				5 / 4 / - / 1				4 / 3 / - / 1				3 / 3 / - / 1				24 / 18 / - / 6			1/1.1							

NOTĂ: * 5 săptămâni de stagiu, din care 3 săptămâni din componenta de pregătire militară generală

B. DISCIPLINE OPȚIONALE

OPȚIONAL 1

- LabView
- MatLab

OPȚIONAL 2

- Baze de date
- Sisteme de achiziție de date

OPȚIONAL 3

- Managementul calității totale
- Prelucrarea numerică a imaginii

OPȚIONAL 4

- Managementul resurselor umane
- Relații internaționale și studii europene

OPȚIONAL 5

- Limba franceză
- Limba germană

OPȚIONAL 6

- Politici sociale și publice
- Economie politică

C. DISCIPLINE FACULTATIVE

Nr. crt.	DENUMIREA DISCIPLINEI	ANUL I								ANUL II								ANUL III								Forme de verificare (semestre)			TOTAL	Număr de ore pe disciplină din care:			
		SEMESTRUL 1				SEMESTRUL 2				SEMESTRUL 3				SEMESTRUL 4				SEMESTRUL 5				SEMESTRUL 6											
		14 săptămâni				14 săptămâni				14 săptămâni				12 săptămâni				12 săptămâni				8 săptămâni											
		C	S	L	EC TS	C	S	L	EC TS	C	S	L	EC TS	C	S	L	EC TS	C	S	L	EC TS	C	S	L	EC TS	E	Cv	Pr		C	S	L	EC TS
1	Bazele conduitei rutiere									1		1	2														Cv3		28	14	0	14	2
2	Drept și legislație	1	1		2																						Cv1		28	14	14	0	2
3	Psihologia educației					1	1		2																		Cv2		28	14	14		2
4	Managementul protecției mediului																1		1	2							Cv5		24	12	0	12	2
5	Limba engleză																	2		2			2		2		Cv5, Cv6		40		40		4
6	Pedagogie									1	1		2														Cv3		28	14	14	0	2
7	Control managerial intern																1	1		2							Cv5		24	12	12	0	2
8	Metodologia cercetării științifice	1	1		2																						Cv1		28	14	14	0	2
TOTAL		2	2	0	4	1	1	0	2	2	1	1	4	0	0	0	0	2	3	1	6	0	2	0	2				228	94	108	26	18

I.3.2. COMPONENTA DE PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ

COMPONENTE ALE INSTRUIRII		DISCIPLINE / SUBMODULE	TIMP ALOCAT (ORE)																		FORMA DE EVALUARE	EC TS	TOTAL	Număr de ore pe disciplină din care:				
			ANI DE ÎNVĂȚĂMÂNT																									
			AN 1						AN 2						AN 3													
			S.1			S.2			S.3			S.4			S.5			S.6										
			C	S	A	C	S	A	C	S	A	C	S	A	C	S	A	C	S	A								
Instrucție individuală de bază	Instrucție pentru formarea deprinderilor de militar	Tactică I	8	2	28	8	2	52												V1 V2	3 3	100	16	4	80			
		ITAI I	6	8	56		8	40														118	6	16	96			
		Arme I (Ge, NBC, Trs, Topo)	8		56			12														76	8	0	68			
		Pregătire psihică pentru luptă	4																			4	4	0				
		Instrucție sanitară			8																	8			8			
		Cunoașterea tehnicii militare			4																	4			4			
		Instrucție antitero	2		8																	10	2		8			
		Instrucție de front I			56			28														84			84			
		Legi, regulamente militare generale	8	8			4															20	8	12	0			
		Educație fizică militară I			54			50														104			104			
		TOTAL	36	18	270	8	14	182														528	44	32	452			
		TOTAL AN	528																			528						
	Instrucție complementară	Instrucție montană/schi	4		36															V1	2	40	4		36			
		Cercetare, supraviețuire, informații				4		60												V2	2	64	4		60			
		Conducere auto							8		42	8		42						V4	2	100	16		84			
		TOTAL	4		36	4		60	8		42	8		42								204	24		180			
		TOTAL AN	104						100												204							
	Instrucție pentru menținere și dezvoltare aptitudinală	Tactică II							4			4			4	4		2	2	20	V3 V4 V5 V6	2 2 2 2	40	14	6	20		
		ITAI II								4		4			4	4		2	6	24			0	14	10			
		Arme II (Ge, NBC, Trs, Topo)																	0	0			0	0				
		Instrucție de front II									4			4			8		6	22					22			
		Educație militară								2		2			4			2		10				10	0			
		Educație fizică militară II									8			4			20		16	48					48			
		Metodica instrucției										4			4	4	4	4	4	24			48	12	8	28		
		TOTAL							4	6	12	8	6	8	8	16	36	6	10	72			192	26	38	128		
		TOTAL AN							44						148								192					
		Educație fizică militară III*				56			48			48			48			40					32	272				
	Instrucție individuală de specialitate	Bazele tehnice ale armei							24		96									V3 V4 V5	3 4 3	120	24		96			
		Bazele tactice ale armei									32		128	24		96			280			56		224				
		TOTAL							24		96	32		128	24		96					400	80		320			
		TOTAL AN							280						120							400						
	TOTAL GENERAL			40	18	362	12	14	290	36	6	198	48	6	226	32	16	172	6	10	104		30	1596	174	70	1352	
420			316			240			280			220			120													
736						520						340						1596										

* Orele alocate se programează în componenta de pregătire academică

II. ORGANIZAREA PRACTICII UNIVERSITARE (DE SPECIALITATE/STAGIU)

ANUL	DISCIPLINA	NUMĂR DE ZILE	NUMĂR DE ORE	CONȚINUTUL ACTIVITĂȚII	FORMA DE EVALUARE	ECTS	DETALII
II	Comunicații analogice și numerice/Rețele de calculatoare	10	80	Însușirea practicilor de realizare a comunicațiilor în banda de bază	COLOCVIU	5	Soluționarea sarcinilor de lucru conform specializării comunicații și informatică prin elaborarea portofoliului de practică; pregătirea și participarea la activități de instruire, exerciții demonstrative, instructaje metodice etc. Întocmirea documentelor specifice activităților desfășurate. Participarea la analizele executate la nivelul subunității/compartimentului.
III	Comunicații radio/Propagarea undelor electromagnetice și antene	10	80	Aplicarea principiilor de asigurare și adaptare a liniilor de comunicații pentru soluționarea problemelor specifice în diferite contexte situaționale. Utilizarea metodelor manageriale în domeniul militar.	COLOCVIU	5	
	Conducerea structurilor militare (din componenta de pregătire militară)	15	120		VERIFICARE	3	

III. EXAMENUL DE LICENȚĂ

NR. CRT.	DENUMIREA PROBELOR	FELUL PROBELOR	ECTS	SESIUNEA DE EXAMEN
1	EVALUAREA CUNOȘTINȚELOR FUNDAMENTALE ȘI DE SPECIALITATE	EXAMEN SCRIS	5	Iulie
2	PREZENTAREA ȘI SUSȚINEREA LUCRĂRII DE LICENȚĂ	ORAL	5	Iulie

IV. PRECIZĂRI ORGANIZATORICE

- Procesul de învățământ se organizează cu un ritm săptămânal de: 23 ore în semestrele 1 și 3; 22 ore în semestrul 6; 24 ore în semestrele 4 și 5; 25 ore în semestrul 2; în cazul componentei de pregătire academică și respectiv de 40 de ore/săptămână pentru componenta de pregătire militară generală. Structura semestrelor (dezvoltarea, alternanța și succesiunea modulelor de pregătire) se stabilește anual de Senatul universitar și se precizează în documentele de conducere a învățământului și Planul cu principalele activități ale Academiei Forțelor Terestre "Nicolae Bălcescu" în anul universitar respectiv.
- Disciplina Limba engleză vizează formarea capacității de comunicare pe teme uzuale și de utilizare a terminologiei specifice NATO la nivelul 2.2.2.2, STANAG – 6001.
- Înainte de începerea anului de învățământ se aleg disciplinele opționale, fiind obligatorie o disciplină din fiecare pachet.
- Disciplinele facultative se aleg înainte de începerea anului de învățământ și sunt planificate în afara ritmului săptămânal.
- Pregătirea militară generală se organizează modular, în alternanță cu modulele de învățământ academic, cu preponderență în condiții climaterice favorabile îndeplinirii obiectivelor educaționale. Etapa instruirii militare inițiale din anul I începe cu 4 săptămâni înainte de deschiderea anului universitar. Studenții care nu obțin rezultate pozitive la evaluarea de la sfârșitul etapei, realizată pe baza standardelor de performanță specifice, sunt îndepărtați din academie. Evaluarea se organizează pe submodule, în registrul matricol consemnându-se pentru fiecare modul media semestrială a notelor obținute.
- Studenții sunt apreciați semestrial cu note la comportament militar și li se vor întocmi aprecieri anuale de serviciu, potrivit criteriilor metodologice în vigoare.
- Evaluarea nivelului de pregătire a absolvenților la Pregătire Militară Generală se realizează în semestrul 6 de către comisii externe, constituite conform ordinului șefului Statului Major al Forțelor Terestre.
- Creditele alocate pregătirii militare generale sunt în afara celor 180 de credite prevăzute la pregătirea universitară, conform SMG - 39/2012.

**COMANDANTUL (RECTORUL) ACADEMIEI FORȚELOR TERESTRE
"NICOLAE BĂLCESCU"**

General de brigadă

prof.univ.dr.ing. **Ghiță BÂRSAN**

III.2. FIȘELE DISCIPLINELOR ANUL I DE STUDII

SERIA 2016-2019

DOMENIUL DE STUDIU:
„ȘTIINȚE MILITARE, INFORMAȚII ȘI ORDINE PUBLICĂ“

SPECIALIZAREA UNIVERSITARĂ
„MANAGEMENTUL SISTEMELOR DE
COMUNICAȚII MILITARE “

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul Sistemelor de Comunicații Militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei			PSIHOSOCIOLOGIE MILITARĂ				
2.2. Titularul activităților de curs			Lect.univ.dr. Macovei Crenguța				
2.3. Titularul activităților de seminar			Lect.univ.dr. Macovei Crenguța				
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	1	2.6. Tipul de evaluare	Ex.	2.7. Regimul disciplinei	Obligatorie, Fundamentală

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	3	din care curs	3.2	2	3.3 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care curs	3.5	28	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						15
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						16
Tutoriat						-
Examinări						2
Alte activități ...						-
3.7 Total ore studiu individual	56					
3.8 Total ore pe semestru	100					
3.9 Numărul 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	-
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	-

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C1. Aplicarea principiilor leadership-ului în organizație C1.1 Descrierea conceptelor, teoriilor, paradigmatelor și metodologiilor utilizate de leadership C1.2 Explicarea și interpretarea fenomenelor specifice leadershipului utilizând cunoștințele fundamentale C1.3 Aplicarea conceptelor și teoriilor fundamentale pentru rezolvarea unor probleme bine definite specifice domeniului științe militare și informații C1.4 Analiza organizației militare, identificarea problemelor și luarea deciziei pentru aplicarea măsurilor de eliminare a disfuncțiilor C1.5 Elaborarea și aplicarea procedurilor specifice pentru optimizarea conducerii organizației militare
Competențe transversale	Aplicarea cu strictețe a normelor comportamentului militar și mobilizarea caracteristicilor în vederea promovării și aplicării modelului ofițerului

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Însușirea teoriei și metodologiei psihosociologice necesare în identificarea, analiza și ameliorarea relațiilor și proceselor psihosociale din interiorul organizației militare
7.2. Obiectivele specifice	• însușirea conceptelor și teoriilor referitoare la funcționarea personalității umane în context social • explicarea și interpretarea unor concepte, procese și fenomene psihosociale • valorificarea informațiilor acumulate prin studierea fenomenelor psihosociale în propria activitate de pregătire profesională • utilizarea metodelor și tehnicilor de cercetare a fenomenelor psihosociale precum și a modalităților de prelucrare și interpretare a datelor • fundamentarea și manifestarea unui comportament social adaptativ, productiv

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
C1. Problematica psihosociologiei; locul și rolul psihosociologiei în contextul științelor sociale	Prelegere	2 ore
C2. Metode și tehnici de cercetare în psihosociologie	Prelegere	2 ore
C3. Construirea realității sociale: operatori psihoindividuali și socioculturali	Prelegere	2 ore
C4. Construcția socială a personalității	Prelegere	2 ore
C5. Influența socială	Prelegere	2 ore
C6. Atitudinea și schimbarea atitudinii	Prelegere	2 ore
C7. Construcția socială a sinelui	Prelegere	2 ore
C8. Relații interpersonale	Prelegere	2 ore
C9. Grupul în psihologia socială	Prelegere	2 ore

C10. Procese și fenomene de grup	Prelegere	2 ore
C11. Performanța grupului și a echipei	Prelegere	4 ore
C12. Agresivitatea. Comportamentul prosocial	Prelegere	2 ore
C13. Stereotipuri, prejudecăți, discriminare	Prelegere	2 ore
Bibliografie 1. Boncu, S., <i>Psihologia influenței sociale</i> , Polirom, Iași, 2002 2. Bourhis, R., Leyens, J.Ph., <i>Stereotipuri, discriminare și relații intergrupuri</i> , Polirom, Iași, 1997 3. Cristea, D., <i>Tratat de psihologie socială</i> , Editura Pro Transilvania, București, 2000 4. Doise, W., Mugny, G., <i>Psihologie socială și dezvoltare cognitivă</i> , Polirom, 1998 5. Hăvârneanu, C., <i>Cunoașterea psihologică a persoanei</i> , Polirom, 2000 6. Moscovici, S., <i>Psihologia socială a relațiilor cu celălalt</i> , Polirom, Iași, 1997 7. Neculau, A., <i>Manual de psihologie socială</i> , Polirom 2005 8. Neculau, S., <i>Dinamica grupului și a echipei</i> , Polirom, Iași, 2001		
8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Metode de investigare a realității sociale.	Conversație	2 ore
Metode de analiză a microgrupului militar	Conversație, exercițiu, demonstrație	4 ore
Relațiile preferențiale. Sociometria	Conversație, exercițiu, demonstrație	2 ore
Metode, tehnici și strategii de intervenție în microgrupul militar	Conversație, exercițiu, demonstrație	2 ore
Relația om-mașină și performanța militară	Joc de rol, conversație, demonstrație	2 ore
Seminar recapitulativ	Conversație	2 ore
Bibliografie 1. Boncu, S., <i>Psihologia influenței sociale</i> , Polirom, Iași, 2002 2. Bourhis, R., Leyens, J.Ph., <i>Stereotipuri, discriminare și relații intergrupuri</i> , Polirom, Iași, 1997 3. Cristea, D., <i>Tratat de psihologie socială</i> , Editura Pro Transilvania, București, 2000 4. Doise, W., Mugny, G., <i>Psihologie socială și dezvoltare cognitivă</i> , Polirom, 1998 5. Hăvârneanu, C., <i>Cunoașterea psihologică a persoanei</i> , Polirom, 2000 6. Moscovici, S., <i>Psihologia socială a relațiilor cu celălalt</i> , Polirom, Iași, 1997 7. Neculau, A., <i>Manual de psihologie socială</i> , Polirom 2005 8. Neculau, S., <i>Dinamica grupului și a echipei</i> , Polirom, Iași, 2001		

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

Studiind fenomene și procese care se produc într-un spațiu relațional și în zona de interferență dintre individual și social, conținuturile proiectate oferă o perspectivă sintetică asupra fenomenelor psihosociale reprezentând un instrument important atât în formarea personalității cât și în înțelegerea și optimizarea activităților de zi cu zi.

Problematica avută în vedere este în concordanță cu particularitățile sociale, economice, politice ale României, ceea ce face să aibă aplicabilitate în aproape toate domeniile vieții individuale și sociale și să corespundă astfel cerințelor actuale ale angajatorilor.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	• definirea, explicarea și utilizarea corectă a conceptelor specifice domeniului psihosociologiei; • interpretarea și argumentarea principalelor procese și fenomene psihosociale; • utilizarea corectă a teoriilor, conceptelor și noțiunilor psihosociologiei moderne pentru explicarea, exemplificarea și argumentarea unor situații-problemă specifice microgrupurilor militare; • explicarea și argumentarea influenței mediului macro și microsocial asupra stărilor și comportamentului individului;	Probă orală	70 %
10.5 Seminar/ laborator	• utilizarea corectă a limbajului psihosociologiei în relaționarea și comunicarea interpersonală; • însușirea principalelor modalități de autocunoaștere și utilizarea corectă a metodologiei științifice de prelucrare și interpretare a datelor; • utilizarea corectă a metodei sociometrice în cunoașterea relațiilor preferențiale existente în microgrupul militar; • identificarea principalelor particularități ale microgrupului militar și a strategiilor de intervenție în scop ameliorator;	Portofoliu, conversație	30 %
10.6 Standard minim de performanță			
- definirea și explicarea conceptelor de bază ale psihosociologiei militare; - rezolvarea corectă a cel puțin două sarcini concrete din cadrul ședințelor de seminar			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe Tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul Sistemelor de Comunicații Militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	MATEMATICI SPECIALE						
2.2. Titularul activităților de curs	Col.prof.univ.dr. Vasile Căruțașu						
2.3. Titularul activităților de seminar	Lect.univ.dr. Alina Baboș						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	1	2.6. Tipul de evaluare	Ex	2.7. Regimul disciplinei	Obligatorie

3. Tipul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1. Număr de ore pe săptămână	4	din care curs	3.2	2	3.4 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care curs	3.5	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						15
Tutoriat						-
Examinări						9
Alte activități ...						-
3.7 Total ore studiu individual	44					
3.8 Total ore pe semestru	100					
3.09 Numărul 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	
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C2. Identificarea și aplicarea funcțiilor manageriale pentru îndeplinirea obiectivelor organizației
	C2.1 Definirea, clasificarea și alegerea metodelor, tehnicilor și procedeele utilizate în management
	C2.2 Explicarea și interpretarea conceptelor și situațiilor din management
	C2.3 Crearea și aplicarea strategiilor și politicilor pentru rezolvarea problemelor organizației militare
	C2.4 Aplicarea standardelor specifice pentru evaluarea activităților organizației militare
	C2.5 Elaborarea de modele și proceduri pentru rezolvarea problemelor specifice organizației militare
	C3. Colectarea și analiza datelor în vederea proiectării suportului fluxului informațional necesar în procesul de luare a deciziei
	C3.2 Identificarea, validarea și selectarea elementelor relevante din fluxul informațional, în vederea asigurării datelor necesare elaborării deciziei
	C3.3 Aplicarea unor metode performante de colectare, prelucrare și distribuire a informațiilor, în concordanță cu necesitățile operationale ale misiunii
	C3.5 Proiectarea și implementarea procesului de analiza robustă a datelor în corelație cu cerințele situației tactice concrete

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Înșușirea noțiunilor teoretice fundamentale ale algebrei liniare, analizei matematice și ecuațiilor diferențiale, cu aplicații în managementul sistemelor de comunicații militare.
7.2. Obiectivele specifice	• Înșușirea metodelor și tehnicilor specifice algebrei liniare, analizei matematice și ecuațiilor diferențiale, cu aplicații în managementul sistemelor de comunicații militare; • Dezvoltarea capacității de interpretare corectă a rezultatelor furnizate de modele și de stabilire a deciziei optime; • Modelarea corectă a activităților militare utilizând scheme, algoritmi și metode ale matematicilor aplicate; • Formarea deprinderilor privind utilizarea programelor specializate în prezentarea și prelucrarea datelor, optimizarea calculelor și simularea algoritmilor; • Rezolvarea de probleme prin modelare analitică și algoritmizare.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Limite și continuitate pentru funcții de mai multe variabile	Expunere, Explicație, Conversație, Demonstrație	
Derivabilitate pentru funcții de mai multe variabile	Expunere, Explicație, Demonstrație	
Extremele funcțiilor de mai multe variabile	Expunere, Explicație, Demonstrație	

Extremele condiționate ale funcțiilor de mai multe variabile	Descriere Demonstrație	
Integrala dublă	Expunere, Explicație, Conversație, Demonstrație	
Integrala triplă	Expunere, Explicație, Conversație, Demonstrație	
Integrale improprii	Expunere, Explicație, Conversație, Demonstrație	
Integrale curbilinii	Expunere, Explicație, Conversație, Demonstrație	
Ecuatii diferențiale liniare de ordinul I	Expunere, Explicație, Conversație, Demonstrație	
Ecuatii diferențiale particulare de ordinul I	Expunere, Explicație, Conversație, Demonstrație	
Ecuatii diferențiale de ordinul n și sisteme de ecuații diferențiale liniare cu coeficienți constanți	Expunere, Explicație, Conversație, Demonstrație	
Limite și continuitate pentru funcții de mai multe variabile	Expunere, Explicație, Conversație, Demonstrație	
Derivabilitate pentru funcții de mai multe variabile	Expunere, Explicație, Conversație, Demonstrație	
Extremele funcțiilor de mai multe variabile	Expunere, Explicație, Conversație, Demonstrație	
Bibliografie: 1. Ghic Grațiela „ <i>Matematici pentru economiști</i> ” Editura Universitară Bucuresti 2005; 2. Popescu O. și alții, „ <i>Matematici aplicate în economie</i> ”, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1997; 3. Siretchi Gh., „ <i>Analiză matematică</i> ”, Tip. Univ. București, 1978; 4. Stănășilă O., „ <i>Analiză matematică</i> ” Editura Didactică și Pedagogică, 1981.		

8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Spații vectoriale	Conversație, Explicație, Exercițiu	
Spații euclidiene	Conversație, Explicație, Exercițiu	
Studiul convergenței seriilor numerice	Conversație, Explicație, Problematizare	
Calculul și studiul limitei și continuității unor funcții de mai multe variabile	Conversație, Explicație, Problematizare	
Calculul derivatelor unor funcții de mai multe variabile	Conversație, Explicație, Problematizare	
Aplicații ale problemelor de extrem	Conversație, Explicație, Problematizare	
Aplicații ale problemelor de extrem condiționate	Conversație, Explicație, Problematizare	
Calculul integralei duble	Conversație, Explicație, Problematizare	
Calculul integralei triple	Conversație, Explicație, Problematizare	
Studiul convergenței unei integralei improprii	Conversație, Explicație, Problematizare	
Calculul integralei curbilinii	Conversație, Explicație, Problematizare	
Aplicații ale ecuațiilor diferențiale liniare de ordinul I	Conversație, Explicație, Problematizare	
Aplicații ale ecuațiilor diferențiale particulare de ordinul I	Conversație, Explicație, Problematizare	
Aplicații ale ecuațiilor diferențiale de ordinul n și a sistemelor de ecuații diferențiale liniare cu coeficienți constanți	Conversație, Explicație, Problematizare	
Bibliografie 1. Baboș A., <i>Matematică aplicată. Caiet seminar</i>, Ed. AFT, Sibiu, 2011; 2. Chiriță S., „<i>Probleme de Matematici Superioare</i>” Editura Didactică și Pedagogică, București, 1989; 3. Dragusin, L.; Dragusin, C., „<i>Calcul integral si ecuatii diferentiale. Exerciitii si probleme</i>”, Editura Du Style, Bucuresti, 1996; 4. Ghic Grațîela „<i>Matematici aplicate în economie-culegere de probleme</i>” Editura		

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

Conținuturile disciplinei Matematici speciale corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane:

- Educația centrată pe cursant;
- Participarea activă a cursanților, parteneriat între educator și cursanți;
- Metode și tehnici moderne de predare-învățare și de evaluare;
- Educația permanentă, autoeducația.

Tematica disciplinei Matematici speciale corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor:

- Desfășurarea standardizată a activităților de instruire și evaluare a militarilor;
- Instruirea individuală și colectivă a militarilor;
- Strategii didactice eficiente;
- Utilizarea tehnologiilor moderne.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	• Utilizarea corectă a elementelor de analiză matematică, cercetări operaționale și ecuații diferențiale • Însușirea metodelor și tehnicilor specifice analizei matematice, cercetărilor operaționale și ecuațiilor diferențiale	Examen	60 %
10.5 Seminar/ laborator	• Utilizarea corectă a elementelor de analiză matematică, cercetări operaționale și ecuații diferențiale • Dezvoltarea abilităților de calcul corect și rapid • Rezolvarea de probleme prin modelare analitică și algoritmizare	Referat, Probă orală	40 %
10.6 Standard minim de performanță			
- cunoașterea noțiunilor de spațiu vectorial, transformare liniară, formă liniară, serie numerică, integrală Riemann, integrală improprie, derivată parțială, diferențială, integrală dublă, integrală curbilinie; - cunoașterea algoritmilor de rezolvare pentru ecuații și sisteme de ecuații diferențiale liniare; - alcătuirea progresivă a portofoliului, de-a lungul activităților de seminar.			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	ELECTROMAGNETISM ȘI FIZICA CORPULUI SOLID					
2.2. Titularul activităților de curs	Prof.univ.dr. Simona Miclăuș					
2.3. Titularul activităților de seminar/laborator	Prof.univ.dr. Simona Miclăuș					
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	1	2.6. Tipul de evaluare	Ex.	2.7. Regimul disciplinei Fundamentala

3. Tipul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1. Număr de ore pe săptămână	4	din care curs	3.2	2	3.5 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care curs	3.5	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						20
Documentare suplimentară în bibliotecă și pe platformele electronice						17
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, microproiecte						30
Tutoriat						-
Examinări						2
Alte activități ...						-
3.7 Total ore studiu individual	69					
3.9 Total ore pe semestru	125					
3.10 Numărul de credite	5					

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Bacalaureat din disciplina Matematica (min. tip II); Test de selecție pentru accesare la specialitate
4.2. de competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• modular, în sala de curs
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	• pe semigrupe, în sala de laborator

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C3. Colectarea și analiza datelor în vederea proiectării suportului fluxului informațional necesar în procesul de luare a deciziei
	C3.1 Cunoașterea posibilităților și a performanțelor dispozitivelor, instrumentelor și sistemelor de comunicații pentru realizarea suportului informațional
	C3.2 Identificarea, validarea și selectarea elementelor relevante din fluxul informațional, în vederea asigurării datelor necesare elaborării deciziei
	C4. Identificarea și aplicarea soluțiilor de optimizare a funcționării sistemelor de comunicații militare
	C4.1 Deținerea și utilizarea cunoștințelor tehnice de actualitate pentru configurarea corectă și asigurarea condițiilor minime de funcționare a liniilor de comunicații în prezența factorilor perturbatori
	C4.2 Adaptarea metodelor și tehnicilor de asigurare a legăturilor de comunicații în condiții de operare ostile

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Însușirea teoriei, metodelor și mijloacelor de caracterizare a câmpului electric și magnetic produs în materie și a fenomenelor cinetice și energetice asociate
7.2. Obiectivele specifice	• Însușirea fundamentelor teoretice privind electro- și magnetostatica, caracteristicile solidului cu privire la fenomenele electromagnetice, generarea și caracterizarea câmpului electric și magnetic și a curentului electric. • Explicarea caracteristicilor conductorilor, semiconductorilor și izolatorilor; • Utilizarea de metode, tehnici și proceduri pentru caracterizarea răspunsului electromagnetic al materiei; • Manifestarea unei atitudini pozitive și responsabile față de utilizarea pertinentă a fundamenelor electromagnetismului și fizicii solidului, pentru formarea în cariera de specialitate; • Valorificarea eficientă și inovativă a strategiilor de instruire și autoinstruire în propria activitate de pregătire profesională.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Electrostatica: Campul și potențialul electric: - sarcina electrică, câmpul electric, legea lui Coulomb, legea lui Gauss - intensitatea, potențialul câmpului electric al sarcinii punctiforme - lucru mecanic în câmp electrostatic	Expunere, Explicație, Conversație,	Scheme, Imagini, Soft
2. Conductorii în câmp electric: - repartizarea sarcinilor, sisteme de conductori - capacitatea electrică, condensatorii, condensatorul plan.	Expunere, Explicație, Conversație,	Scheme, Imagini, Soft
3. Electrocinetica - curentul electric, densitatea de curent, intensitatea, tensiunea electromotoare, - legea lui Ohm, legile lui Kirchhoff. - teoria conductiei în metale	Expunere, Explicație, Descriere Demonstrație	Scheme, Imagini, Soft

4. Semiconductorii si fenomenele asociate: - benzile de energie in solide - conductori, semicomnductori, izolatori - semiconductori intrinseci - semiconductori extrinseci - supraconductibilitatea	Expunere, Explicație, Descriere Demonstrație	Scheme, Imagini,
5. Fenomene electrice si termice in solide: - efectele Seebeck, Peltier, Thomson - termistorul - efectul fotoelectric	Expunere, Explicație, Descriere Demonstrație	Scheme, Imagini,
6. Campul magnetic: - legea lui Gauss pentru magnetism - legea Biot-Savart	Expunere, Explicație, Descriere Demonstrație	Scheme, Imagini, Soft
7. Inductia electromagnetica - experientele lui Faraday - campul electric produs prin miscarea surselor campului magnetic - campul electric indus intr-un conductor aflat in miscare in camp magnetic uniform - legea lui Lentz pentru conductori in miscare - legea inducției electromagnetice a lui Faraday - autoinductia, inductia mutuala - aplicatii (transformatorul, generatoare electrice).	Expunere, Explicație, Descriere Demonstrație	Scheme, Imagini, Soft
8 Campul electric si campul magnetic in materie: - condensatori cu dielectrici. Permitivitatea relativa. - susceptibilitatea electrica - piezo si feroelectricitatea - dia- para- si feromagnetismul in materie	Expunere, Explicație, Conversație,	Scheme, Imagini,
9. Miscarea in camp electric si magnetic a particulelor incarcate electric: - miscarile in campuri statice - miscarile in campuri variabile - efectul Hall	Expunere, Explicație, Descriere Demonstrație	Scheme, Imagini, Soft
Bibliografie: 1. Nicula Al., Cristea Gh., Simon S., Electricitate si magnetism, Ed. Didactica si Pedagogica, Bucuresti, 1982 2. Gavrilă Doina, Fizică, partea a II-a, Ed. Inst. Politehnic București, 1992 3. Cone G., Pușcaș N., Elemente de mecanică cuantică și fizica corpului solid, Ed. Institutului Politehnic București, 1992. 4. Muller I., Mihai I., Fizica corpului solid și a semiconductoarelor, partea I., Univ. București, 1992. 5. Zet Gh., Ursu D., Fizica stării solide – aplicații în inginerie, Ed. Tehnica, București, 1989.		
8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Simulari computerizate in electrostatica si electrocinetica. Rezolvari de probleme.	Exerciții, Instruire asistată de calculator, Reprezentari grafice	

Rezolvarea unor probleme privind purtatorii de sarcina in materialele conductoare, semiconductoare si izolatoare. Benzile energetice.	Exerciții, Instruire asistată de calculator Simulare	
Prelucrarea matematica a datelor experimentale. Calculul erorilor. Moduri de reprezentare grafica.	Exerciții, Instruire asistată de calculator	
Experimente de evidentiare a efectului Seebeck Studiul experimental al termistorului Studiul legilor efectul fotoelectric extern din masuratori de laborator	Experiment, Microproiect individual	Munca individuala
Exemple de calcul al campului magnetic in diverse configuratii de curenti (aplicatii la legea Biot-Savart)	Exerciții, Instruire asistată de calculator	
Experimente pentru studiul si caracterizarea inducției electromagnetice. Simulari.	Experiment, Simulare, Microproiect individual	Munca individuala
Fenomene electrice si magnetice in solide: probleme, simulari, experiment – efectul Hall.	Exercițiu, Demonstrație, Experiment, Simulare, Microproiect individual	Munca individuala
Bibliografie 1. Site academic: www.academic.bioelectromagnetic.ro . 2. Miclaus S., Lucrari experimentale de fizica, Editura Academiei Fortelor Terestre, Sibiu, 2001 3. Miclaus S., Culegere de probleme de fizica, Institutul Militar de Transmisiuni “Decebal”, Sibiu, 1994.		

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

Conținuturile disciplinei „Electromagnetism si fizica corpului solid” corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane: • Educația centrată pe cursant; • Metode și tehnici moderne de predare-învățare și de evaluare; • Educația permanentă, autoeducația. Tematica disciplinei „Electromagnetism si fizica corpului solid” corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor: • Instruirea individuală și colectivă a militarilor; • Strategii didactice eficiente; • Utilizarea tehnologiilor moderne.
--

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs si aplicatii tip seminar	• Utilizarea corectă si pertinenta a definițiilor si teoremelor fundamentale din electromagnetism si din fizica solidului; • Aplicarea adecvata a principiilor si legilor electromagnetismului • Realizarea de conexiuni interpretative cu posibilitatea aplicarii in probleme a fundamentelor teoretice insusite; • Explicarea rezultatelor obtinute cu privire la stabilirea campurilor si curentilor electrici in materie	Evaluare pe parcursul semestrului	20%
		Probă scrisă finala sumativa	60%
10.5 Laborator	• Implementarea teoriilor si legilor electromagnetismului in vederea determinarilor cantitative ale unor marimi fizice care caracterizeaza campurile in materie; • Aplicarea algoritmilor specifici de calcul și utilizarea de proceduri adecvate in vederea solutionarii problemelor cu curenti, tensiuni si marimi ce caracterizeaza elementele de circuit • Valorificarea eficientă și inovativă a metodelor si procedurilor de masurare a parametrilor de lucru ai unor elemente de circuite electrice si magnetice	Evaluare pe parcursul semestrului, prin microproiecte, teste, evaluari orale	20 %
10.6 Standard minim de performanță			
- utilizarea corectă a noțiunilor fundamentale de electromagnetism si fizica solidului - alcătuirea si prezentarea unui microproiect, de-a lungul activităților de laborator - sustinerea a cel puțin unui test de verificare a cunostintelor pe parcursul semestrului sau a unei solutii pentru o tema de munca independenta			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	ELECTROTEHNICĂ						
2.2. Titularul activităților de curs	Prof.univ.dr.ing. Octavian-Ioan Bogdan						
2.3. Titularul activităților de laborator	Prof.univ.dr.ing. Octavian-Ioan Bogdan						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	1	2.6. Tipul de evaluare	Ex.	2.7. Regimul disciplinei	Fundamentală

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	4	din care 3.2. curs	2	3.3. seminar/laborator	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	56	din care 3.5. curs	28	3.6. seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					17
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					25
Tutoriat					-
Examinări					2
Alte activități...					-
3.7. Total ore studiu individual	69				
3.8. Total ore pe semestru	125				
3.9. Numărul de credite	5				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Matematica și fizica (electricitatea)
4.2. de competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Sală de curs cu videoproiector
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Componente electrice, conductoare și aparatură de alimentare cu energie electrică, calculatoare, software, aparate de măsură și control; videoproiector

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C3. Colectarea și analiza datelor în vederea proiectării suportului fluxului informațional necesar în procesul de luare a deciziei C3.1 Cunoașterea posibilităților și performanțelor dispozitivelor, instrumentelor și sistemelor de comunicații pentru realizarea suportului informațional; C3.2 Identificarea, validarea și selectarea elementelor relevante din fluxul informațional, în vederea asigurării datelor necesare elaborării deciziei; C3.3 Aplicarea unor metode performante de colectare, prelucrare și distribuție a informațiilor, în concordanță cu necesitățile operaționale ale misiunii. C4. Identificarea și aplicarea soluțiilor de optimizare a funcționării sistemelor de comunicații militare C4.1 Utilizarea cunoștințelor tehnice în aplicații privind configurarea corectă și asigurarea condițiilor minime de funcționare a liniilor de comunicații în prezența factorilor perturbatori; C4.3 Implementarea tehnicilor de configurare eficientă a rețelelor de comunicații în aplicații specifice.
-------------------------	--

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Înșușirea și valorificarea conceptelor de bază privind fenomenele electrice și magnetice, care se desfășoară în componentele și circuitele electrice.
7.2. Obiectivele specifice	• Înșușirea fundamentelor teoretice privind fenomenele electrice și magnetice; • Înșușirea fundamentelor teoretice privind construcția și funcționarea componentelor și a circuitelor electrice; • Explicarea, pe baza conceptelor teoretice însușite, a fenomenelor fizice care au loc în timpul funcționării componentelor și a circuitelor electrice; • Crearea deprinderilor necesare rezolvării circuitelor electrice; • Crearea deprinderilor necesare lucrului practic cu circuitele electrice și însușirea metodelor de lucru cu aparatura de măsură și control a mărimilor electrice; • Crearea deprinderilor necesare culegerii și prelucrării datelor experimentale, privind mărimilor semnificative din studiul practic al circuitelor electrice; • Înșușirea și crearea deprinderilor necesare utilizării calculatorului în studiul circuitelor electrice și în prelucrarea datelor experimentale.

8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Observații
Noțiuni introductive (electrotehnica ca obiect de studiu; fenomenele electric, magnetic, electro-magnetic și formele de câmp corespunzătoare acestora; teoria microscopică (fenomenologică); regimurile teoriei macroscopice)	expunerea, explicarea, conversația, exemplificarea	

Electrostatica (sarcini electrice; legea conservării sarcinii electrice; starea de electrizare; legea lui Coulomb; câmpul electric; liniile de câmp electric; intensitatea câmpului electric; inducția electrică; electrizarea corpurilor; potențialul electric; tensiunea electrică; condensatorul electric; energia înmagazinată în câmpul electric al unui condensator; gruparea condensatoarelor electrice)	expunerea, explicarea, conversația, exemplificarea, demonstrația	scheme, imagini, relații matematice, reprezentări grafice, calcule matematice
Electrocinetica (regimul electrocINETIC; curentul electric de conducție; tipuri de regimuri electrocINETICE; câmp electric imprimat; tensiune electromotoare; legea lui Ohm; rezistența electrică; rezistivitatea materialului; conductanța electrică; conductivitatea materialului; legea Joule-Lenz)	expunerea, explicarea, conversația, exemplificarea, demonstrația	scheme, imagini, relații matematice, reprezentări grafice, calcule matematice
Circuite electrice (element de circuit; elemente de circuit active; elemente de circuit pasive; circuite electrice; elementele topologice fundamentale ale circuitelor electrice; regimurile de funcționare ale circuitelor electrice)	expunerea, explicarea, conversația, exemplificarea, demonstrația	scheme, imagini, relații matematice, reprezentări grafice
Circuite electrice de curent continuu (simboluri; convenții; teoremele lui Kirchhoff; bilanțul puterilor; gruparea rezistoarelor; legarea surselor de curent continuu; divizorul de tensiune; divizorul de curent; teorema transferului maxim de putere de la generator la receptor; metoda superpoziției; teorema lui Thevenin; teorema lui Norton; metoda curenților de contur; metoda transfigurării; surse chimice de tensiune electromotoare)	expunerea, explicarea, conversația, exemplificarea, demonstrația	scheme, imagini, relații matematice, reprezentări grafice, calcule matematice
Electrodinamica (câmpul magnetic, inducția magnetică; liniile de câmp magnetic; intensitatea câmpului magnetic; fluxul magnetic; legea fluxului magnetic; formula Biot-Savart-Laplace; forțe în câmpul magnetic; inductivități; legea inducției electromagnetice; energia înmagazinată în câmpul magnetic al unei bobine)	expunerea, explicarea, conversația, exemplificarea, demonstrația	scheme, imagini, relații matematice, reprezentări grafice, calcule matematice
Circuite electrice de curent alternativ monofazat (mărimi electrice variabile, mărimi electrice sinusoidale; reprezentări simbolice ale mărimilor electrice sinusoidale; circuite liniare de curent alternativ monofazat; puteri electrice; teoremele lui Kirchhoff în regim alternativ sinusoidal; circuit RLC serie și rezonanța de tensiune; circuit RLC paralel și rezonanța de	expunerea, explicarea, conversația, exemplificarea, demonstrația	scheme, imagini, relații matematice, reprezentări grafice, calcule matematice

curent; metoda superpoziției; metoda curenților de contur; teorema lui Thevenin; teorema lui Norton; metoda transfigurării; teorema transferului maxim de putere de la generator la receptor)		
Circuite electrice de curent alternativ trifazat (sisteme trifazate de tensiuni și curenți; conexiunile sistemelor trifazate; receptor trifazat în stea; receptor trifazat în triunghi; puteri trifazate)	expunerea, explicarea, conversația, exemplificarea, demonstrația	scheme, imagini, relații matematice, reprezentări grafice, calcule matematice
Circuite electrice liniare în regim tranzitoriu (circuit electric liniar; regim permanent; regim tranzitoriu; transformata Laplace; ecuațiile și schemele operaționale ale elementelor de circuit; teoremele lui Kirchhoff în formă operațională; rezolvarea circuitelor electrice în regim tranzitoriu; funcții de transfer)	expunerea, explicarea, conversația, exemplificarea, demonstrația	scheme, imagini, relații matematice, reprezentări grafice, calcule matematice
Circuite oscilante (oscilațiile circuitului oscilant ideal; impedanța caracteristică; pulsația proprie; oscilațiile circuitului oscilant real)	expunerea, explicarea, conversația, exemplificarea, demonstrația	scheme, imagini, relații matematice, reprezentări grafice, calcule matematice
Mașini electrice de c.c. și c.a. Grupul electrogen (mașina electrică de c.c.; mașinile electrice de c.a. sincronă și asincronă; grupul electrogen)	expunerea, explicarea, conversația, exemplificarea, demonstrația	scheme, imagini, relații matematice, reprezentări grafice, calcule matematice
Bibliografie: 1. Bogdan O.I., <i>Elemente de electrotehnică. Note de curs</i>, Ed. Academiei Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu”, Sibiu, 2013. 2. Dumitriu L., <i>Bazele electrotehnicii</i>, Ed. MATRIX ROM, București, 2008 3. Ionescu D.S., Șoproni D., <i>Electrotehnică industrială</i>, Ed. MATRIX ROM, București, 2007 4. Rațiu Gh., <i>Bazele electrotehnicii și mașini electrice</i>, vol. I și II, Ed. Academiei Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu”, Sibiu, 2000. 5. Rațiu Gh., Jurca L., <i>Electrotehnică și surse electrochimice</i>, Ed. ATU, Sibiu, 1999. 6. Gavrilă Gh., <i>Bazele electrotehnicii</i>, Ed. Academiei de Înalte Studii Militare, București, 1996.		
8.2. Laborator	Metode de predare	Observații
Electrostatica (sarcini electrice; câmp electric; intensitatea câmpului electric; legea lui Coulomb; potențial electric; tensiune electrică; condensatoare electrice; gruparea condensatoarelor; energia înmagazinată în câmpul electric al unui condensator)	expunerea, explicarea, conversația, exemplificarea, demonstrația, rezolvarea, experimentul, modelarea, simularea	componente electrice, scheme, surse de tensiune continuă, aparate electrice de măsură, montaje, calculatoare, software, reprezentări grafice, calcule matematice, rezolvări de probleme

Electrocinetica. Circuite electrice liniare de curent continuu (legi și teoreme; circuite electrice de curent continuu; metode de rezolvare a circuitelor de curent continuu; bilanțul puterilor; legea Joule-Lenz)	expunerea, explicarea, conversația, exemplifi-carea, demonstrația, rezolvarea, experimentul, modelarea, simularea	componente electrice, scheme, surse de tensiune continuă, aparate electrice de măsură, montaje, calculatoare, software, reprezentări grafice, calcule matematice, rezolvări de probleme
Electrodinamica (bobine; electromagneți; legea inducției electromagnetice; energia înmagazinată în câmpul magnetic al unei bobine)	expunerea, explicarea, conversația, exemplifi-carea, demonstrația, rezolvarea, experimentul, modelarea, simularea	componente electrice, scheme, surse de tensiune continuă, aparate electrice de măsură, montaje, calculatoare, software, reprezentări grafice, calcule matematice, rezolvări de probleme
Circuite electrice de curent alternativ monofazat (circuite liniare de curent alternativ monofazat; puteri electrice; teoremele lui Kirchhoff în regim alternativ sinusoidal; circuit RLC serie și rezonanța de tensiune; circuit RLC paralel și rezonanța de curent; metode de rezolvare a circuitelor electrice de curent alternativ)	expunerea, explicarea, conversația, exemplifi-carea, demonstrația, rezolvarea, experimentul, modelarea, simularea	componente electrice, scheme, surse de tensiune continuă, aparate electrice de măsură, montaje, calculatoare, software, reprezentări grafice, calcule matematice, rezolvări de probleme
Circuite electrice de curent alternativ trifazat (rezolvarea circuitelor de curent alternativ trifazat)	expunerea, explicarea, conversația, exemplifi-carea, demonstrația, rezolvarea	scheme, reprezentări grafice, calcule matematice, rezolvări de probleme
Circuite electrice liniare în regim tranzitoriu (rezolvarea circuitelor electrice în regim tranzitoriu cu ajutorul metodei operaționale; calculul funcțiilor de transfer)	expunerea, explicarea, conversația, exemplifi-carea, demonstrația, rezolvarea	scheme, reprezentări grafice, calcule matematice, rezolvări de probleme
Circuite oscilante (studiul circuitului oscilant)	expunerea, explicarea, conversația, exemplifi-carea, experimentul, modelarea, simularea	componente electrice, scheme, surse de tensiune, aparate electrice de măsură, montaje, calculatoare, software, reprezentări grafice, calcule matematice

Bibliografie:

1. Epureanu G., Petrescu L., Popescu C., *Teoria circuitelor electrice. Aplicații*, Ed. MATRIX ROM, București, 2010.
2. Cazacu E., Stănculescu M., *Bazele electrotehnicii. Teoria circuitelor electrice. Seminar*, Ed. MATRIX ROM, București, 2004.
3. Gavrilă Gh., *Bazele electrotehnicii. Teoria circuitelor electrice. Probleme rezolvate*, Ed. Tehnică, București, 2003.
4. Rațiu Gh., *Bazele electrotehnicii și mașini electrice. Culegere de probleme*, Ed. Academiei Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu”, Sibiu, 2000.
5. Rațiu Gh., *Îndrumar de laborator pentru bazele electrotehnicii și mașini electrice*. Ed. Academiei Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu”, Sibiu, 2000.

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

Conținuturile disciplinei *Electrotehnică* corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane:

- creșterea performanțelor echipamentelor de comunicații;
- elaborarea unor metode și tehnici noi de procesare a semnalelor electrice;
- necesitatea dezvoltării de tehnici și echipamente cu posibilități de contracarare a tehnicilor specifice războiului electronic;
- nevoia de perfecționare profesională continuă.

Tematica disciplinei *Electrotehnică* corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor:

- cunoașterea aprofundată a tehnicii utilizate în comunicațiile militare;
- utilizarea eficientă a echipamentelor de comunicații din dotarea unităților militare;
- adaptarea rapidă la schimbările tehnice apărute în domeniul armei *Comunicații și informatică*;
- aplicarea procedurilor de exploatare a tehnicii militare specifice armei *Comunicații și informatică*;
- transmiterea unor informații corecte privind tehnica de comunicații în ședințele de instruire individuală/colectivă a militarilor.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4. Curs	• Utilizarea corectă a limbajului specific disciplinei; • Definirea conceptelor teoretice, privind fenomenele electrice și magnetice; • Cunoașterea legilor și teoremelor care exprimă fenomenele electrice și magnetice de bază; • Definirea conceptelor teoretice, privind principiile constructive și funcționale ale circuitelor electrice; • Demonstrarea unor relații	Probă scrisă	70%

	matematice care exprimă fenomene electrice și magnetice; • Explicarea fenomenelor fizice care stau la baza funcționării componentelor și circuitelor electrice.		
10.5 Laborator	• Utilizarea corectă a limbajului specific disciplinei; • Aplicarea adecvată și corectă a instrumentelor matematice specifice în explicarea fenomenelor electrice și magnetice; • Rezolvarea problemelor de electrostatică, electrocinetică și electrodinamică; • Rezolvarea problemelor cu circuite electrice de curent continuu, de curent alternativ monofazat, respectiv trifazat; • Corelarea noțiunilor teoretice cu cerințele funcționale ale montajelor experimentale; • Identificarea componentelor electrice după aspect și marcaj; • Efectuarea și înregistrarea corectă a măsurărilor făcute asupra mărimilor electrice în cadrul experimentelor efectuate; • Utilizarea corectă a aparaturii de măsură și control, specifică domeniului electric; • Prelucrarea cu acuratețe a datelor experimentale pe baza măsurătoilor efectuate în cadrul experimentelor; • Extragerea unor concluzii privind funcționarea circuitelor electrice, bazate pe rezolvarea unor aplicații specifice și pe experimentele efectuate în laborator	Test, Portofoliu, Răspuns oral, Referat, Experiment, Probă practică, Studiu de caz	30%
10.7. Standard minim de performanță			
• Utilizarea corectă a limbajului specific disciplinei; • Definirea conceptelor teoretice specifice electrotehnicii; • Utilizarea corectă a aparaturii de măsură și control, specifică domeniului electric; • Rezolvarea incompletă (în proporție de 50%) a problemelor cu circuite electrice.			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe Tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	LIMBA ENGLEZĂ						
2.2. Titularul activităților de curs	Lect.univ.dr. Obilișteanu Georgeta						
2.3. Titularul activităților de seminar	Lect.univ.dr. Obilișteanu Georgeta, Lect.univ.dr. Niculescu Brândușa-Oana, Lect.univ.dr. Boștină-Bratu Simona, Asist.univ.dr. Negoescu Alina						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	1	2.6. Tipul de evaluare	Cv	2.7. Regimul disciplinei	Obligatorie, De pregătire în domeniu și în specialitate

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	3	din care curs	3.2	1	3.3. seminar/laborator	1/1
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care curs	3.5	14	3.6 seminar/laborator	14/14
Distribuția fondului de timp						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						11
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						10
Tutoriat						
Examinări						2
Alte activități ...						
3.7. Total ore studiu individual		31				
3.8. Total ore pe semestru		75				
3.9. Numărul de credite		3				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. De curriculum	• Limba engleză din semestrele anterioare
4.2. De competențe	• CEF nivel B1

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului	• Modular, în amfiteatre
5.2. De desfășurare a seminarului/laboratorului	• Modular, în laboratoarele, sălile multifuncționale și cabinetele de limbi străine

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C1. Aplicarea principiilor leadership-ului în organizație C1.1 Descrierea conceptelor, teoriilor, paradigmatelor și metodologiilor utilizate de leadership C1.2 Explicarea și interpretarea fenomenelor specifice leadershipului utilizând cunoștințele fundamentale C1.3 Aplicarea conceptelor și teoriilor fundamentale pentru rezolvarea unor probleme bine definite specifice domeniului științe militare și informații C1.4 Analiza organizației militare, identificarea problemelor și luarea deciziei pentru aplicarea măsurilor de eliminare a disfuncțiilor C1.5 Elaborarea și aplicarea procedurilor specifice pentru optimizarea conducerii organizației militare
Competențe transversale	Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă, acceptarea evaluării din partea celorlalți și utilizarea eficientă a abilităților practice, prin corelarea cu necesitățile și facilitățile de dezvoltare profesională

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	• Însușirea, utilizarea corectă și adaptarea structurilor lexico-gramaticale de bază la contexte situaționale tipice.
7.2. Obiectivele specifice	• realizarea de conexiuni între noțiunile teoretice însușite și aplicarea lor în exerciții practice; • utilizarea conștientă și fluentă, oral și în scris, a registrelor formal și informal de limbă; • capacitatea de a reacționa la diverse situații neprevăzute de comunicare; • folosirea structurilor lexico-gramaticale de bază în simularea unor situații reale de comunicare.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. The Verb – Present, Past and Perfect Tenses (Active and Passive Voices)	Expunere, Explicație, Conversație	Tabele, Soft
2. Means of expressing Future Time	Explicație, Expunere, Descriere, Conversație	Scheme, Tabele, Soft
3. The Noun Group (Types of Nouns, the Plural of Nouns, the Case, the Gender, Determiners and Pronouns)	Conversație, Explicație, Expunere, Demonstrație	Scheme, Soft
4. The Adjective and the Adverb	Explicație, Expunere, Conversație	Tabele, Soft
5. Modal Verbs	Expunere, Explicație, Demonstrație	Scheme, Tabele, Soft

6. Conditional Clauses	Explicație, Conversație, Expunere	Scheme, Soft
7. Sequence of Tenses and Reported Speech	Expunere, Explicație, Conversație, Demonstrație	Scheme, Tabele, Soft
Bibliografie: 1. Cobuild, Collins, <i>English Grammar Exercises</i>, Birmingham, Harper Collins Publishers, 1995; 2. Foley, Mark & Hall, Diane, <i>Advanced Learners' Grammar</i> (A self-study reference & practice book with answers), Harlow, Pearson Education Limited, 2008; 3. Murphy, Raymond, <i>English Grammar in Use</i>, Cambridge, Cambridge University Press, 1994; 4. Obilișteanu, Georgeta, Mihăilă-Lică Gabriela, Cristea, Ileana, <i>Modal Verbs</i>, Editura Academiei Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu”, 2005; 5. Obilișteanu, Georgeta, Mihăilă-Lică Gabriela, <i>Morfologia</i> (vol. I), Sibiu, Editura Academiei Forțelor Terestre, 2005; 6. Vince, Michael, <i>Advanced Language Practice, English Grammar and Vocabulary</i>, Oxford, Macmillan Publishers Ltd., 2003.		
8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
1. Extended speaking/The verb tenses (Active and Passive Voices): practical exercises	Conversație, Explicație, Exercițiu	
2. Listening comprehension practice/Mean of expressing futurity: practical exercises	Descriere, Conversație, Exercițiu	
3. Reading skill/The noun: practical exercises	Conversație, Exercițiu, Prezentare orală	
4. The adjective and the adverb/Describing people: practical exercises	Conversație, Explicație, Exercițiu	
5. Reading and listening comprehension/Modal verbs: practical exercises	Explicație, Joc de rol, Exercițiu	
6. Speaking skill/Conditional Clauses: practical exercises	Explicație, Simulare, Joc de rol, Exercițiu	
7. Colocvii/ Reported Speech and Sequence of Tenses: practical exercises	Test scris, Conversație, Exercițiu	
Bibliografie 1. Boștină-Bratu, Simona, Obilișteanu, Georgeta, <i>Limbă și civilizație engleză</i> (volumele I, II), Sibiu, Editura Academiei Forțelor Terestre, „Nicolae Bălcescu”, 2002; 2. Gude, Kathy, Duckworth, Michael, <i>Proficiency Masterclass</i>, Oxford, Oxford University Press, 2005; 3. May, Peter, <i>Towards Proficiency</i>, Oxford, Oxford University Press, 2003; 4. Murphy, Raymond, <i>English Grammar in Use</i>, Cambridge, Cambridge University Press,		

1994;

5. Oxenden, Clive, Latham-Koenig, Christina, *English File*, Oxford, Oxford University Press, 2009;
6. Pateșan, Marioara, Boștină-Bratu, Simona, Niculescu Brândușa, Obilișteanu, Georgeta, Palea, Lucia, *Step by Step - Grammar Exercises*, Sibiu, Editura Academiei Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu”, 2012;
7. Thompson, A.J., Martinet, A.V., *A Practical English Grammar*, Oxford, Oxford University Press, 2006;
8. Vince, Michael, *Advanced Language Practice, English Grammar and Vocabulary*, Oxford, Macmillan Publishers Ltd., 2003.

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

Conținuturile disciplinei *Limba engleză – Grammar Issues* corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane:

- dobândirea noțiunilor morfologice și sintactice de bază ale limbii engleze;
- utilizarea conștientă și fluentă, oral și în scris, a structurilor lexico-gramaticale ale limbii engleze;
- familiarizarea cu cele două registre de limbă, formal și informal;
- dezvoltarea capacității de a reacționa la diverse situații de comunicare;
- stimularea dorinței de autoperfecționare și dezvoltare profesională.

Tematica disciplinei *Limba engleză – Grammar Issues* corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor:

- dobândirea celor patru deprinderi de limba engleză de bază (vorbit, citit, ascultat, scris), nivel 2 STANAG 6001;
- adaptarea cunoștințelor și deprinderilor de limba engleză asimilate la diferite contexte situaționale pentru a putea participa la misiuni internaționale;
- integrarea abilităților lingvistice în simularea unor situații neprevăzute de comunicare.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	• însușirea și utilizarea corectă a noțiunilor morfologice de bază ale limbii engleze; • adaptarea structurilor lexico-gramaticale de bază la contexte situaționale tipice.	Probă scrisă	70%
10.5. Seminar/ laborator	• realizarea de conexiuni între noțiunile teoretice însușite și aplicarea lor în exerciții practice de tip <i>cloze</i>, <i>multiple-choice</i>, <i>gap-filling</i> etc.; • utilizarea corectă a registrelor de limba engleză (informal și formal); • simularea unor situații reale de comunicare; • capacitatea de a reacționa la diverse situații neprevăzute de comunicare.	Teste de progres Portofoliu	30%

10.6. Standarde minime de performanță

- identificarea și utilizarea corectă a noțiunilor morfologice și lexicale de bază;
- alcătuirea progresivă a portofoliului, de-a lungul activităților de seminar/laborator.

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe Tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul Sistemelor de Comunicații Militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	EXPLOZIVI ȘI MUNIȚII						
2.2. Titularul activităților de curs	Lt.col.conf.univ.dr.ing. Ilie Florin						
2.3. Titularul activităților de seminar	Lt.col.conf.univ.dr.ing. Ilie Florin						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	1	2.6. Tipul de evaluare	Cv.	2.7. Regimul disciplinei	Obligatorie

3. Tipul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1. Număr de ore pe săptămână	2	din care curs	3.2	1	3.6 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	din care curs	3.5	14	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						30
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						35
Tutoriat						-
Examinări						2
Alte activități ...						-
3.7 Total ore studiu individual		97				
3.8 Total ore pe semestru		125				
3.9 Numărul de credite		5				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	discipline din cadrul modului de formare a deprinderilor
4.2. de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	
5.2. de desfășurare seminarului/laboratorului	a în laboratorul Sisteme de armament

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C6. Implementarea strategiilor de instruire și de evaluare a performanțelor în cadrul instrucției individuale și colective
	C6.1 Cunoașterea doctrinei instruirii forțelor armate și în particular a celei de specialitate, a principiilor standardizării instrucției individului și grupurilor mici și a modalităților de formare a atitudinilor și comportamentelor specifice militarilor
	C6.2 Explicarea principiilor constructive și de funcționare a armamentului și a tehnicii de specialitate în contextul misiunilor ordonate
	C6.3 Utilizarea eficientă a armamentului și echipamentelor din dotare pentru îndeplinirea misiunilor individuale și ale grupei
	C6.4 Evaluarea riscului în spațiul de luptă tactic și integrarea adecvată a procedeeleor de acțiune individuală în ansamblul acțiunilor de grup, în situații de luptă simulată
	C6.5 Proiectarea, organizarea și desfășurarea instrucției de specialitate la nivel individual și al grupei de Comunicații și informatică

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

7.1. Obiectivul general	Formarea cadrului teoretic cu privire la cunoașterea munițiilor și explozivilor folosite pentru executarea tragerilor;
7.2. Obiectivele specifice	- cunoașterea și utilizarea adecvată a noțiunilor de bază specifice explozivilor și munițiilor; - identificarea și utilizarea termenilor de specialitate necesari în descrierea diferitelor părți componente ale elementelor de muniție; - înțelegerea proceselor ce au loc în timpul funcționării în gura de foc, pe traiectorie și la obiectiv; - înțelegerea efectelor produse ca urmare a funcționării muniției în diferite medii; - explicarea și interpretarea unor concepte, procese și fenomene chimice specifice substanțelor explozive și munițiilor, precum și a conținuturilor teoretice specifice teoriilor moderne în domeniu; - realizarea de conexiuni între reperele teoretice și experiențele practice de laborator și poligon; - capacitatea de a transpune în practică cunoștințele acumulate; - capacitatea de a soluționa probleme ivite pe parcursul experimentelor și lucrărilor practic-aplicative în poligon.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Noțiuni generale, definiții și clasificări ale combustiei și zonei de reacție. Proprietăți fizico-chimice și modul de utilizare a explozivilor de inițiere. Proprietăți fizico-chimice și modul de utilizare a explozivilor brizanți. Modul de utilizare a pulberilor și propergolilor. Deflagrația, explozia, semisibilitatea și brizanta. Norme specifice de lucru cu substanțele explozive.	Expunere, Explicație, Conversație, Demonstrație	
Introducere în cadrul conceptelor de capabilitate a explozivilor și munițiilor.	Expunere, Explicație, Conversație, Demonstrație	

Efectele psihopatologice ale exploziei asupra corpului uman.	Expunere, Explicație, Conversație, Demonstrație	
Legislația în vigoare privind regimul armelor și al munițiilor, tipologia sistemelor de armament și tehnologii folosite în cadrul acestora.	Expunere, Explicație, Conversație, Demonstrație	
Muniții de infanterie. Analiza elementelor constitutive ale cartușelor de infanterie cu glonț obișnuit și cu glonț special; Analiza elementelor constitutive ale grenadelor de mână cu efect prin suflu și schije și/sau cumulativ; Analiza elementelor constitutive ale muniției utilizate de aruncătoare de grenade A.G.-7.	Expunere, Explicație, Conversație, Demonstrație	
Bibliografie: 1. Nicolae Moro, Dan Moșteanu, Ion Iacovescu – Explozivi și muniții. Muniții convenționale 2. *** - A-106 Memorator pentru cunoașterea munițiilor de infanterie, aruncătoare, artilerie și reactive, ediție revizuită, București, 1986. 3. L. Duncan – Armamentul secolului XX. 4. F. Moraru – Manual de balistică exterioară, Editura Militară, 1976. 5. P.E. Marshall – Studiu privind puterea de stopare munițiilor pentru pistoale, Editura Sanow J.E., SUA, 1995. 6. D Legrain – Eficacitatea munițiilor pentru pistoale, Ediția a III-a, Editura Crepin-Lebond, Paris, 1993. 7. O. Orban, D. Goga – Fabricația și proprietățile substanțelor explozive, Editura Academiei Tehnice Militare, București, 1997. 8. C. Bodin – Fizica explozivilor, Editura Academiei Tehnice Militare, București, 1972. 9. O. Orban, D. Goga, T. Paraschiv – Explozivi și combustibili speciali, Editura A&C International, București, 1994. 10. Jacqueline Akhavan – The Chemistry of Explosives; 11. Fred Volk și Fritz Schedlbauer – Analysis of Post Detonation Products of Different Explosive Charges; 12. P. Bucur – Teoria și proiectarea focoaselor, vol. I. Editura Academiei Tehnice Militare, 1997; 13. D. Goga – Pulberi și propergoli. Editura Academiei Tehnice Militare 14. T. Vasile – Balistica interioară a gurilor de foc, vol. I, Editura Academiei Tehnice Militare, 1993;		
Elemente de fizică și chimia explozivilor.	Explicație, demonstrare, rezolvări de probleme	
Sensibilitatea balanței de oxigen.	Explicație, demonstrare, rezolvări de probleme	
Calculul balanței de oxigen pentru diferite substanțe explozive.	Explicație, demonstrare, rezolvări de probleme	
Calculul formării amestecurilor explozive.	Explicație, demonstrare, rezolvări de probleme	
Analiza elementelor constitutive și a principiilor de funcționare ale cartușelor de infanterie cu glonț obișnuit și cu glonț special și ale grenadelor de mână cu efect prin suflu și schije și/sau cumulativ. Tuburi cartuș și încărcături de azvârvire.	Expunere, explicație	Muniție secționată
Evaluarea finală - colocviu		

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

Conținuturile disciplinei *Explozivi și muniții* corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane:

- Educația centrată pe cursant;
- Participarea activă a cursanților, parteneriat între educator și cursanți;
- Metode și tehnici moderne de predare-învățare și de evaluare;
- Educația permanentă, autoeducația.

Tematica disciplinei *Explozivi și muniții* corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor:

- Desfășurarea standardizată a activităților de instruire și evaluare a militarilor;
- Instruirea individuală și colectivă a militarilor;
- Strategii didactice eficiente;
- Utilizarea tehnologiilor moderne.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	1. Clasificarea explozivilor, precum și enumerarea și descrierea celor mai importante substanțe explozive. 2. Enumerarea și identificarea părților componente ale diferitelor elemente de muniții studiate. 3. Explicarea principiului de funcționare utilizând termeni consacrați de lucrările recunoscute. 4. Realizarea de conexiuni cu alte discipline (fizică, chimie) în explicarea principiilor de funcționare.	Colocviu Probă scrisă	70 %
10.5 Seminar/ laborator	1. Clasificarea explozivilor, precum și enumerarea și descrierea celor mai importante substanțe explozive. 2. Enumerarea, identificarea părților componente și explicarea principiului de funcționare utilizând numai termenii consacrați de lucrările recunoscute. 3. Realizarea de conexiuni cu alte discipline (fizică, chimie) în explicarea principiilor de funcționare. 4. Realizarea, în condiții de siguranță, respectând normativele în vigoare, a unui dispozitiv pirotehnic de aprindere cu material real, precum și a unor lucrări de distrugere în medii diferite cu ajutorul explozivilor	Referate, Dezbateri pe anumite tematici, Activități curente.	30 %
10.6 Standarde minime de performanță			
- Min. nota 5 la evaluarea pe parcursul semestrului; - Min. nota 5 la proba scrisă - în conformitate cu Regulamentul (Metodologia) de examinare și notare a studenților din Academia Fortelor Terestre Sibiu.			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2 Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3 Departamentul	Științe tehnice
1.4 Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	LABVIEW						
2.2 Titularul activităților de curs	Lt.col.dr.ing. Bouleanu Iulian						
2.3 Titularul activităților de seminar	Lt.col.dr.ing. Bouleanu Iulian						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	Cv	2.7 Regimul disciplinei	Opt.

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

3.1 Numărul de ore pe săptămână	2	din care: 3.2 curs	1	3.3 seminar/laborator	1
3.4 Total din planul de învățământ	28	din care 3.5 curs	14	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren					20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					25
Tutoriat					-
Examinări					2
Alte activități....					-
3.7 Total ore studiu individual	72				
3.8 Total ore pe semestru	100				
3.9 Numărul de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	1. Matematică aplicată,
4.2 de competențe	nu

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	sală de curs cu sistem de proiecție
5.2 de desfășurare a seminarului/laborator	sală laborator cu mediu Matlab/Simulink/-

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C3. Colectarea și analiza datelor în vederea proiectării suportului fluxului informațional necesar în procesul de luare a deciziei
	C3.3 Aplicarea unor metode performante de colectare, prelucrare și distribuire a informațiilor, în concordanță cu necesitățile operationale ale misiunii
	C3.4 Evaluarea robusteții canalelor de comunicații proiectate în medii de operare cu nivel ridicat de perturbații
	C3.5 Proiectarea și implementarea procesului de analiza robusta a datelor în corelație cu cerințele situației tactice concrete
	C5. Utilizarea adecvata a tehnologiilor informaționale în scopul asigurării calitatii și securității serviciilor de comunicații
	C5.1 Cunoașterea mijloacelor și a metodelor de eficientizare și protejare adecvata a transmisiilor de informații
	C5.2 Identificarea algoritmilor de eficientizare a transmisiilor de date, în vederea creșterii calitatii serviciilor de comunicații și a asigurării securității transmisiilor, comunicațiilor și informațiilor în aplicații complexe
	C5.3 Proiectarea strategiilor de acțiune în vederea îndeplinirii parametrilor tehnici și asigurării protecției informației în funcției de specificul aplicației

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Asimilarea de către studenți a noțiunilor de bază de programare în LabView și de utilizare a programului în aplicații de pentru comunicații.
7.2 Obiectivele specifice	• descrierea mediului de programare LabView de interes general • instrucțiuni și funcții de control • variabile locale și globale • elemente de grafică în LabView

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Prezentarea mediului de programare LabView. Inițierea unei sesiuni de lucru. Tipuri de date. Panou frontal. Diagrame de legături.	Expunere, exemplificare.	
Operații cu vectori matrici și clustere. Definirea matricilor și clusterelor pe panoul frontal. Operații și funcții cu matrici și clustere.	Expunere, exemplificare.	
Structuri utilizate în LabView. Bucle (for și while). Structura case. Nod de formule.	Expunere, exemplificare.	
Variabile locale și globale. Șirul de caractere.	Expunere, exemplificare.	
Grafică în LabView. Afișarea unui singur grafic. Afișarea de grafice multiple. Schimbarea atributelor indicatoarelor grafice.	Expunere, exemplificare.	
Salvarea datelor în LabView. Funcții pentru lucrul cu fișiere.	Expunere, exemplificare.	
Bibliografie: 1. Foșalău, Cristian – Introducere în instrumentație virtuală – Ed. Cermi, Iași, 2010. 2. LabView for Windows – National Instruments.		

8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Prezentarea mediului de programare LabView. Inițierea unei sesiuni de lucru. Tipuri de date. Panou frontal. Diagrame de legături.	Explicație, aplicații	
Operații cu vectori matrici și clustere. Definierea matricilor și clusterelor pe panoul frontal. Operații și funcții cu matrici și clustere.	Explicație, simulare	
Structuri utilizate în LabView. Bucle (for și while). Structura case. Nod de formule.	Explicație, aplicații	
Variabile locale și globale. Șirul de caractere.	Explicație, aplicații	
Grafică în LabView. Afișarea unui singur grafic. Afișarea de grafice multiple. Schimbarea atributelor indicatoarelor grafice.	Explicație, aplicații	
Salvarea datelor în LabView. Funcții pentru lucrul cu fișiere.	Explicație, aplicații	
Bibliografie: 1. Foșalău, Cristian – Introducere în instrumentație virtuală – Ed. Cermi, Iași, 2010. 2. LabView for Windows – National Instruments.		

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

Conținuturile disciplinei corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane: • educația centrată pe student • participare activă a studenților, parteneriat între educator și student • metode și tehnici moderne de predare-învățare și de evaluare • educația permanentă, autoeducația Tematica disciplinei corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor: • desfășurarea standardizată a activităților de instruire și evaluare a militarilor • instruirea individuală și colectivă a militarilor • strategii didactice eficiente • utilizarea de tehnologii moderne.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	• Să cunoască elementele generale ale mediului de programare LabView • Să cunoască utilizarea LabView în calculul numeric • Să cunoască elementele LabView pentru reprezentări grafice	Examen scris	70 %
10.5 Seminar/laborator	• Să utilizeze elementele generale ale mediului de programare LabView • Să rezolve aplicații de calcul numeric în	Evaluare pe parcurs + portofoliu	15 % + 15 %

	LabView • Să realizeze reprezentări grafice în mediul LabView	probleme rezolvate	
10.6 Standard minim de performanță			
– controlul panoului frontal – operații aritmetice cu matrice – indicatoare grafice pentru un singur grafic			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2 Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3 Departamentul	Științe tehnice
1.4 Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	MATLAB						
2.2 Titularul activităților de curs	Lector univ. dr. ing. Oancea Romana Lector univ. dr. ing. Bouleanu Iulian						
2.3 Titularul activităților de seminar	Lector univ. dr. ing. Oancea Romana Lector univ. dr. ing. Bouleanu Iulian						
2.4 Anul de studiu	I	2.5 Semestrul	1	2.6 Tipul de evaluare	Cv	2.7 Regimul disciplinei	Opt.

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

3.1 Numărul de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	1
3.4 Total din planul de învățământ	42	din care 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren					16
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					-
Examinări					2
Alte activități....					-
3.7 Total ore studiu individual	56				
3.8 Total ore pe semestru	100				
3.9 Numărul 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	Laptop, ecran, videoproiector
5.2 de desfășurare a seminarului/laborator	sală laborator cu mediu Matlab/Simulink/videoproiector

6. Competențele specifice acumulate

Copetențe profesionale	C3. Colectarea și analiza datelor în vederea proiectării suportului fluxului informațional necesar în procesul de luare a deciziei
	C3.3 Aplicarea unor metode performante de colectare, prelucrare și distribuire a informațiilor, în concordanță cu necesitățile operationale ale misiunii
	C3.4 Evaluarea robusteții canalelor de comunicații proiectate în medii de operare cu nivel ridicat de perturbații
	C3.5 Proiectarea și implementarea procesului de analiza robusta a datelor în corelație cu cerințele situației tactice concrete
	C5. Utilizarea adecvata a tehnologiilor informaționale în scopul asigurării calitatii și securității serviciilor de comunicații
	C5.1 Cunoașterea mijloacelor și a metodelor de eficientizare și protejare adecvata a transmisiilor de informații
	C5.2 Identificarea algoritmilor de eficientizare a transmisiilor de date, în vederea creșterii calitatii serviciilor de comunicații și a asigurării securității transmisiilor, comunicațiilor și informațiilor în aplicații complexe
	C5.3 Proiectarea strategiilor de acțiune în vederea îndeplinirii parametrilor tehnici și asigurării protecției informației în funcției de specificul aplicației

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Familiarizarea cu un software matematic și utilizarea de către studenți a mediului de programare Matlab în aplicații specifice domeniului comunicațiilor și informaticii
7.2 Obiectivele specifice	• utilizarea limbajului specific software matematic; • utilizarea mediului de programare în aplicații specifice; • folosirea elementelor de grafică în scopul realizării de analize; • descrierea unor funcții de interes general; • instrucțiuni și funcții de control; • calcul matematic.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Introducere în Matlab – prezentarea mediului de lucru. Fereastra de comandă. Workspace. Toolbox-uri. Tipuri de date	Expunere, Explicație	2
Matrice, vectori și scalari. Definiție, operații cu matrice și vectori, funcții specifice	Expunere, Explicație	2
Programarea în Matlab. Structuri pentru controlul execuției	Expunere, Explicație	4
Reprezentări grafice 2D și 3D	Expunere, Explicație	2
Programarea în Matlab. Structuri de date. Numere complexe	Expunere, Explicație	2
Funcții Matlab de interes general	Expunere, Explicație	2
Fișiere .m și funcții utilizator – definiție, apel, parametrii	Expunere, Explicație	2

Elemente de matematică simbolică	Expunere, Explicație	2
Algebră liniară și analiza datelor	Expunere, Explicație	2
Intefete GUI	Expunere, Explicație	4
Introducere în Simulink	Expunere, Explicație	2
Exemple de aplicații de complexitate medie	Expunere, Explicație	2

Bibliografie:

1. Giugiu, L, Matlab – elemente de calcul numeric, reprezentări grafice și matematică simbolică, Editura Burg, Sibiu, 2005.
2. Ghinea, V., Firețeanu, Matlab, calcul numeric – grafică – aplicații, Editura Teora, Sibiu, 2004.
3. MathWorks – Matlab User's Guide
4. MathWorks, Inc. - Simulink

8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Matlab sub Windows: mediu de lucru, fereastra de comenzi, Workspace. Funcții specifice variabilelor. Definire matrice, vectori. Identificarea elementelor. Generarea matricelor speciale. Calcul cu matrice	Explicație, aplicații	
Controlul execuției: if, switch. Structuri repetitive: for, while.	Explicație, aplicații	
Grafice de funcții: funcții continue, funcții discrete. Grafice 2D și reprezentări 3D. Elemente ale graficelor: axe, titlu. Controlul figurilor. Controlul axelor.	Explicație, aplicații	
Numere complexe în Matlab și funcții specifice. Funcții matematice uzuale: putere, radical, logaritm, exponențială	Explicație, aplicații	
Definirea funcțiilor, variabile locale și variabile globale. Apelul funcțiilor definite în fișiere .m file	Explicație, aplicații	
Calcul simbolic și rezolvarea problemelor de algebră liniară	Explicație, aplicații	
Definirea GUI și a elementelor specifice interfețelor grafice interactive: pushbutton, radio, sliders, popup meniu, editable text, checkbox, meniuri	Explicație, aplicații	

Bibliografie:

1. Giugiu, L, Matlab – elemente de calcul numeric, reprezentări grafice și matematică simbolică, Editura Burg, Sibiu, 2005.
2. Ghinea, V., Firețeanu, Matlab, calcul numeric – grafică – aplicații, Editura Teora, Sibiu, 2004.
3. MathWorks – Matlab User's Guide
4. MathWorks, Inc. – Simulink
5. Hahn, B., Valentine, D.– Essential Matlab for engineers and scientists – Ed Elsevier, 2010.

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

Conținuturile disciplinei *Matlab* corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane:

- educația centrată pe student
- participare activă a studenților, parteneriat între educator și student
- metode și tehnici moderne de predare-învățare și de evaluare
- educația permanentă, autoeducația

Tematica disciplinei *Matlab* corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor:

- desfășurarea standardizată a activităților de instruire și evaluare a militarilor
- instruirea individuală și colectivă a militarilor
- strategii didactice eficiente
- utilizarea de tehnologii moderne.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	• Să cunoască funcțiile Matlab de interes general • Să cunoască utilizarea Matlab în calculul numeric • Să cunoască elementele Matlab pentru reprezentări grafice	Examen practic	70 %
10.5 Seminar/ laborator	• Să utilizeze funcțiile de intrare și ieșire Matlab • Să rezolve aplicații de calcul numeric în Matlab • Să realizeze reprezentări grafice în mediul Matlab	Test, portofoliu, proiect	30%
10.6 Standard minim de performanță			
– Să cunoască conceptele de bază Matlab; mediul de lucru, fereastra de comenzi, gestionarea fișierelor, alegerea opțiunilor, fereastra de reprezentări grafice, declarații, expresii, variabile, sintaxa comenzilor; – Să știe modul de lucru pentru introducerea matricelor și vectorilor, referirea elementelor, operații cu matrice, operații cu tablouri, generarea automată a matricelor și vectorilor, polinoame; – Să creeze scripturi Matlab simple și reprezentări grafice.			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul Sistemelor de Comunicații Militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei			EDUCAȚIE FIZICĂ MILITARĂ				
2.2. Titularul activităților de curs							
2.3. Titularul activităților de seminar			Lect.univ.dr. Fabiana Martinescu Bădălan				
2.4. Anul de studii	I	2.5. Semestrul	1,2	2.6. Tipul de evaluare	V.F.	2.7. Regimul disciplinei	Ședințe practice

3. Timpul total estimat

3.1. Număr de ore pe săptămână	1+1	din care curs	3.2	-	3.7 ședință practică	1+1
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	din care curs	3.5	-	3.6 verificare	28
Distribuția fondului de timp						ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						
Tutoriat						
Examinări						
Alte activități						
3.7 Total ore pregătire individuală						
3.8 Total ore pe semestru						
3.9 Numărul de credite						

4. Precondiții

4.1. de curriculum	—
4.2. de competențe	—

5. Condiții

5.1. de desfășurare a cursului	—
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	—

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C6. Implementarea strategiilor de instruire și de evaluare a performanțelor în cadrul instrucției individuale și colective C6.1 Cunoașterea doctrinei instruirii forțelor armate și în particular a celei de specialitate, a principiilor standardizării instrucției individului și grupurilor mici și a modalităților de formare a atitudinilor și comportamentelor specifice militarilor C6.2 Explicarea principiilor constructive și de funcționare a armamentului și a tehnicii de specialitate în contextul misiunilor ordonate C6.3 Utilizarea eficientă a armamentului și echipamentelor din dotare pentru îndeplinirea misiunilor individuale și ale grupei C6.4 Evaluarea riscului în spațiul de luptă tactic și integrarea adecvată a procedeelelor de acțiune individuală în ansamblul acțiunilor de grup, în situații de luptă simulată C6.5 Proiectarea, organizarea și desfășurarea instrucției de specialitate la nivel individual și al grupei de Comunicații și informatică
--------------------------------	--

7. Obiectivele disciplinei

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Educația fizică militară asigură formarea, consolidarea și perfecționarea deprinderilor și priceperilor motrice de bază și utilitar aplicative ale militarilor, în funcție de solicitările câmpului de luptă modern, dezvoltarea capacității fizice necesare îndeplinirii misiunilor de luptă în orice condiții de teren și stare a vremii.
7.2. Obiectivele specifice	- dezvoltarea rezistenței la eforturi îndelungate, în condiții grele de teren și stare a vremii și a capacității de acțiune rapidă și precis pe timpul exercițiilor și aplicațiilor tactice; - însușirea și consolidarea mecanismului de bază privind tehnica alergării în teren variat, deplasării rapide și aruncării grenadelor de mână; - formarea, consolidarea și perfecționarea deprinderilor motrice specifice luptei corp la corp; - dezvoltarea calităților psihice necesare îndeplinirii unor misiuni independente (cu și fără folosirea armamentului din dotare); - formarea deprinderilor de luptă în condiții complexe ce necesită aplicarea procedeelelor de alergare, sărituri, escaladări, cățărări; - dezvoltarea fizică armonioasă a organismului, formarea unei ținute corecte a corpului, prevenirea instalării unor deficiențe fizice; - dezvoltarea și perfecționarea calităților motrice de bază în special a forței și capacității de coordonare a mișcărilor; - formarea deprinderilor de a executa mișcări și exerciții cu precizie și rapiditate; dezvoltarea inițiativei, încrederii în forțele proprii, a spiritului de camaraderie ostășească prin ajutorarea reciprocă

8. Conținuturi

8.1 Ședințe practice	Metode de predare	Nr. ore
Autoapărare (judo, karate, jiu-jitsu, taekwondo și luptă corp la corp cu sau fără armamentul individual din dotare)	Exercițiu, demonstrație, explicație, antrenament	
Exerciții fizice aplicative – pista cu obstacole pentru toate armele. Tip CISM	Exercițiu, demonstrație, explicație, antrenament	
Dezvoltarea calităților motrice	Exercițiu, demonstrație, explicație, antrenament	
Bibliografie: 1. R.E.F.M., București, 2005. 2. Teoria și metodică educației fizice militare, Editura A.F.T., 1998.		

9. Evaluare

Evaluarea se va realiza după fiecare ciclu de învățare, repetare, aprofundare – 30%

Evaluarea se realizează conform standardelor finale de evaluare a capacității motrice pentru cadrele militare – 70%.

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei			DREPT ȘI LEGISLAȚIE				
2.2. Titularul activităților de curs			Conf.univ.dr. Drăghici Teodora				
2.3. Titularul activităților de seminar			Conf.univ.dr. Drăghici Teodora				
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	1	2.6. Tipul de evaluare	Cv.	2.7. Regimul disciplinei	Facultativ

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	2	din care curs	3.2.	1	3.3. seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	din care curs	3.5.	14	3.6. seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						35
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						25
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						35
Tutorat						-
Examinări						2
Alte activități ...						-
3.7 Total ore studiu individual		97				
3.8 Total ore pe semestru		125				
3.9 Numărul de credite		2				

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	-
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	-

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C2. Identificarea și aplicarea funcțiilor manageriale pentru îndeplinirea obiectivelor organizației
	C2.1 Definirea, clasificarea și alegerea metodelor, tehnicilor și procedeele utilizate în management
	C2.2 Explicarea și interpretarea conceptelor și situațiilor din management
	C2.3 Crearea și aplicarea strategiilor și politicilor pentru rezolvarea problemelor organizației militare
	C2.4 Aplicarea standardelor specifice pentru evaluarea activităților organizației militare
	C2.5 Elaborarea de modele și proceduri pentru rezolvarea problemelor specifice organizației militare

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea drepturilor, libertăților și îndatoririlor fundamentale ale cetățenilor prevăzute în Constituția României, cu particularitățile imprimate de acțiunea lor la nivelul organizației militare
7.2. Obiectivele specifice	- cunoașterea sistemului autorităților publice ale statului român, și înțelegerea raporturilor juridice dintre autoritățile publice ale statului român și organizația militară; - cunoașterea prevederilor constituționale; - explicarea și interpretarea regimului juridic constituțional actual.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Noțiuni generale despre drept	Prelegere	
Cetățenia română. Cetățenia europeană	Prelegere	
Drepturile și îndatoririle fundamentale ale cetățenilor	Prelegere	
Dreptul de proprietate publică și dreptul de proprietate privată	Prelegere	
Autoritățile publice ale statului român	Prelegere	
Răspunderea juridică a militarilor	Prelegere	
Bibliografie: - Adam, I., <i>Drept civil. Drepturile reale principale</i>, Editura All Beck, București, 2005. - Bodoașcă, T., Drăghici T., <i>Drept civil. Drepturile reale</i>, Editura Academiei Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu” Sibiu, 2008. - Bodoașcă, T., Drăghici T., <i>Teoria generală a dreptului</i>, Editura Academiei Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu” Sibiu, 2009. - Muraru, I., Tănăsescu, E. S., <i>Drept constituțional și instituții politice</i>, Editura C.H. Beck, București, 2008. - Scăunaș, S., <i>Uniunea Europeană</i>, Editura C.H. Beck, București, 2008. - Tabără Vasile, <i>Bazele administrației publice</i>, Ed. Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2012.		
8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Sistemul de drept	Discuție colectivă	
Cetățenia română/ cetățenia europeană	Conversație	

Drepturile și îndatoririle fundamentale ale cetățenilor	Conversație	
Dreptul de proprietate publică/ privată	Conversație	
Parlamentul României. Președintele României	Discuție colectivă	
Guvernul României și administrația publică	Discuție colectivă	
Sistemul național de apărare	Discuție colectivă	
Răspunderea juridică a militarilor	Discuție colectivă	
Bibliografie: 1. Bodoașcă, T., Drăghici T, <i>Drept civil. Drepturile reale</i>, Editura Academiei Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu” Sibiu, 2008. 2. Bodoașcă, T., Drăghici T, <i>Teoria generală a dreptului</i>, Editura Academiei Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu” Sibiu, 2009. 3. Muraru, I., Tănăsescu, E. S., <i>Drept constituțional și instituții politice</i>, Editura C.H. Beck, București, 2008. 4. Scăunaș, S., <i>Uniunea Europeană</i>, Editura C.H. Beck, București, 2008. 5. Tabără Vasile, <i>Bazele administrației publice</i>, Ed. Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2012.		

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

Disciplina *Drept și legislație* este importantă în formarea ofițerilor de comandă, pregătirea în această disciplină reprezintă o precondiție de accesare a disciplinei Drept internațional umanitar. Conținuturile disciplinei oferă viitorilor ofițeri cunoștințe de bază specifice dreptului intern.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	• explicarea conceptelor specifice teoriilor despre stat; • explicarea și interpretarea prevederilor constituționale referitoare la drepturi, libertăți și îndatoririle fundamentale ale cetățenilor în contextul aplicării acestora în activitatea cadrului militar; • explicarea și interpretarea regimului juridic constituțional actual referitor la organizarea și funcționarea autorităților publice ale statului român; • interpretarea răspunderii juridice și a modalităților acesteia.	Probă orală	70 %
10.5 Seminar/ laborator	• utilizarea corectă a limbajului juridic; • aplicarea corectă a dispozițiilor legale interne referitoare la principiile generale ale dreptului și la răspunderea juridică.	Teste de verificare, referate, studiu de caz	30 %

10.6 Standard minim de performanță

- studenții să aibă capacitatea de a defini conceptele specifice disciplinei „Teoria generală a dreptului”;
- studenții să dobândească abilitățile intelectuale pentru cunoașterea, interpretarea și aplicarea corectă a dispozițiilor legale interne referitoare la principiile dreptului, raportul juridic și răspunderea juridică;
- studenții să aibă capacitatea de a respecta normele juridice în toate situațiile.

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	METODOLOGIA CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE						
2.2. Titularul activităților de curs	Conf.univ.dr.ing. Silviu Petrișor						
2.3. Titularul activităților de seminar	Conf.univ.dr.ing. Silviu Petrișor						
2.4. Anul de studii	I	2.5. Semestrul	1	2.6. Tipul de evaluare	Cv	2.7. Regimul disciplinei	Facultativă

3. Timpul total estimat

3.1. Număr de ore pe săptămână	2	din care curs	3.2.	1	3.3. seminar/ laborator	1
3.4. Total ore din planul de învățământ	24	din care curs	3.5.	14	3.6. seminar/ laborator	14
Distribuția fondului de timp						ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						6
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						4
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						10
Tutoriat						
Examinări						2
Alte activități						
3.7. Total ore studiu individual		20				
3.8. Total ore pe semestru		50				
3.9. Numărul de credite		2				

4. Precondiții

4.1. de curriculum	
4.2. de competențe	

5. Condiții

5.1. de desfășurare a cursului	—
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	—

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C2. Identificarea și aplicarea funcțiilor manageriale pentru îndeplinirea obiectivelor organizației
	C2.1 Definirea, clasificarea și alegerea metodelor, tehnicilor și procedeele utilizate în management
	C2.2 Explicarea și interpretarea conceptelor și situațiilor din management
	C2.3 Crearea și aplicarea strategiilor și politicilor pentru rezolvarea problemelor organizației militare
	C2.4 Aplicarea standardelor specifice pentru evaluarea activităților organizației militare
	C2.5 Elaborarea de modele și proceduri pentru rezolvarea problemelor specifice organizației militare

7. Obiectivele disciplinei

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Utilizarea adecvată a aparatului teoretic și metodologic al cercetării științifice și respectarea principiilor etice în alcătuirea de către studenți a lucrărilor cu caracter științific.
7.2. Obiectivele specifice	- cunoașterea și utilizarea reperelor teoretice și a rigorilor metodologice privind selectarea și valorificarea surselor relevante de informare pentru desfășurarea cercetării științifice; - respectarea exigențelor comunității academice privind elaborarea și redactarea unei lucrări cu caracter științific; - cunoașterea și respectarea etapelor unui demers de cercetare științifică.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Nr. ore
C1: Tipologia și principiile cercetării științifice. Elemente de deontologie a cercetării științifice	Expunere, explicație, conversație, demonstrație	2
C2: Documentarea și valorificarea surselor bibliografice. Conspectul, notele de lectură, sinteza, eseu, referatul	Expunere, explicație, conversație, demonstrație	4
C3: Planificarea cercetării: etape și demersuri. Obiective și ipoteze	Expunere, explicație, conversație, demonstrație	2
C4: Metode de colectare a datelor în activitatea de cercetare științifică. Metode de organizare și prelucrare statistică a datelor cercetării. Stabilirea concluziilor	Expunere, explicație, conversație, demonstrație	2
C6: Valorificarea cercetării. Exigențe ale elaborării și prezentării/diseminării unei lucrări cu caracter științific. Proiectul, studiul de caz	Expunere, explicație, conversație, demonstrație	2
Bibliografie: 1. Bernat E.S., <i>Tehnica învățării eficiente</i>, Editura Presa Universitară Clujeană, 2003. 2. Caciuc L., <i>Metodologia cercetării științifice</i>, Cluj-Napoca, Editura Eikon, 2012 3. Chelcea S., <i>Metodologia elaborării unei lucrări științifice</i>, Editura comunicare.ro, 2003. 4. Chelcea S., <i>Metodologia cercetării sociologice: metode cantitative și calitative</i>, București Editura Economică, 2007. 5. King R., <i>Strategia cercetării</i>, Editura Polirom, 2005. 6. Oprean C., <i>Metode și tehnici ale cunoașterii științifice</i>, Sibiu, Editura Universității „Lucian Blaga”, 2006. 7. Pisoschi A., Ardelean A., <i>Aspecte metodologice în cercetarea științifică</i>, București, Editura Academiei Române, 2007.		

8. Rădulescu M., <i>Metodologia cercetării științifice</i> , București, Editura Didactică și Pedagogică, 2011. 9. Yin R.K., <i>Studiul de caz: designul, analiza și colectarea datelor</i> , Iași, Editura Polirom, 2005.		
8.2. Seminar	Metode de predare	Nr. ore
Tipologia și principiile cercetării științifice. Elemente de deontologie a cercetării științifice	Explicație, conversație, demonstrație, exercițiu	2
Documentarea și valorificarea surselor bibliografice. Conspectul, notele de lectură, sinteza, eseu, referatul	Explicație, conversație, demonstrație, exercițiu	4
Planificarea cercetării: etape și demersuri. Obiective și ipoteze	Explicație, conversație, demonstrație, exercițiu	2
Metode de colectare a datelor în activitatea de cercetare științifică. Metode de organizare și prelucrare statistică a datelor cercetării. Stabilirea concluziilor	Explicație, conversație, demonstrație, exercițiu	2
Valorificarea cercetării. Exigențe ale elaborării și prezentării/diseminării unei lucrări cu caracter științific	Explicație, conversație, demonstrație, exercițiu	2
Bibliografie: 1. Bernat E.S., <i>Tehnica învățării eficiente</i> , Editura Presa Universitară Clujeană, 2003. 2. Caciuc L., <i>Metodologia cercetării științifice</i> , Cluj-Napoca, Editura Eikon, 2012 3. Chelcea S., <i>Metodologia elaborării unei lucrări științifice</i> , Editura comunicare.ro, 2003. 4. Chelcea S., <i>Metodologia cercetării sociologice: metode cantitative și calitative</i> , București Editura Economică, 2007. 5. King R., <i>Strategia cercetării</i> , Editura Polirom, 2005. 6. Oprean C., <i>Metode și tehnici ale cunoașterii științifice</i> , Sibiu, Editura Universității „Lucian Blaga”, 2006. 7. Pisoschi A., Ardelean A., <i>Aspecte metodologice în cercetarea științifică</i> , București, Editura Academiei Române, 2007. 8. Rădulescu M., <i>Metodologia cercetării științifice</i> , București, Editura Didactică și Pedagogică, 2011. 9. Yin R.K., <i>Studiul de caz: designul, analiza și colectarea datelor</i> , Iași, Editura Polirom, 2005.		

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

Conținuturile disciplinei Metodologia cercetării științifice corespund următoarelor repere teoretice și practice ale domeniului: • integrarea cunoștințelor specifice specialității universitare în activitățile de cercetare științifică; • promovarea principiilor deontologiei cercetării; • asigurarea condițiilor procedurale necesare desfășurării cercetării și inovării în toate domeniile. Tematica disciplinei Metodologia cercetării științifice corespunde următoarelor cerințe ale angajatorului: • deschiderea spre nou, modernizare și actualitate în domeniul profesional; • creșterea calității resurselor umane.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Elaborarea și prezentarea unui plan de cercetare, pe o temă la alegere	Probă orală	60 %
10.5 Seminar/ laborator	Elaborarea pe parcursul semestrului a elementelor componente ale portofoliului: conspect, note de lectură, sinteză, eseu, referat	Portofoliu	40%
10.6 Standard minim de performanță			
Elaborarea tuturor elementelor componente ale portofoliului			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul Sistemelor de Comunicații Militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	MATEMATICI SPECIALE						
2.2. Titularul activităților de curs	Lect.univ.dr. Alina Baboș						
2.3. Titularul activităților de seminar	Lect.univ.dr. Alina Baboș						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	2	2.6. Tipul de evaluare	Ex	2.7. Regimul disciplinei	Obligatorie

3. Tipul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1. Număr de ore pe săptămână	4	din care curs	3.2	2	3.8 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care curs	3.5	28	3.6 seminar/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 și eseuri						25
Tutoriat						-
Examinări						14
Alte activități ...						-
3.7 Total ore studiu individual		69				
3.8 Total ore pe semestru		125				
3.9 Numărul de credite		5				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Studierea disciplinei “Matematică aplicată” Semestrul I
4.2. de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C2. Identificarea și aplicarea funcțiilor manageriale pentru îndeplinirea obiectivelor organizației
	C2.1 Definirea, clasificarea și alegerea metodelor, tehnicilor și procedeele utilizate în management
	C2.2 Explicarea și interpretarea conceptelor și situațiilor din management
	C2.3 Crearea și aplicarea strategiilor și politicilor pentru rezolvarea problemelor organizației militare
	C2.4 Aplicarea standardelor specifice pentru evaluarea activităților organizației militare
	C2.5 Elaborarea de modele și proceduri pentru rezolvarea problemelor specifice organizației militare
	C3. Colectarea și analiza datelor în vederea proiectării suportului fluxului informațional necesar în procesul de luare a deciziei
	C3.2 Identificarea, validarea și selectarea elementelor relevante din fluxul informațional, în vederea asigurării datelor necesare elaborării deciziei
	C3.3 Aplicarea unor metode performante de colectare, prelucrare și distribuire a informațiilor, în concordanță cu necesitățile operationale ale misiunii
	C3.5 Proiectarea și implementarea procesului de analiza robustă a datelor în corelație cu cerințele situației tactice concrete

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Însușirea noțiunilor teoretice fundamentale ale probabilităților și statisticii matematice cu aplicații în managementul sistemelor de comunicații militare.
7.2. Obiectivele specifice	• Însușirea metodelor și tehnicilor specifice probabilităților și statisticii matematice; • Dezvoltarea capacității de interpretare corectă a rezultatelor furnizate de modele și de stabilire a deciziei optime; • Formarea deprinderilor privind utilizarea programelor specializate în prezentarea și prelucrarea datelor, optimizarea calculelor și simularea algoritmilor; • Rezolvarea de probleme prin modelare analitică și algoritmizare.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Modele matematice ale câmpurilor de evenimente aleatoare	Expunere, Explicație, Conversație, Demonstrație	
Scheme de probabilitate	Expunere, Explicație, Conversație, Demonstrație	
Variabile aleatoare unidimensionale	Expunere, Explicație, Demonstrație	
Variabile aleatoare bidimensionale	Expunere, Explicație, Demonstrație	

Analiza primară a datelor	Expunere, Explicație, Conversație, Demonstrație	
Indicatori statistici	Expunere, Explicație, Conversație, Demonstrație	
Categorii de estimatori și metode de estimare	Expunere, Explicație, Conversație, Demonstrație	
Testarea ipotezelor statistice	Expunere, Explicație, Conversație, Demonstrație	
Bibliografie: 1. Beganu G. „ <i>Elemente de teoria probabilităților și statistică matematică</i> ”, Meteor Press 2006; 2. Ghic Grațiela „ <i>Matematici pentru economiști</i> ” Editura Universitară București 2005; 3. Mihoc G. și Micu N. „ <i>Teoria probabilităților și statistică matematică</i> ”, București, Editura didactică și pedagogică; 4. Popescu O. și alții, „ <i>Matematici aplicate în economie</i> ”, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1997.		
8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Exerciții de utilizare a modelelor stohastice	Conversație, Explicație, Exercițiu	
Aplicații ale schemelor de probabilitate modelarea acțiunilor militare	Conversație, Explicație, Exercițiu	
Variabile aleatoare unidimensionale	Conversație, Explicație, Problematizare	
Variabile aleatoare bidimensionale	Conversație, Explicație, Problematizare	
Analiza grafică a datelor. Aplicații în Excel	Conversație, Explicație, Problematizare	
Analiza indicatorilor statistici în analiza semnalelor și traficului în comunicații	Conversație, Explicație, Problematizare	
Aplicații ale metodelor de previzionare: determinarea unor estimatori	Conversație, Explicație, Problematizare	
Bibliografie 1. Baboș A., <i>Probabilități și statistică. Caiet seminar</i> , Ed. AFT, Sibiu, 2012; 2. Blaga P. „ <i>Calculul probabilităților și statistică matematică</i> ” Editura Albastră Cluj – Napoca 2002;		

3. Chiriță S., „*Probleme de Matematici Superioare*” Editura Didactică și Pedagogică, București, 1989;
4. Dootz R., „*Statistica asistată de calculator*” Editura TIPOSIB 2004;
5. Ghic Grațîela „*Matematici aplicate în economie-culegere de probleme*” Editura Universitară Bucuresti 2005.

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

Conținuturile disciplinei Matematici speciale corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane: • Educația centrată pe cursant; • Participarea activă a cursanților, parteneriat între educator și cursanți; • Metode și tehnici moderne de predare-învățare și de evaluare; • Educația permanentă, autoeducația. Tematica disciplinei Matematici speciale corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor: • Desfășurarea standardizată a activităților de instruire și evaluare a militarilor; • Instruirea individuală și colectivă a militarilor; • Strategii didactice eficiente; • Utilizarea tehnologiilor moderne.
--

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	• Utilizarea corectă a elementelor de probabilități și statistică • Însușirea metodelor și tehnicilor specifice probabilităților și statisticii	Examen	60 %
10.5 Seminar/ laborator	• Utilizarea corectă a elementelor de probabilități și statistică • Dezvoltarea abilităților de calcul corect și rapid • Rezolvarea de probleme prin modelare analitică și algoritmizare	Proiect, Probă orală	40 %
10.6 Standard minim de performanță			
- cunoașterea modelului matematic al câmpului de evenimente și a noțiunilor de variabilă aleatoare, caracteristică, indicator, estimator - cunoașterea relațiilor de compatibilitate sau dependență între evenimente, regresie și corelație; - formarea deprinderilor privind utilizarea programelor specializate EXEL (SPSS) în prezentarea și prelucrarea datelor și optimizarea calculelor - alcătuirea progresivă a portofoliului, de-a lungul activităților de seminar.			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe militare
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	ȘTIINȚE MILITARE						
2.2. Titularul activităților de curs	Lt.col.conf.univ. dr. Aurelian RAȚIU						
2.3. Titularul activităților de seminar	Lt.col.conf.univ. dr. Aurelian RAȚIU						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	2	2.6. Tipul de evaluare	Cv.	2.7. Regimul disciplinei	Obligatorie, Fundamentală

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	2	din care curs	3.2	1	3.9 seminar	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	din care curs	3.5	14	3.6 seminar	14
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 și eseuri						15
Tutoriat						-
Examinări						2
Alte activități ...						-
3.7 Total ore studiu individual		47				
3.8 Total ore pe semestru		75				
3.9 Numărul de credite		3				

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	-
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	-

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C3. Susținerea procesului infodecizional în managementul organizației militare C3.1 Definirea conceptelor specifice teoriei organizațiilor în vederea comunicării profesionale inclusiv în limba engleză, cu descrierea modelelor de simularea deciziei. C3.2 Analiza, interpretarea și explicarea fenomenelor specifice organizației (militare) C4. Aplicarea cunoștințelor de bază necesare în exercitarea atribuțiilor în armă și utilizarea capabilităților armei/specialității militare pentru soluționarea de probleme specifice C4.1 Definirea conceptelor specifice teoriei generale a științei militare, politicilor și strategiilor de securitate națională și internațională, prezentarea principiilor doctrinei militare naționale, a normelor eticii și deontologiei militare, a actelor normative specifice și a manualelor militare; definirea, clasificarea principalelor concepte și procese tehnice specifice armei și utilizarea adecvată a limbajului de specialitate C4.2 Explicarea fundamentelor teoretice ale specializării în armă și misiunilor structurilor de armă de la baza ierarhiei militare, ale suportului aplicativ în activitatea de stat major și logisticii militare, a principiilor constructive și de funcționare ale tehnicii, armamentului și aparaturii specifice armei C5. Implementarea strategiilor de instruire și de evaluare a performanțelor în cadrul instrucției individuale și colective C5.1 Definirea conceptelor specifice teoriei curriculum-ului, doctrinei instruirii forțelor armate și teoriilor despre personalitate, descrierea metodelor și tehnicilor de învățare, a mecanismului instrucției individului și grupurilor mici, a metodologiei autoformării, automenținerii și dezvoltării deprinderilor precum și a metodologiei influențării formative a atitudinilor și comportamentului militarilor
-------------------------	--

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

6.1. Obiectivul general al disciplinei	Însușirea și explicarea fenomenelor, legilor, principiilor ce caracterizează războiul și lupta armată, precum și a teoriilor privind instruirea și organizarea forțelor
6.2. Obiectivele specifice	• Identificarea și utilizarea adecvată a noțiunilor și conceptelor specifice științei militare; • Cunoașterea din perspectivă nomologică a caracteristicilor conflictelor militare din epoca contemporană; • Identificarea dimensiunilor războiului și cunoașterea mutațiilor profunde ce s-au produs în conținutul și fizionomia acestuia; • Explicarea fenomenelor și activităților desfășurate în etapele conflictului militar; • Înțelegerea modalităților de concretizare a cunoștințelor teoretice în practica războiului; • Utilizarea unor metode, tehnici și instrumente de investigare privind determinarea nomologică a acțiunilor militare; • Materializarea grafică a formelor de bază a luptei armate.

7. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
C1: Conceptul de știință militară 1.1 Obiectul de studiu al științei militare 1.2 Structura științei militare 1.3 Funcțiile științei militare	Expunere Explicație Conversație	

C2: Războiul - formă de violență armată 2.1 Apariția și evoluția fenomenului război 2.2 Delimitări conceptuale privind conflictul, conflictul armat și războiul 2.3 Cauzele războiului (conflictului armat) 2.4 Tipologia războaielor (conflictelor)	Descriere Explicație Conversație	Film didactic,
C3: Acțiunea militară – tipologia acțiunilor militare 3.1 Definiție, clasificare, elemente de conținut 3.2 Coordonate doctrinare ale acțiunilor militare 3.3 Lupta armată 3.4 Acțiunile militare ale Forțelor Terestre	Expunere Explicație Demonstrație Conversație	Imagini, Scheme
C4: Legile și principiile războiului și ale luptei armate 4.1 Legile obiective ale războiului 4.2 Principiile războiului 4.3 Legile particulare ale luptei armate 4.3 Principiile luptei armate	Expunere Explicație Conversație	
C5: Arta militară, istoria și geografia militară, componente ale științei militare 5.1 Teoria artei militare 5.2 Funcțiile artei militare 5.3 Importanța concluziilor și a învățămintelor din conflictele anterioare 5.4 Influența mediului asupra acțiunilor militare	Expunere Demonstrație Explicație Conversație	Scheme, Imagini
C6: Teoria instruirii și educării forțelor 6.1 Principiile și cerințele instruirii 6.2 Învățământul militar 6.3 Instrucția și exercițiile 6.4 Instruirea prin practicare (practicarea atribuțiilor funcției)	Expunere Explicație Conversație	Imagini
C7: Teoria organizării militare 7.1 Stadii structurale ale armatelor contemporane 7.2 Transformarea structurală a Armatei României 7.3 Concordanța dintre structurarea și dotarea forțelor și evoluția acțiunilor militare	Descriere Explicație Expunere	Scheme, Imagini
Bibliografie: 1. Neag Mihai, Stoina Neculai, Ratiu Aurelian, Mihai Sorin, <i>Știință militară – Curs, Volumul. 1, Concepte și teorii</i> , Sibiu, Editura Academiei Forțelor Terestre, 2008. 2. Țenu Costică, Stăncilă Lucian, <i>Bazele nomologice ale acțiunilor militare în războiul modern</i> , București, Editura Academiei de Înalte Studii Militare, 2003. 3. Bărbulescu Ionel, Baboș Alexandru, Habian Liviu, <i>Principiile și normele acțiunii militare</i> , Sibiu, Editura Techno-Media 2003. 4. Bărbulescu Ionel, Habian Liviu, <i>Lege, principiu, normă - corelații</i> , București, Editura Ager, 2002. 5. Bădălan Eugen (coordonator), <i>Concepte strategice și operative de actualitate</i> , București, Editura Centrul Tehnic-Editorial al Armatei, 2004.		

6. Mureșan Mircea, Țenu Costică, Stăncilă Lucian, <i>Corelația artei militare cu fenomenul militar contemporan</i> , București, Editura Universității Naționale de Apărare, 2005.		
7. Stăncilă Lucian, Grecu Ioan, <i>Lupta armată modernă</i> , București, Editura Academiei de Înalte Studii Militare, 2002.		
8. Grigoraș Constantin, <i>Operații de stabilitate și de sprijin. Generarea și regenerarea forțelor</i> , Sibiu, Editura Academiei Forțelor Terestre, 2012.		
8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Repere ale evoluției istorice a științei militare Obiectul de studiu al științei militare și analiza elementelor structurale ale acesteia	Conversație, Explicație, Problematizare	
Caracteristicile principalelor tipuri de războaie (conflicte militare)	Dezbateri, Explicație, Studiu de caz,	
Materializarea grafică a acțiunilor militare	Problematizare, Demonstrație Explicație,	
Aplicarea practică a legilor și principiilor războiului și a luptei armate	Explicație, Problematizare, Demonstrație	
Elemente structurale ale artei militare; locul luptei armate în confruntările actuale	Dezbateri, Conversație, Explicație, Problematizare,	
Corelația dintre legile și principiile luptei armate în organizarea unor structuri	Dezbateri, Conversație, Explicație,	
Colocviu		
Bibliografie		
1. Neag Mihai, Stoina Neculai, Ratiu Aurelian, Mihai Sorin, <i>Știință militară – Curs, Volumul. I, Concepte și teorii</i> , Sibiu, Editura Academiei Forțelor Terestre, 2008.		
2. Țenu Costică, Stăncilă Lucian, <i>Bazele nomologice ale acțiunilor militare în războiul modern</i> , București, Editura Academiei de Înalte Studii Militare, 2003.		
3. Bărbulescu Ionel, Baboș Alexandru, Habian Liviu, <i>Principiile și normele acțiunii militare</i> , Sibiu, Editura Techno-Media 2003.		
4. Bărbulescu Ionel, Habian Liviu, <i>Lege, principiu, normă - corelații</i> , București, Editura Ager, 2002.		
5. Bădălan Eugen (coordonator), <i>Concepte strategice și operative de actualitate</i> , București, Editura Centrul Tehnic-Editorial al Armatei, 2004.		
6. Mureșan Mircea, Țenu Costică, Stăncilă Lucian, <i>Corelația artei militare cu fenomenul militar contemporan</i> , București, Editura Universității Naționale de Apărare, 2005.		
7. Stăncilă Lucian, Grecu Ioan, <i>Lupta armată modernă</i> , București, Editura Academiei de Înalte Studii Militare, 2002.		
9. F.T.-3, <i>Manualul de tactică generală a Forțelor Terestre</i> , București, 2014.		

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

- Conținuturile disciplinei *Știință militară* corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane:
 - Analiza fenomenului militar contemporan;
 - Diversitatea acțiunii militare;
 - Transformarea organismului militar;
- Tematica disciplinei *Știință militară* corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor:
 - Formarea unui limbaj operațional comun;
 - Utilizarea adecvată a noțiunilor și conceptelor specifice domeniului militar;
 - Aplicarea corectă a principiilor acțiunilor militare;
 - Înțelegerea modalităților de concretizare a cunoștințelor teoretice în practica conflictelor militare.

8. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	• Utilizarea adecvată a noțiunilor și conceptelor specifice științelor militare; • Realizarea de conexiuni între componentele științei militare; • Explicarea corelației dintre legile și principiile luptei armate sau doar dintre principiile luptei armate; • Utilizarea teoriilor specifice în formularea și argumentarea unor puncte de vedere privind transformările ce au loc în domeniul instruirii și organizării militare.	Probă scrisă	70 %
10.5 Seminar/ laborator	• Abilități minime în explicarea conceptelor fundamentale din știința militară; • Realizarea de conexiuni între componentele științei militare; • Materializarea grafică corectă a principalelor tipuri de acțiuni specifice luptei armate; • Explicarea corelației dintre legile și principiile luptei armate sau doar dintre principiile luptei armate; • Manifestarea unei atitudini pozitive și responsabile față de implicațiile teoriei militare în formarea profesională.	Referat, Studiu de caz	30 %

10.6 Standard minim de performanță

- utilizarea adecvată a noțiunilor și conceptelor specifice științelor militare;
- abilități minime în explicarea conceptelor fundamentale din știința militară;
- întocmirea și prezentarea unui referat prin care demonstrează că a studiat bibliografia minimală;
- pentru promovare este obligatoriu ca studenții să obțină minimum nota 5, atât la evaluarea continuă cât și la cea finală.

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe Tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei			LIMBA ENGLEZĂ				
2.2. Titularul activităților de curs			Prof.univ.dr. Pateșan Marioara				
2.3. Titularul activităților de seminar			Lect.univ.dr. Obilișteanu Georgeta, lect.univ.dr. Niculescu Brândușa-Oana, lect.univ.dr. Boștină-Bratu Simona, asist.univ.dr. Negoescu Alina				
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	2	2.6. Tipul de evaluare	Cv.	2.7. Regimul disciplinei	Obligatorie, de specialitate

3. Tipul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1. Număr de ore pe săptămână	3	din care curs	3.2	1	3.10 seminar/laborator	1/1
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care curs	3.5	14	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						11
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						10
Tutoriat						-
Examinări						2
Alte activități ...						-
3.7. Total ore studiu individual		31				
3.8. Total ore pe semestru		75				
3.9. Numărul de credite		3				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Limba engleză - Grammar Issues
4.2. de competențe	Limba engleză nivel B1 conform Cadrului European de Referință pentru Limbi străine (CEF) și Portofoliului Lingvistic

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	• amfiteatre/aulă
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	• în sala multifuncțional – limba engleză

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C1. Aplicarea principiilor leadership-ului în organizație C1.1 Descrierea conceptelor, teoriilor, paradigmelor și metodologiilor utilizate de leadership C1.2 Explicarea și interpretarea fenomenelor specifice leadershipului utilizând cunoștințele fundamentale C1.3 Aplicarea conceptelor și teoriilor fundamentale pentru rezolvarea unor probleme bine definite specifice domeniului științe militare și informații C1.4 Analiza organizației militare, identificarea problemelor și luarea deciziei pentru aplicarea măsurilor de eliminare a disfuncțiilor C1.5 Elaborarea și aplicarea procedurilor specifice pentru optimizarea conducerii organizației militare
Competențe transversale	Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă, acceptarea evaluării din partea celorlalți și utilizarea eficientă a abilităților practice, prin corelarea cu necesitățile și facilitățile de dezvoltare profesională

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Dezvoltarea competențelor de limbă destinate asimilării entităților lingvistice noi ce contribuie la îmbogățirea lexicului și la cunoașterea culturilor și civilizațiilor britanice și americane
7.2 Obiectivele specifice	- cunoașterea faptică a țării/țărilor în care se vorbește limba engleză (Marea Britanie și SUA) — informații geografice, istorice, economice, politice; - cunoașterea și înțelegerea relațiilor (similitudinilor și deosebirilor) între cultura română și cea britanică/americană pentru conștientizarea interculturală; - utilizarea într-o discuție/dezbateră tematică a cunoștințelor generale cu privire la istoria Marii Britanii și a SUA; - realizarea de interacțiuni în comunicarea orală și scrisă, exprimarea în mod clar și justificat a unui punct de vedere pe diferite teme cunoscute;

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1.The English Language: C1 The English Language. Varieties of English	Expunere, Explicație, Conversație,	Slides
2. British Culture and Civilization: C2 Britain: The Four Lands C3 Moments in British History C4 The Political British System	Expunere, Explicație, Conversație	Slides, Film didactic, Imagini, Hartă
3. American Culture and Civilization: C5 Brief Outline of American History C6 American Politics and Constitution	Expunere, Explicație, Conversație	Slides, Film didactic Imagini, Hartă
3. C7 British and American Educational System	Expunere Explicație, Conversație	Slides, Imagini

Bibliografie:

1. Boștină-Bratu, Simona, Obilișteanu, Georgeta, *Limbă și civilizație engleză* (volumele I, II), Sibiu, Editura Academiei Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu”, 2002;
2. Morgan, Kenneth O., *The Oxford Illustrated History of Britain*, Oxford, Oxford University Press, 2000;
3. Patesan, Marioara, *Life and Culture in the English Speaking World*, Notes, Ed. AFT, Sibiu, 2010.

8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
1. English as an international language	Conversație Explicație	seminar
2. British versus American English	Exercițiu Dezbateri Problematizare	laborator
3. Making suggestions	Metode de învățare prin cooperare (lucrul în perechi /grup	seminar
4. London – a modern capital	Conversație, Exercițiu	laborator
5. Identifying information	Explicație Problematizare Metode de învățare prin cooperare (lucrul în perechi /grup	seminar
6. British kings and queens	Conversație, Exercițiu,	laborator
7. Presentation of a historical figure/event in the history of GB or US that impressed you	Prezentare	
8. Understanding referencing	Explicație, Problematizare, Metode de învățare prin cooperare (lucrul în perechi /grup	seminar
9. Washington DC	Conversație, Exercițiu	laborator
10. Gapped text	Explicație Problematizare Conversație	seminar
11. Elections	Dezbateri, Metode de învățare prin cooperare (lucrul în perechi /grup	laborator
12. Themed discussion	Explicație Problematizare Conversație	seminar
Colocviu		

Bibliografie

1. Cosma, Brândușa-Oana (coord.), *Topic-Based Vocabulary Exercises*, Sibiu, Editura Academiei Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu”, 2008.
2. Gude, Kathy, Duckworth, Michael, *Proficiency Masterclass*, Oxford, Oxford University Press, 2003.
3. O’Driscoll, James, *Britain*, Oxford, Oxford University Press, 2000.
4. Roberts, Rachel, Roberts, J., *The English Speaking World*, Milan, Modern Languages, 2006.
5. Oxenden, Clive, Latham-Koenig, Christina, *English File*, Oxford, Oxford University Press, 2007.

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

Conținuturile disciplinei Limba engleză corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane:

- dezvoltarea competențelor lingvistice și cultivarea creativității în aplicarea acestora;
- înțelegerea altor culturi și obiceiuri lingvistice
- dezvoltarea gândirii autonome, critice prin receptarea unei varietăți de texte în limba engleză;
- participarea activă a studenților în procesul educativ
- metode și tehnici moderne de predare-învățare și de evaluare;

Tematica disciplinei Limba engleză corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor;

- desfășurarea standardizată a activităților de predare și seminarizare și evaluare a studenților;
- formarea unei atitudini profesionale corecte și avizate;
- dezvoltarea interesului pentru culturile altor popoare;
- conștientizarea culturală și acceptarea diversității;
- integrarea cunoștințelor și deprinderilor lingvistice și de interpretare în diferite situații de comunicare;
- utilizarea tehnologiilor moderne;

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	• exprimarea corectă în limba engleză; • acuratețea lingvistică a informațiilor transmise; • identificarea unor relații și conexiuni între evenimente trecute și contemporane din istoria Marii Britanii și a SUA; • prezentarea orală, cu un grad ridicat de claritate, a unor mesaje structurate referitoare la o problemă studiată, cu un nivel mediu de complexitate; • stabilirea, dezvoltarea și implementarea de strategii comunicaționale în limba străină.	Proba orală	70 %
10.5 Seminar/ laborator	• utilizarea corectă a limbajului; • întocmirea unui referat pe o temă dată, prin care să demonstreze cunoașterea faptică a istoriei, geografiei, educației și obiceiurilor din Marea Britanie și SUA • descrierea unor evenimente din istoria Marii Britanii și a SUA folosind surse de informare variate. • formularea de argumente și contraargumente în cadrul unei discuții/dialog	Test, Portofoliu, Prezentare orală	30 %

10.6 Standard minim de performanță
- receptarea corectă a mesajelor transmise oral; - producerea corectă de mesaje orale adecvate unor anumite contexte; - realizarea de interacțiuni în comunicarea orală, exprimarea clară și logică a unui punct de vedere pe o temă studiată; - alcătuirea progresivă a portofoliului, de-a lungul activităților de seminar;

FIȘA DISCIPLINEI

Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe Tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul Sistemelor de Comunicații Militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei			SISTEME DE ARMAMENT				
2.2. Titularul activităților de curs			Lt.col.conf.univ.dr.ing. Ilie Florin				
2.3. Titularul activităților de seminar			Lt.col.conf.univ.dr.ing. Ilie Florin				
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	2	2.6. Tipul de evaluare	Ex	2.7. Regimul disciplinei	Obligativiu

3. Tipul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1. Număr de ore pe săptămână	2	din care curs	3.2	1	3.3. seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	din care curs	3.5	14	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						5
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						30
Tutoriat						-
Examinări						2
Alte activități ...						-
3.7 Total ore studiu individual		47				
3.9 Total ore pe semestru		75				
3.10 Numărul de credite		3				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Explozivi și muniții
4.2. de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	
5.2. de desfășurare seminarului/laboratorului	a în laboratorul Sisteme de armament în laboratorul Sisteme de protecție balistică în poligon

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C6. Implementarea strategiilor de instruire și de evaluare a performanțelor în cadrul instrucției individuale și colective
	C6.1 Cunoașterea doctrinei instruirii forțelor armate și în particular a celei de specialitate, a principiilor standardizării instrucției individului și grupurilor mici și a modalităților de formare a atitudinilor și comportamentelor specifice militarilor
	C6.2 Explicarea principiilor constructive și de funcționare a armamentului și a tehnicii de specialitate în contextul misiunilor ordonate
	C6.3 Utilizarea eficientă a armamentului și echipamentelor din dotare pentru îndeplinirea misiunilor individuale și ale grupei
	C6.4 Evaluarea riscului în spațiul de luptă tactic și integrarea adecvată a procedeeleor de acțiune individuală în ansamblul acțiunilor de grup, în situații de luptă simulată
	C6.5 Proiectarea, organizarea și desfășurarea instrucției de specialitate la nivel individual și al grupei de Comunicații și informatică

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea și înțelegerea principiilor de funcționare și părților mari componente ale tehnicii, aparaturii și armamentului specifice armei din armatele moderne, în diferite contexte situaționale și utilizarea lor adecvată în comunicarea profesională;
7.2. Obiectivele specifice	• Cunoașterea și înțelegerea conceptelor, metodelor de bază privind organizarea și înzestrarea structurilor de armă NATO de la baza ierarhiei militare; • Deprinderea abilităților aplicative și practice în vederea rezolvării unor probleme specifice sistemelor de armament; • Formarea deprinderilor privind descrierea sistemelor de armament.

6. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Utilizarea dispozitivelor explozive improvizate și modul de protecție în fața acestora.	Expunere, Explicație, Conversație, Demonstrație	
Introducere în cadrul conceptelor de capabilitate, sisteme de armament, forțe de sprijin a puterii de foc.	Expunere, Explicație, Conversație, Demonstrație	
Sisteme de armă ușoare de asalt, pistoale, pistoale automate și muniția acestora.	Expunere, Explicație, Conversație, Demonstrație	
Sisteme de armă ușoare de asalt, puști de asalt, puști cu luneta și muniția acestora.	Expunere, Explicație, Conversație, Demonstrație	
Sisteme de arme grele de asalt, mitraliere, artilerie ușoară până la calibrul 30 mm, grenade de mână, aruncătoare manuale și automate de grenade și bombe cu calibrul	Expunere, Explicație, Conversație, Demonstrație	

între 40mm și 140mm, Sisteme antitanc (rachete și tunuri), blindate (grele, medii și ușoare), arme neletale, munitia acestora.		
Predarea-primirea și exploatarea armamentului și munițiilor. Păstrarea în siguranță a armamentului și munițiilor	Expunere, Explicație, Conversație, Demonstrație	
Tipologia sistemelor de armament și tehnologii folosite în cadrul acestora.	Expunere, Explicație, Conversație, Demonstrație	
Bibliografie: 1. Mircea Popa, Constantin Trocan, Ghiță Bârsan, Nicolae Moro, Ion Iacovescu <i>Capabilități ale forțelor de sprijin</i> , Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2006. 2. L. Keresztes, A. Iacobescu, D. Homei – <i>Curs sisteme de armament, vol. I</i> , Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 1999, cota C 179. 3. A. Baboș, C. Trocan, S. Cristea – <i>Sisteme de armament și capabilități pentru infanterie</i> , Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2007, cota C 428. 4. L. Keresztes - <i>Curs sisteme de armament, vol. II infanterie, partea a II-a</i> , Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2000, cota C 191.		
8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Sisteme de armă ușoare de asalt. Pistoale.	Conversație, Explicație, Proiect	TT, Carpati, Glock 17, Five Seven, Beretta, Desert Eagle, HK mark 23, munitia folosita de acestea.
Sisteme de armă ușoare de asalt. Pistoale automate.	Conversație, Explicație, Proiect	MP7, Five seven P90, Uzi, munitia folosita de acestea.
Sisteme de armă ușoare de asalt. Pusti de asalt.	Conversație, Explicație, Proiect	p.m. 7.62 mm, M4, FAMAS, G36, TAR21, si munitia folosita.
Sisteme de armă ușoare de asalt. Pusti cu luneta.	Conversație, Explicație, Proiect	pusti cu luneta cal 7,62*51, cal 7,62*67 mm, 8,6*70 mm, 12,7*99 mm, 12,7*108 mm,
Utilizarea dispozitivelor explozive improvizate si modul de protectie in fata acestora.	Sedinte practica de creare si detonare in Poligon a unor tipuri de dispozitive explozive improvizate	
Sisteme de arme grele de asalt, mitraliere, artilerie ușoară până la calibrul 30 mm,	Conversație, Explicație,	

grenade de mână, aruncătoare manuale și automate de grenade și bombe cu calibrul între 40mm și 140mm, Sisteme antitanc (rachete și tunuri), blindate grele, medii și ușoare, arme neletale și munitia acestora.	Proiect	
Bibliografie: 1. Mircea Popa, Constantin Trocan, Ghiță Bârsan, Nicolae Moro, Ion Iacovescu <i>Capabilități ale forțelor de sprijin</i>, Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2006. 2. L. Keresztes, A. Iacobescu, D. Homei – <i>Curs sisteme de armament, vol. I</i>, Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 1999, cota C 179. 3. A. Baboș, C. Trocan, S. Cristea – <i>Sisteme de armament și capabilități pentru infanterie</i>, Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2007, cota C 428. 4. L. Keresztes - <i>Curs sisteme de armament, vol. II infanterie, partea a II-a</i>, Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2000, cota C 191.		

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

Conținuturile disciplinei <i>Sisteme de armament</i> corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane: • Educația centrată pe cursant; • Participarea activă a cursanților, parteneriat între educator și cursanți; • Metode și tehnici moderne de predare-învățare și de evaluare; • Educația permanentă, autoeducația. Tematica disciplinei <i>Sisteme de armament</i> corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor: • Desfășurarea standardizată a activităților de instruire și evaluare a militarilor; • Instruirea individuală și colectivă a militarilor; • Strategii didactice eficiente; • Utilizarea tehnologiilor moderne.
--

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	• Explicarea organizării, rolului, munitiei folosite și a principiului de funcționare a sistemelor de armament; • Cunoașterea caracteristicilor tehnico-tactice ale armelor; • Utilizarea corectă a noțiunilor specifice prin compararea diferitelor sisteme de armament; •	Examen scris	60 %
10.5 Seminar/ laborator	• Enumerarea și identificarea părților mari componente ale sistemului de armament • Dezvoltarea abilităților de prezentare a unui sistem de armament	Referate, Dezbateri pe anumite tematici, Activități curente	40 %

10.6 Standard minim de performanță
- Min. nota 5 la evaluarea pe parcursul semestrului; - Min. nota 5 la examenul scris - în conformitate cu Regulamentul (Metodologia) de examinare și notare a studenților din Academia Forțelor Terestre Sibiu.

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management militar
1.3. Departamentul	Științe militare și manageriale
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	TOPOGRAFIE MILITARĂ						
2.2. Titularul activităților de curs	Lt.col.conf.univ.dr. Nicolae MORO						
2.3. Titularul activităților de seminar	Lt.col.conf.univ.dr. Nicolae MORO						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	2	2.6. Tipul de evaluare	Ex.	2.7. Regimul disciplinei	Obligatorie, Fundamentală

3. Tipul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1. Număr de ore pe săptămână	2	din care curs	3.2	1	3.3. seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	din care curs	3.5	14	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						16
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						12
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						12
Tutoriat						-
Examinări						2
Alte activități ...						-
3.7. Total ore studiu individual	30					
3.8. Total ore pe semestru	60					
3.9. Numărul de credite	2					

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 dotată cu videoproiector
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Sală dotată cu tablă interactivă

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C4. Aplicarea cunoștințelor de bază necesare în exercitarea atribuțiilor în armă și utilizarea capabilităților armei/specialității militare pentru soluționarea de probleme specifice
	C4.1 Definirea conceptelor specifice teoriei generale a științei militare, politicilor și strategiilor de securitate națională și internațională, prezentarea principiilor doctrinei militare naționale, a normelor eticii și deontologiei militare, a actelor normative specifice și a manualelor militare; definirea, clasificarea principalelor concepte și procese tehnice specifice armei și utilizarea adecvată a limbajului de specialitate
	C4.2 Explicarea fundamentelor teoretice ale specializării în armă și misiunilor structurilor de armă de la baza ierarhiei militare, ale suportului aplicativ în activitatea de stat major și logisticii militare, a principiilor constructive și de funcționare ale tehnicii, armamentului și aparaturii specifice armei
	C4.3 Aplicarea cunoștințelor dobândite în exploatarea tehnicii militare și armamentului specifice armei, aplicarea metodelor de simulare a acțiunilor militare și a procedurilor tactice specifice armei și nivelului structurii militare
	C4.4 Analiza și evaluarea parametrilor de funcționare a armamentului și tehnicii specifice armei și valorificarea acestora în constituirea capabilităților funcționale ale entităților organizaționale specifice armei și redactarea documentelor de planificare, organizare și desfășurare a activităților structurilor de armă, conform formei și conținutului instituționalizat
	C4.5 Elaborarea strategiilor de utilizare eficientă a potențialului entităților organizaționale specifice armei pentru atingerea performanțelor stabilite

7. Obiectivele disciplinei

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Înșușirea noțiunilor teoretice și formarea deprinderilor practice necesare în scopul orientării în teren și în situații diferite cu sau fără hartă sau dispozitive de poziționare.
7.2. Obiectivele specifice	1. Dezvoltarea abilității de a opera corect cu termenii și noțiunile caracteristice topografiei militare. 2. Dezvoltarea capacității de a folosi just termenii și noțiunile tehnice specifice privind descrierea terenului. 3. Cunoașterea elementelor caracteristice ale terenului și folosirea lor în scop tactic; 4. Dobândirea abilităților necesare orientării în teren cu hartă sau fără hartă și întocmirea documentelor grafice de conducere a acțiunilor militare; 5. Formarea deprinderilor practice pentru rezolvarea pe hartă a diferitelor probleme.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
C.1. Hărți topografice militare. Câmpuri asociate unei foi de hartă.	expunere, explicație	prezentare PowerPoint hărți de învățământ la scările 1:25.000 și 1:50.000
C.2. Semne convenționale pentru reprezentarea reliefului și a detaliilor de planimetrie naturale și artificiale pe hărțile topografice militare.	expunere, explicație	prezentare PowerPoint hărți de învățământ la scările 1:25.000 și 1:50.000

C.3. Determinarea coordonatelor rectangulare ale unei ținte utilizând caroiul rectangular militar de referință (MGRS).	expunere, explicație	prezentare PowerPoint hărți de învățământ la scările 1:25.000 și 1:50.000
C.4. Determinarea distanțelor între două puncte de pe hartă și a altitudinii unui detaliu de planimetrie pe o hartă topografică militară. Determinarea unghiului de pantă a terenului	expunere, explicație	prezentare PowerPoint hărți de învățământ la scările 1:25.000 și 1:50.000
C.5. Orientarea hărții în teren. Măsurarea azimutului magnetic pe hartă și întocmirea schiței de itinerar.	expunere, explicație	prezentare PowerPoint hărți de învățământ la scările 1:25.000 și 1:50.000
C.6. Asamblarea hărților topografice militare.	expunere, explicație	prezentare PowerPoint hartă de învățământ la scara 1:25.000
C.8. Fotogrammetrie și fotointerpretarea fotografiilor aeriene. Noțiuni generale despre fotogrammetrie. Domeniile de folosire a fotografiilor aeriene în scopuri militare. Importanța fotografiilor aeriene ale terenului în operațiile militare.	expunere, explicație	prezentare PowerPoint, fotografii aeriene

Bibliografie:

1. Nicolae MORO - *Topografie militară. Hărți topografice militare în proiecția Universal Transverse Mercator*, Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2014.
2. Colectiv de autori - *Topografie militară*, Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2008.
3. N. Moro, A. Rizescu - *Sisteme de poziționare globală*, Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2008.
4. *Topografie militară*, București, Direcția Topografică Militară, București, 1976.
5. *Topografie militară, vol. I*, Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 1999.
6. *Topografie militară vol. II*, Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2001.
7. *Topogeodezie militară modernă, vol. I*, Editura Militară, București, 1993.
8. Col. A. Dănescu, Lt. Col. L. Rudas, Lt. Col. L. Rotar, *Topografie militară pentru maiștri militari, subofițeri, gradați și soldați*, Editura Militară, București, 1975.
9. Gl. mr. dr. ing. M. Rotaru, col. ing. Ghe. Anculete. *Topogeodezie militară modernă, vol. I: Noțiuni introductive: teren-harta-fotograma*, Secția Asigurare Tehnico-Economică a Presei și Tipăriturilor Ministerului Apărării Naționale, București, 1994.
10. Gl. mr. dr. ing. M. Rotaru, col.(r) ing. Ghe. Anculete. col. ing. I. Ghica, col. ing. A. Soare, *Topogeodezie militară modernă, vol. 2 Mijloace moderne de obținere și folosire a documentelor și datelor despre teren*, Editura Militară, București, 1994.

8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
L.1-2. Exerciții pentru indicarea unui punct (ținte) pe harta topografică militară și determinarea coordonatelor polare și geografice ale unui detaliu de planimetrie utilizând cadrul geografic al foilor de hartă.	explicație, exercițiu	hărți de învățământ la scările 1:25.000 și 1:50.000
L.3-4. Determinarea coordonatelor rectangulare ale unei ținte utilizând caroiul rectangular militar de referință (MGRS).	explicație, exercițiu	hărți de învățământ la scările 1:25.000 și 1:50.000
L.5-6. Exerciții pentru determinarea distanțelor între două puncte pe o hartă topografică	explicație, exercițiu	hărți de învățământ la scările 1:25.000 și

militară. Determinarea altitudinii unui punct pe o hartă topografică militară. Determinarea pantei terenului.		1:50.000
L.4. Folosirea fotografiilor aeriene ale terenului în scopuri militare. Procedee de fotointerpretare. Indici de identificare a țintelor.	explicație, exercițiu	Fotografii aeriene

Bibliografie

1. Nicolae MORO - *Topografie militară. Hărți topografice militare în proiecția Universal Transverse Mercator*, Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2014.
2. Colectiv de autori - *Topografie militară*, Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2008.
3. N. Moro, A. Rizescu - *Sisteme de poziționare globală*, Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2008.
4. *Topografie militară*, București, Direcția Topografică Militară, București, 1976.
5. *Topografie militară, vol. I*, Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 1999.
6. *Topografie militară vol. II*, Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2001.
7. *Topogeodezie militară modernă, vol. I*, Editura Militară, București, 1993.
8. Col. A. Dănescu, Lt. Col. L. Rudas, Lt. Col. L. Rotar, *Topografie militară pentru maiștri militari, subofițeri, gradați și soldați*, Editura Militară, București, 1975.
9. Gl. mr. dr. ing. M. Rotaru, col. ing. Ghe. Anculete. *Topogeodezie militară modernă, vol. I: Noțiuni introductive: teren-harta-fotograma*, Secția Asigurare Tehnico-Economică a Presei și Tipăriturilor Ministerului Apărării Naționale, București, 1994.
1. Gl. mr. dr. ing. M. Rotaru, col.(r) ing. Ghe. Anculete. col. ing. I. Ghica, col. ing. A. Soare, *Topogeodezie militară modernă, vol. 2 Mijloace moderne de obținere și folosire a documentelor și datelor despre teren*, Editura Militară, București, 1994.

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

- Conținuturile disciplinei **Topografie militară** corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane:
 - Educația centrată pe cursant;
 - Participarea activă a cursanților, parteneriat între educator și cursanți;
 - Metode și tehnici moderne de predare-învățare și de evaluare;
 - Educația permanentă, autoeducația.
- Tematica disciplinei **Topografie militară** corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor:
 - Desfășurarea standardizată a activităților de instruire și evaluare a militarilor;
 - Instruirea individuală și colectivă a militarilor;
 - Strategii didactice eficiente;
 - Utilizarea tehnologiilor moderne.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	5. Enumerarea și identificarea în proporție de minim 90 % a simbolurilor și altor semne convenționale reprezentate pe o hartă. 6. Executarea algoritmilor pentru măsurarea coordonatelor unor ținte pe foi de hartă topografică militară la diferite scări. 7. Executarea algoritmilor pentru măsurarea distanțelor, altitudinilor și a unghiurilor de pantă folosind harta. 8. Executarea algoritmilor pentru măsurarea azimutului magnetic pe hartă și întocmirea schiței de itinerar. 9. Enunțarea regulilor pentru realizarea asamblajelor de hărți. 10. Realizarea de conexiuni cu alte discipline (Elemente de artă militară, Tactică, Modelare și simulare) în lucrul pe hartă.	Probă practică, scrisă	80 %
10.5 Seminar/ laborator	1. Executarea algoritmilor pentru măsurarea coordonatelor rectangulare și geografice ale unor ținte pe hărțile topografice militară la diferite scări. 2. Executarea algoritmilor pentru măsurarea distanțelor, altitudinilor și a unghiurilor de pantă folosind hărțile topografice militară la diferite scări. 3. Realizarea de conexiuni cu alte discipline (Elemente de artă militară, Tactică, Modelare și simulare) în lucrul pe hartă.	Probă practică, scrisă	20 %
10.6 Standard minim de performanță			
– să identifice corect detaliile de planimetrie pe o hartă militară – să identifice corect simbolurile militare pe o hartă militară – să determine coordonatele unui punct pe o hartă militară cu precizia de ± 3 mm la scara hărții – să localizeze o țintă cu ajutorul coordonatelor rectangulare și polare – să măsoare a distanțele pe hartă cu precizia de ± 3 mm la scara hărții – să măsoare diferențele de nivel între două puncte din teren pe hartă cu precizia de ± 15 m la scara hărții – să selecteze corect un itinerar de deplasare folosind harta militară – să pregătească și să completeze corect harta pentru deplasarea la obiectiv – să orienteze harta cu ajutorul detaliilor din teren cu precizia de $\pm 1-50$ – să măsoare azimutul magnetic cu ajutorul hărții și busolei cu precizia de $\pm 1-50$			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe Tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	DREPT INTERNAȚIONAL UMANITAR					
2.2. Titularul activităților de curs	Lect.univ.dr. Sabin Guțan					
2.3. Titularul activităților de seminar	Lect.univ.dr. Sabin Guțan					
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	2	2.6. Tipul de evaluare	Ex.	2.7. Regimul disciplinei
						Obligatorie, De specialitate

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	3	din care curs	3.2	2	3.3. seminar/laborator	1
3.4. Total ore din planul de învățământ	42	din care curs	3.5	28	3.6. seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						11
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						20
Tutoriat						-
Examinări						2
Alte activități ...						-
3.7. Total ore studiu individual		56				
3.8. Total ore pe semestru		100				
3.9. Numărul 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	
5.2. de desfășurare a seminarului/ laboratorului	

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C6. Implementarea strategiilor de instruire și de evaluare a performanțelor în cadrul instrucției individuale și colective C6.1 Cunoașterea doctrinei instruirii forțelor armate și în particular a celei de specialitate, a principiilor standardizării instrucției individului și grupurilor mici și a modalităților de formare a atitudinilor și comportamentelor specifice militarilor C6.4 Evaluarea riscului în spațiul de luptă tactic și integrarea adecvată a procedurilor de acțiune individuală în ansamblul acțiunilor de grup, în situații de luptă simulată
-------------------------	---

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Însușirea cunoștințelor teoretice fundamentale ale Dreptului internațional umanitar, a regulilor de conduită instituite de tratatele internaționale pe care militarii trebuie să le respecte în operațiile militare, precum și cunoașterea și înțelegerea regulilor de protecție și limitărilor în acțiunile militare impuse de dreptul internațional.
7.2. Obiectivele specifice	- însușirea noțiunilor, fenomenelor și principiilor juridice de bază în domeniul dreptului umanitar internațional, explicarea relațiilor și conexiunilor dintre acestea; - cunoașterea tratatelor, actelor normative interne și internaționale care reglementează domeniul, cu particularitățile imprimare de acțiunea lor la nivelul organizației militare; - explicarea instituțiilor juridice specifice dreptului internațional umanitar, identificarea normelor juridice ce le reglementează și interpretarea corectă a acestora; - promovarea valorilor dreptului intern și internațional în materie și manifestarea unei atitudini pozitive și responsabile față de acestea; - manifestarea unui comportament etic în profesia militară, construit pe fundamentele dreptului.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Introducere în dreptul internațional umanitar I. Diviziunea dreptului. Relația dintre dreptul internațional și dreptul intern II. Introducere în dreptul internațional umanitar III. Relația dintre dreptul internațional umanitar și alte ramuri de drept	Prelegere	2 ore

2. Conflictul armat – noțiuni generale I. Conceptele de război și conflict armat II. Tipuri de conflicte armate III. Distincția între conflicte armate internaționale și neinternaționale IV. Aplicarea dreptului internațional umanitar în diferite conflicte armate	Prelegere	2 ore
3. Statutul juridic al persoanelor aflate în zona de conflict armat I. Noțiune și categorii III. Combatanții IV. Necombatanții V. Statutul militarilor care participă la operații militare sub egida unor organizații internaționale sau regionale	Prelegere	2 ore
4. Norme juridice privind desfășurarea conflictului armat I. Conflictul armat terestru II. Norme specifice aplicabile conflictelor armate navale și aeriene	Prelegere	4 ore
5. Metode și mijloace de război I. Principii fundamentale II. Mijloace și metode de război interzise	Prelegere	2 ore
6. Neutralitatea în timp de conflict armat I. Conceptul de neutralitate în timp de conflict armat și evoluția sa II. Neutralitatea în războiul terestru III. Neutralitatea în războiul maritim IV. Neutralitatea în războiul aerian	Prelegere	2 ore
7. Protecția răniților, bolnavilor și a naufragiaților în conflictele armate I. Scurt istoric II. Normele de protecție consacrate prin Convențiile de la Geneva din 1949 III. Noile reglementări ale Protocolului I de la Geneva din 1977	Prelegere	2 ore
8. Protecția populației civile, a persoanelor civile și a bunurilor în conflictele armate. instituția protecției civile I. Protecția populației civile și a persoanelor civile în conflictele armate II. Norme speciale privind protecția femeilor și copiilor în conflictele armate III. Protecția bunurilor civile în conflictele armate IV. Instituția Protecției Civile	Prelegere	4 ore

9. Protecția mediului în dreptul internațional umanitar I. Introducere II. Efectele antiecologice ale operațiilor militare III. Protecția mediului în dreptul internațional public IV. Principiile și normele care reglementează protecția mediului în dreptul internațional umanitar	Prelegere	2 ore
10. Statutul prizonierilor de război I. Evoluție istorică II. Conceptul de prizonier de război III. Protecția generală a prizonierilor de război IV. Mecanisme de protecție a prizonierilor de război	Prelegere	2 ore
11. Reguli de drept internațional umanitar aplicabile operațiilor militare sub mandat ONU și NATO I. Reguli de conduită a combatanților II. Dreptul de intervenție. Statutul ONU și NATO III. Tipuri de operații militare internaționale IV. Mandate și reguli de angajare	Prelegere	2 ore
12. Răspunderea pentru violarea dreptului internațional umanitar I. Răspunderea internațională a statelor și a organizațiilor internaționale pentru violarea dreptului umanitar II. Răspunderea persoanelor fizice pentru violarea dreptului umanitar III. Crimele internaționale	Prelegere	2 ore
Bibliografie: Minimală 1. Guțan S., <i>Drept internațional umanitar</i> , Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2012. 2. Uscoi, N., Oprea, G., <i>Introducere în dreptul internațional umanitar</i> , Editura Cartega, București 1999. 3. *** DIU 1, Ministerul Apărări Naționale, Ploiești 2005. 4. *** DIU 2, Ministerul Apărări Naționale, Ploiești 2006. 5. *** DIU 3, Ministerul Apărări Naționale, Ploiești 2007. 6. *** <i>Culegere cu principalele convenții de drept internațional umanitar</i> , Ministerul Apărări Naționale, Ploiești 2004. 7. *** <i>Culegere tratate internaționale "Dreptul de la Geneva"</i> , Ministerul Apărări Naționale, Ploiești 2006. 8. *** <i>Dreptul internațional al conflictelor armate. Documente</i> , Casa de Ed. și Presă „Șansa SRL”, București, 1993 (Asociația Română de Drept Umanitar). Suplimentară 9. Cloșca I., Suceavă I., <i>Tratat de drept internațional umanitar</i> , București, 2000. 10. Cloșcă I., Suceavă I., <i>Drept internațional umanitar</i> , Editura “Șansa SRL”, București, 1992 11. Drogoman, I., <i>Drept internațional umanitar</i> , Ed. fundației "Andrei Șaguna", Constanța, 1999. 12. Frederic de Mulinen, <i>Manual de drept al războiului pentru forțele armate</i> , CICR 13. Scăunaș S., <i>Drept internațional public</i> , Ed.All Beck, București, 2002. 14. Scăunaș S., <i>Drept internațional umanitar</i> , Editura Burg, Sibiu, 2001. 15. Scăunaș S., <i>Răspunderea internațională pentru violarea dreptului umanitar</i> , Editura All Beck, București, 2002. 16. Uscoi, N., (colectiv) <i>Culegere de instrumente juridice de drept internațional aplicabil în conflictele armate</i> , Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2005.		

17. Lupulescu, N., <i>Drept umanitar</i> , Editura C.H. Beck, București, 2009. 18. Sassou, M., Bouvier, A., <i>How Does Law Protect In War?</i> , International Committee of the Red Cross, Geneva, 2006. 19. Bădescu, V., <i>Umanizarea dreptului umanitar</i> , C.H. Beck, București, 2007. 20. Dragoman, I., Dragoman, C., <i>Organizațiile internaționale și dreptul internațional umanitar</i> , ASIM, București, 2000. 21. Dragoman, I., <i>Operații militare umanitare</i> , U.N.Ap., București, 2005. 22. Henckaerts, J.M., Doswaldeck, I., <i>Customary International Humanitarian Law</i> , Cambridge University Press, U.K., 2005/2009. 23. Vlădoiu, N.M., <i>Elemente de drept internațional umanitar</i> , U.N.Ap., București, 2006 24. Bârsan, I., <i>Dreptul conflictelor armate</i> , A.T.U., Sibiu, 1998. 25. Onica-Jarka, B. <i>Drept internațional umanitar. Note de curs</i> , Editura Universul Juridic, București, 2011.		
8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Dreptul internațional umanitar al conflictelor armate – ramură a dreptului internațional public	Conversație, Explicație	2 ore
a. Tipuri de conflicte armate b. Categoriile de participanți la conflictele armate	Dezbateri, Studiu de caz	2 ore
a. Reguli generale și specifice aplicabile conflictelor armate terestre, navale și aeriene b. Mijloace și metode de război interzise	Conversație, Explicație, Problematizare	2 ore
a. Neutralitatea conflictelor armate b. Protecția răniților, bolnavilor și naufragiaților	Conversație, Explicație, Studiu de caz	2 ore
a. Protecția populației civile și a bunurilor civile b. Protecția mediului în conflictele armate	Conversație, Explicație, Problematizare	2 ore
a. Statutul prizonierilor de război b. Reguli aplicabile operațiilor militare sub mandat ONU	Explicație, Studiu de caz	2 ore
Realizarea și răspunderea în dreptul internațional umanitar	Conversație, Explicație, Studiu de caz	2 ore
Bibliografie 1. *** <i>Culegere cu principalele convenții de drept internațional umanitar</i> , Ministerul Apărării Naționale, Ploiești 2004 2. *** <i>Culegere tratate internaționale “Dreptul de la Geneva”</i> , Ministerul Apărării Naționale, Ploiești 2006 3. *** DIU 1, Ministerul Apărării Naționale, Ploiești 2005 4. *** DIU 2, Ministerul Apărării Naționale, Ploiești 2006 5. *** DIU 3, Ministerul Apărării Naționale, Ploiești 2007 6. *** <i>Dreptul internațional al conflictelor armate. Documente</i> , Casa de Ed. și Presă „Șansa SRL”, București, 1993 (Asociația Română de Drept Umanitar). 7. Uscoi, N., (colectiv) <i>Culegere de instrumente juridice de drept internațional aplicabil în conflictele armate</i> , Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2005 8. Guțan S., <i>Drept internațional umanitar</i> , Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2012 9. Uscoi, N., Oprea, G., <i>Introducere în dreptul internațional umanitar</i> , Editura Cartega, București 1999 10. Onica-Jarka, B. <i>Drept internațional umanitar. Note de curs</i> , Editura Universul Juridic, București, 2011.		

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

Disciplina *Drept internațional umanitar* este un element important în formarea ofițerilor de comandă. Pregătirea în acest domeniu este o obligație pe care România și-a asumat-o prin tratatele internaționale ratificate în domeniu.

Tematica cursurilor și seminariilor oferă viitorilor ofițeri cunoștințele de bază în *Dreptul internațional umanitar* și răspunde în întregime Dispoziției S.M.G.-101/2008 privind instruirea în drept internațional umanitar.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	• utilizarea corectă a terminologiei juridice specifice; • realizarea de conexiuni între diferite concepte ale dreptului internațional umanitar; • cunoașterea actelor normative care reglementează domeniul; • utilizarea teoriilor, principiilor și normelor dreptului internațional umanitar în diferite ipostaze legate de profesia militară.	Probă orală,	70%
10.5 Seminar/ laborator	• utilizarea corectă a terminologiei juridice specifice; • realizarea de conexiuni între diferite concepte ale dreptului internațional umanitar; (test) • aplicarea corectă a normelor juridice în diverse situații legate de profesia militară; (studiu de caz) • manifestarea unei atitudini pozitive și responsabile față de valorile dreptului intern și internațional în materie; • manifestarea unui comportament etic în profesia militară, construit pe fundamentele dreptului.	Test, Studiu de caz, Probă orală	30%
10.6 Standard minim de performanță			
- capacitatea de a defini conceptele specifice disciplinei „Drept internațional umanitar” și realizarea de conexiuni între acestea; - deținerea de cunoștințe privind regulile și protecția în conflictele armate, conducerea atacurilor, realizarea și răspunderea juridică; - capacitatea de a respecta normele juridice în toate situațiile.			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	DISPOZITIVE ȘI CIRCUITE ELECTRONICE						
2.2. Titularul activităților de curs	Prof.univ.dr.ing. Octavian-Ioan Bogdan						
2.3. Titularul activităților de laborator	Lect.univ.dr.ing. Iulian Bouleanu						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	2	2.6. Tipul de evaluare	Ex.	2.7. Regimul disciplinei	Fundamentală

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	4	din care 3.2. curs	2	3.4. seminar/laborator	2
3.5. Total ore din planul de învățământ	56	din care 3.5. curs	28	3.6. seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					17
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					25
Tutoriat					-
Examinări					2
Alte activități...					-
3.7 Total ore studiu individual		69			
3.8. Total ore pe semestru		125			
3.9. Numărul de credite		4			

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.3. de curriculum	Parcursarea disciplinelor <i>Electrotehnică</i> și <i>Electromagnetism și fizica solidului</i>
4.4. de competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Sală de curs cu videoproiector
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Componenete electronice, conductoare și aparatură de alimentare cu energie electrică, calculatoare, software, aparate de măsură și control; videoproiector

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C3. Colectarea și analiza datelor în vederea proiectării suportului fluxului informațional necesar în procesul de luare a deciziei C3.1 Cunoașterea posibilităților și performanțelor dispozitivelor, instrumentelor și sistemelor de comunicații pentru realizarea suportului informațional; C3.2 Identificarea, validarea și selectarea elementelor relevante din fluxul informațional, în vederea asigurării datelor necesare elaborării deciziei; C3.3 Aplicarea unor metode performante de colectare, prelucrare și distribuție a informațiilor, în concordanță cu necesitățile operaționale ale misiunii. C4. Identificarea și aplicarea soluțiilor de optimizare a funcționării sistemelor de comunicații militare C4.1 Utilizarea cunoștințelor tehnice în aplicații privind configurarea corectă și asigurarea condițiilor minime de funcționare a liniilor de comunicații în prezența factorilor perturbatori; C4.3 Implementarea tehnicilor de configurare eficientă a rețelelor de comunicații în aplicații specifice.
-------------------------	--

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Însușirea și valorificarea conceptelor de bază privind fenomenele electrice, care se desfășoară în dispozitivele și circuitele electronice.
7.2. Obiectivele specifice	• Însușirea fundamentelor teoretice privind fenomenele electrice care au loc în dispozitivele electronice semiconductoare; • Însușirea fundamentelor teoretice privind construcția și funcționarea dispozitivelor și a circuitelor electronice; • Explicarea, pe baza conceptelor teoretice însușite, a fenomenelor fizice care au loc în timpul funcționării dispozitivelor și a circuitelor electronice; • Crearea deprinderilor necesare rezolvării unor probleme cu circuite electronice; • Crearea deprinderilor necesare lucrului practic cu dispozitivele și circuitele electronice și însușirea metodelor de lucru cu aparatura de măsură și control a mărimilor electrice; • Crearea deprinderilor necesare culegerii și prelucrării datelor experimentale, privind mărimilor semnificative din studiul practic al dispozitivelor și circuitelor electronice; • Însușirea și crearea deprinderilor necesare utilizării calculatorului în studiul circuitelor electronice și în prelucrarea datelor experimentale.

8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Observații
Joncțiunea pn (definire; joncțiunea pn ideală; sarcina spațială; regiunea de trecere; diferența internă de potențial; regimul static: polarizare, regim de conducție, regim de blocare, ecuația și caracteristica teoretică a joncțiunii pn ideale, abateri de la caracteristica teoretică; regimul dinamic de semnal mic, circuitul echivalent de semnal mic)	expunerea, explicarea, conversația, exemplificarea	scheme, imagini, relații matematice, reprezentări grafice, calcule matematice

Diode semiconductoare (<i>dioda redresoare</i> : simbol, caracteristica statică a diodei ideale, caracteristica statică a diodelor redresoare reale; <i>dioda stabilizatoare</i> : simbol, tensiunea Zener; caracteristica statică; regiunea normală de funcționare; <i>dioda de comutație</i> ; <i>dioda varicap</i> ; <i>dioda tunel</i> ; <i>dioda Schottky</i>)	expunerea, explicarea, conversația, exemplificarea, demonstrația	scheme, imagini, relații matematice, reprezentări grafice, calcule matematice
Circuite cu diode redresoare (<i>redresoare</i> : monoalternanță, bialternanță în punte; <i>detectorul de vârf</i> ; <i>circuite de limitare</i>)	expunerea, explicarea, conversația, exemplificarea, demonstrația	scheme, imagini, relații matematice, reprezentări grafice, calcule matematice
Tranzistoare bipolare (<i>definire</i> ; <i>structură</i> ; <i>efectul de tranzistor</i> ; <i>tipuri</i> ; <i>mărimile la borne</i> ; <i>conexiunile fundamentale</i> ; <i>regimul static</i> : parametri, regimurile de lucru, polarizarea, caracteristicile statice; <i>regimul dinamic de semnal mic</i> : modele naturale și modele cuadripolare; <i>comportarea la înaltă frecvență</i> ; <i>tranzistorul bipolar în regim de comutație</i>)	expunerea, explicarea, conversația, exemplificarea, demonstrația	scheme, imagini, relații matematice, reprezentări grafice, calcule matematice
Tanzistoare cu efect de câmp (<i>definire</i> ; <i>structură</i> ; <i>tipuri</i> ; <i>mărimi la borne</i> ; <i>conexiunile fundamentale</i> ; <i>regimul static</i> : parametri, polarizarea, caracteristicile statice; <i>regimul dinamic de semnal mic</i> : modele naturale; <i>comportarea la înaltă frecvență</i>)	expunerea, explicarea, conversația, exemplificarea, demonstrația	scheme, imagini, relații matematice, reprezentări grafice, calcule matematice
Amplificatoare (<i>amplificarea</i> : definire, tipuri, relații de definiție; <i>caracteristici de regim permanent</i> ; <i>distorsiuni</i> ; <i>clasificare</i> ; <i>zgomote</i> ; <i>etaje fundamentale</i> ; <i>clase de funcționare</i> ; <i>analiza de curent continuu</i> ; <i>analiza de curent alternativ</i> ; <i>calculul parametrilor de semnal mic</i> ; <i>amplificatoare de audiofrecvență de semnal mic cu cuplaj RC</i> ; <i>reacția</i> ; <i>amplificatoare operaționale</i> ; <i>circuite cu amplificatoare operaționale</i>)	expunerea, explicarea, conversația, exemplificarea, demonstrația	scheme, imagini, relații matematice, reprezentări grafice, calcule matematice
Oscilatoare (<i>definire</i> ; <i>tipuri</i> ; <i>oscilatorul ca amplificator cu reacție pozitivă</i> : relația lui Barkhausen; <i>oscilatoare de audiofrecvență</i> : tipuri, scheme, funcționare; <i>oscilatoare de radiofrecvență</i>)	expunerea, explicarea, conversația, exemplificarea, demonstrația	scheme, imagini, relații matematice, reprezentări grafice, calcule matematice
Stabilizatoare de tensiune (<i>definire</i> ; <i>tipuri</i> ; <i>scheme</i> ; <i>parametri</i> ; <i>funcționare</i> ; <i>aplicații</i>)	expunerea, explicarea, conversația, exemplificarea, demonstrația	scheme, imagini, relații matematice, reprezentări grafice, calcule matematice

Circuite de impulsuri (<i>circuite RC și RL; circuite de derivare; circuite de integrare; astabilul, monostabilul, bistabilul</i> : scheme, funcționare, diagrame; <i>comutatoare electronice; circuite de generare a impulsurilor</i>)	expunerea, explicarea, conversația, exemplificarea, demonstrația	scheme, imagini, relații matematice, reprezentări grafice, calcule matematice
Dispozitive multijoncțiune (<i>dinistorul, diacul, tiristorul, triacul</i> : structură, principiu de funcționare, parametri, caracteristici statice, aplicații)	expunerea, explicarea, conversația, exemplificarea, demonstrația	scheme, imagini, relații matematice, reprezentări grafice, calcule matematice
Circuite integrate logice (operații în mulțimea binară; funcții booleene; tabele de adevăr; porți logice; clasificare; caracteristici; parametri)	expunerea, explicarea, conversația, exemplificarea, demonstrația	scheme, imagini, relații matematice, reprezentări grafice, calcule matematice
Circuite integrate logice combinaționale complexe (<i>decodicatorul</i> : definiție, tabel de adevăr, schema de principiu, schema bloc, exemple; <i>demultiplexorul</i> : definiție, tabel de adevăr, schema de principiu, schema bloc, exemple; <i>codicatorul</i> : definiție, tabel de adevăr, schema de principiu, schema bloc, exemple; <i>multiplexorul</i> : definiție, tabel de adevăr, schema de principiu, schema bloc, exemple; <i>sumatorul</i> : definiție, tabele de adevăr, scheme de principiu, scheme bloc, exemple)	expunerea, explicarea, conversația, exemplificarea, demonstrația	scheme, imagini, relații matematice, reprezentări grafice, calcule matematice
Circuite integrate logice secvențiale (<i>bistabili RS, D, JK, T</i> : scheme de principiu, tabele de adevăr, simbol, <i>numărătoare</i> : tipuri, scheme de principiu, funcționare; <i>registre</i> : tipuri, scheme de principiu, funcționare)	expunerea, explicarea, conversația, exemplificarea, demonstrația	scheme, imagini, relații matematice, reprezentări grafice, calcule matematice
Circuite (dispozitive) logice programabile (<i>memorii</i> : tipuri, construcție, scheme bloc principale, funcționare, aplicații; <i>arii logice programabile (PLA)</i> : construcție, scheme bloc principale, funcționare, aplicații; <i>matrici de porți logice programabile în câmp (FPGA)</i> : construcție, scheme bloc principale, funcționare, aplicații; <i>dispozitive logice programabile complexe (CPLD)</i> : construcție, scheme bloc principale, funcționare, aplicații)	expunerea, explicarea, conversația, exemplificarea, demonstrația	scheme, imagini, relații matematice, reprezentări grafice, calcule matematice
Bibliografie: 1. Pașca S., Tomescu N., sztojanov I., <i>Electronică analogică și digitală</i> , vol.1-3, Ed. Albastră, Cluj-Napoca, 2004. 2. Bogdan O.I., <i>Dispozitive și circuite electronice</i> , Ed. Academiei Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu”, Sibiu, 2000. 3. Bogdan O.I., <i>Dispozitive și circuite electronice</i> , Ed. Alma Mater, Sibiu, 2004.		

4. Floyd Th., *Dispozitive electronice*, Ed. TEORA, București, 2003
5. Wakerly J.F., *Circuite digitale. Principiile și practicile folosite în proiectare*, Ed. TEORA, București, 2002
6. Bogdan O.I., *Circuite integrate și microprocesoare*, Ed. Academiei Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu”, Sibiu, 1996.

8.2. Laborator	Metode de predare	Observații
Dioda redresoare (<i>trasarea caracteristicii statice tensiune-curent; circuite pentru redresarea curentului alternativ, calculul curentului mediu redresat</i>)	expunerea, explicarea, conversația, exemplifi-carea, demonstrația, rezolvarea, experimentul, modelarea, simularea	componente electrice, scheme, surse de ten-siune continuă, aparate electrice de măsură, montaje, calculatoare, software, reprezentări grafice, calcule mate-matice, rezolvări de probleme
Tranzistoare bipolare (<i>trasarea caracteristicilor statice, polarizare, determinarea punctului de static de funcționare; determinarea parametrilor dinamici de semnal mic</i>)	expunerea, explicarea, conversația, exemplifi-carea, demonstrația, rezolvarea, experimentul, modelarea, simularea	componente electrice, scheme, surse de ten-siune continuă, aparate electrice de măsură, montaje, calculatoare, software, reprezentări grafice, calcule mate-matice, rezolvări de probleme
Tranzistoare cu efect de câmp (<i>trasarea caracteristicilor statice, polarizare, determinarea punctului de static de funcționare; determinarea parametrilor dinamici de semnal mic</i>)	expunerea, explicarea, conversația, exemplifi-carea, demonstrația, rezolvarea, experimentul, modelarea, simularea	componente electrice, scheme, surse de tensiune continuă, aparate electrice de măsură, montaje, calculatoare, soft-ware, reprezentări grafice, calcule mate-matice, rezolvări de probleme
Amplificatoare (<i>analiza de curent continuu; analiza de curent alternativ; calculul parametrilor de semnal mic; amplificatoare de audiofrecvență de semnal mic cu cuplaj RC; reacția; amplificatoare operaționale; circuite cu amplificatoare operaționale</i>)	expunerea, explicarea, conversația, exemplifi-carea, demonstrația, rezolvarea, experimentul, modelarea, simularea	componente electrice, scheme, surse de ten-siune continuă, aparate electrice de măsură, montaje, calculatoare, soft-ware, reprezentări grafice, calcule matematice, rezolvări de probleme
Oscilatoare (<i>tipuri de oscilatoare</i>)	expunerea, explicarea, conversația, exemplifi-carea, experimentul, modelarea, simularea	componente electrice, scheme, surse de ten-siune, aparate de măsură, montaje, calculatoare, software
Stabilizatoare de tensiune (<i>tipuri de stabilizatoare</i>)	expunerea, explicarea, conversația, exemplifi-carea, experimentul, modelarea, simularea	componente electrice, scheme, surse de ten-siune, aparate de măsură, montaje, calculatoare, software

Dispozitive multijoncțiune (redresor comandat monofazat cu tiristor)	expunerea, explicarea, conversația, exemplifi-carea, experimentul, modelarea, simularea	componente electrice, scheme, surse de ten-siune, aparate de mă-sură, montaje, calcu-latoare, soft-ware
Circuite integrate logice (<i>porți logice; sinteza circuitelor logice cu porți logice</i>)	expunerea, explicarea, conversația, exemplifi-carea, demonstrația, rezolvarea, experimentul, modelarea, simularea	componente electrice, scheme, surse de ten-siune, aparate de mă-sură, montaje, calcu-latoare, soft-ware reprezentări grafice, calcule matematice, rezolvări de probleme
Circuite integrate logice combinaționale complexe (<i>decodificatorul; demultiplexorul; codificatorul; multiplexorul</i>)	expunerea, explicarea, conversația, exemplifi-carea, experimentul, modelarea, simularea	componente electrice, scheme, surse de ten-siune, aparate de mă-sură, montaje, calcu-latoare, soft-ware
Circuite integrate logice secvențiale (<i>bistabilii RS, D, JK, T; numărătoare; registre</i>)	expunerea, explicarea, conversația, exemplifi-carea, experimentul, modelarea, simularea	componente electrice, scheme, surse de ten-siune, aparate de mă-sură, montaje, calcu-latoare, soft-ware
Circuite (dispozitive) logice programabile (<i>memorii (ROM, RAM); arii logice programabile (PLA); matrici de porți logice programabile în câmp (FPGA); dispozitive logice programabile complexe (CPLD)</i>)	expunerea, explicarea, conversația, exemplifi-carea, experimentul, modelarea, simularea	componente electrice, scheme, surse de ten-siune, aparate de mă-sură, montaje, calcu-latoare, soft-ware
Bibliografie: 1. Bogdan O.I., <i>Dispozitive electronice. Îndrumar de laborator</i>, Ed. Academiei Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu”, Sibiu, 2006. 2. Bogdan O.I., <i>Circuite integrate. Îndrumar de laborator</i>, Ed. Academiei Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu”, Sibiu, 2006. 3. Pașca S., Tomescu N., sztojanov I., <i>Electronică analogică și digitală</i>, vol.1-3, Ed. Albastră, Cluj-Napoca, 2004. 4. Bogdan O.I., <i>Dispozitive și circuite electronice</i>, Ed. Academiei Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu”, Sibiu, 2000. 5. Bogdan O.I., <i>Dispozitive și circuite electronice</i>, Ed. Alma Mater, Sibiu, 2004. 6. Wakerly J.F., <i>Circuite digitale. Principiile și practicile folosite în proiectare</i>, Ed. TEORA, București, 2002 7. Bogdan O.I., <i>Circuite integrate și microprocesoare</i>, Ed. Academiei Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu”, Sibiu, 1996. 8. Croitoru V., ș.a., <i>Electronică. Culegere de probleme</i>, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1982. 9. Cerbulescu D., <i>Dispozitive și circuite electronice. Culegere de probleme</i>, Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1995.		

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

Conținuturile disciplinei *Dispozitive și circuite electronice* corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane:

- creșterea performanțelor echipamentelor de comunicații;
- elaborarea unor metode și tehnici noi de procesare a semnalelor electrice;
- necesitatea dezvoltării de tehnici și echipamente cu posibilități de contracarare a tehnicilor specifice războiului electronic;
- nevoia de perfecționare profesională continuă.

Tematica disciplinei *Dispozitive și circuite electronice* corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor:

- cunoașterea aprofundată a tehnicii utilizate în comunicațiile militare;
- utilizarea eficientă a echipamentelor de comunicații din dotarea unităților militare;
- adaptarea rapidă la schimbările tehnice apărute în domeniul armei *Comunicații și informatică*;
- aplicarea procedurilor de exploatare a tehnicii militare specifice armei *Comunicații și informatică*;
- transmiterea unor informații corecte privind tehnica de comunicații în ședințele de instruire individuală/colectivă a militarilor.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4. Curs	• Utilizarea corectă a limbajului specific disciplinei; • Definirea conceptelor teoretice, privind dispozitivele și circuitele electronice; • Definirea conceptelor teoretice, privind principiile constructive și funcționale ale dispozitivelor și circuitelor electronice; • Demonstrarea unor relații matematice care exprimă parametrii dispozitivelor și circuitele electronice sau relații între acestea; • Explicarea funcționării dispozitivelor și circuitelor electronice.	Probă scrisă	75%
10.5 Laborator	• Utilizarea corectă a limbajului specific disciplinei; • Aplicarea adecvată și corectă a instrumentelor matematice pentru determinarea parametrilor dispozitivelor și circuitelor electronice;	Test, Portofoliu, Răspuns oral, Referat, Experiment, Probă practică, Studiu de caz	25%

	• Rezolvarea problemelor cu dispozitive și circuite electronice; • Corelarea noțiunilor teoretice cu cerințele funcționale ale montajelor experimentale; • Identificarea componentelor electronice după aspect și marcaj; • Efectuarea și înregistrarea corectă a măsurărilor făcute asupra mărimilor electrice în cadrul experimentelor efectuate; • Utilizarea corectă a aparaturii de măsură și control, specifică domeniului electric; • Prelucrarea cu acuratețe a datelor experimentale pe baza măsurătoilor efectuate în cadrul experimentelor; • Extragerea unor concluzii privind funcționarea dispozitivelor și circuitelor electronice, bazate pe rezolvarea unor aplicații specifice și pe experimentele efectuate în laborator		
10.6. Standard minim de performanță			
• Utilizarea corectă a limbajului specific disciplinei; • Definirea conceptelor teoretice specifice electronicii; • Utilizarea corectă a aparaturii de măsură și control, specifică domeniului electric; • Rezolvarea incompletă (în proporție de 50%) a problemelor cu dispozitive și circuite electronice.			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe Tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul Sistemelor de Comunicații Militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei			SEMNALE ÎN TELECOMUNICAȚII				
2.2. Titularul activităților de curs			Lect.univ.dr.ing. Teodoru Emil				
2.3. Titularul activităților de seminar			Cpt. Sarbu (Paljanos) Ana-Maria				
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	2	2.6. Tipul de evaluare	Ex.	2.7. Regimul disciplinei	Optionala

3. Tipul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1. Număr de ore pe săptămână	4	din care curs	3.2	2	3.11 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care curs	3.5	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						35
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						22
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						35
Tutoriat						-
Examinări						2
Alte activități ...						-
3.7 Total ore studiu individual				94		
3.9 Total ore pe semestru				150		
3.10 Numărul de credite				5		

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	• Matematici speciale • Electromagnetism și fizica corpului solid
4.2. de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	• Pe subgrupe, numărul de studenți pentru o subgrupa mai mic de 15.

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C3. Colectarea și analiza datelor în vederea proiectării suportului fluxului informațional necesar în procesul de luare a deciziei
	C3.1 Cunoașterea posibilităților și a performanțelor dispozitivelor, instrumentelor și sistemelor de comunicații pentru realizarea suportului informațional
	C3.2 Identificarea, validarea și selectarea elementelor relevante din fluxul informațional, în vederea asigurării datelor necesare elaborării deciziei
	C3.3 Aplicarea unor metode performante de colectare, prelucrare și distribuire a informațiilor, în concordanță cu necesitățile operaționale ale misiunii
	C3.4 Evaluarea robusteții canalelor de comunicații proiectate în medii de operare cu nivel ridicat de perturbații
	C5. Utilizarea adecvată a tehnologiilor informaționale în scopul asigurării calității și securității serviciilor de comunicații
	C5.1 Cunoașterea mijloacelor și a metodelor de eficientizare și protejare adecvate a transmisiilor de informații
	C5.2 Identificarea algoritmilor de eficientizare a transmisiilor de date, în vederea creșterii calității serviciilor de comunicații și a asigurării securității transmisiilor, comunicațiilor și informațiilor în aplicații complexe

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea și înțelegerea parametrilor și proprietăților semnalelor utilizate în telecomunicații, analiza, sinteza și prelucrarea acestora.
7.2. Obiectivele specifice	• Cunoașterea și înțelegerea legăturii între semnalele fizice, reale sau ideale și reprezentarea lor matematică; • Justificarea utilizării diferitelor tipuri de semnale în telecomunicații; • Însușirea noțiunilor fundamentale ale teoriei sistemelor; • Determinarea caracteristicilor semnalelor utilizate în tehnica de comunicații; • Manifestarea unei atitudini pozitive și responsabile față de domeniul științific al semnalelor de telecomunicații; • Valorificarea eficientă și inovativă a cunoștințelor din domeniul semnalelor electrice în scopul soluționării nevoilor de comunicații în aplicațiile militare.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Semnale utilizate în telecomunicații	Expunere, Explicație, Conversație	
Dualitatea reprezentării în domeniile timp și frecvență a semnalelor	Expunere, Explicație, Conversație	
Analiza semnalelor periodice. Serii Fourier	Descriere, Demonstrație	
Analiza semnalelor neperiodice. Transformata Laplace	Expunere, Explicație, Conversație	
Analiza semnalelor neperiodice. Transformata Fourier	Expunere, Explicație, Conversație	
Corelația și convoluția semnalelor analogice	Expunere, Explicație, Conversație	

Semnale aleatoare	Expunere, Explicație, Conversație	
Circuite RLC serie și paralel	Expunere, Explicație, Conversație	
Filtrarea semnalelor în telecomunicații	Expunere, Explicație, Conversație	
Semnale discrete în sistemele numerice. Eșantionarea, cuantizarea și codarea semnalelor	Expunere, Explicație, Conversație	
Modulația în amplitudine	Expunere, Explicație, Conversație	
Modulația în frecvență	Expunere, Explicație, Conversație	
Modulația delta și modulația impulsurilor în cod	Expunere, Explicație, Conversație	
Bibliografie: 1. Bechet P., Mitran R., Popa M., <i>Comunicații radio numerice. Aplicații</i>, Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2006. 2. Karris T.S. <i>Signals and Systems with Matlab Applications</i>, Second Edition, Orchard Publications, 2003 3. Mateescu A., Ciochină S., Dumitriu N., Șerbănescu A., Stanciu L., <i>Prelucrarea numerică a semnalelor</i>, Editura Tehnică, 1997 4. Mateescu A., Dumitriu N., Stanciu, L., <i>Semnale și sisteme</i>, Editura Teora, 2001. 5. Popa M., Bechet P., <i>Comunicații militare</i>, Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2005. 6. Popa M., <i>Semnale de telecomunicații</i>, Editura Academiei Trupelor de Uscat, 1999 7. Strîmbu C., <i>Semnale și circuite electronice – Analiza și prelucrarea semnalelor</i>, Editura Academiei Forțelor Aeriene, Brașov, 2007 8. Popescu V., <i>Semnale, Circuite și Sisteme. Teoria Circuitelor</i>, Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca, 2003.		
8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Reprezentarea semnalelor în timp și frecvență	Exercițiu, Dezbateri, Experiment, Simulare	
Aplicații pentru reprezentarea semnalelor de telecomunicații în timp și frecvență	Exercițiu, Dezbateri, Experiment, Simulare	
Descompunerea semnalelor în serii Fourier	Exercițiu, Dezbateri, Experiment, Simulare	
Introducere în utilizarea mediului de simulare Matlab	Exercițiu, Dezbateri, Experiment, Simulare	
Reprezentarea semnalelor de telecomunicații în mediul Matlab	Exercițiu, Dezbateri, Experiment, Simulare	
Transformata Fourier Rapidă	Exercițiu, Dezbateri, Experiment, Simulare	
Studiul semnalelor modulate în amplitudine în mediul Matlab	Exercițiu, Dezbateri, Experiment, Simulare	
Studiul semnalelor modulate în amplitudine în mediul Matlab	Exercițiu, Dezbateri, Experiment, Simulare	

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

• Conținuturile disciplinei - Semnale si masurari in telecomunicatii - corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane: ✓ Educația centrată pe cursant; ✓ Participarea activă a cursanților, parteneriat între educator și cursanți; ✓ Metode și tehnici moderne de predare-învățare și de evaluare; ✓ Educația permanentă, autoeducația. • Tematica disciplinei - Semnale si masurari in telecomunicatii - corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor: ✓ Îndeplinirea indicilor de performanta privind functionarea tehnicii de comunicatii din mediului militar; ✓ Utilizarea tehnologiilor moderne.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	• Utilizarea corectă a limbajului specific domeniului semnalelor electrice; • Utilizarea corectă a teoriilor și mecanismelor de transmitere, prelucrare și recepție a informației în sistemele de comunicații.	Probă scrisă,	70 %
10.5 Seminar/ laborator	• Evaluarea corectă a caracteristicilor semnalelor electrice; • Respectarea algoritmilor specifici în măsurarea cu precizie a parametrilor semnalelor electrice; • Realizarea de conexiuni între caracteristicile semnalelor electrice și indicatorii de calitate pentru serviciul de comunicație.	Probă practică	30 %
10.6 Standard minim de performanță			
- utilizarea corectă a noțiunilor de bază specifice semnalelor electrice în domeniul militar; - evaluarea corectă a principalelor caracteristici ale semnalelor electrice, pentru semnale sinusoidale, impulsuri; - înțelegerea legăturii între reprezentarea în domeniul timp și cea în domeniul frecvență a semnalelor.			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	EDUCAȚIE FIZICĂ MILITARĂ						
2.2. Titularul activităților de curs							
2.3. Titularul activităților de seminar	Lect.univ.dr. Martinescu Fabiana Bădălan						
2.4. Anul de studii	I	2.5. Semestrul	II	2.6. Tipul de evaluare	V.	2.7. Regimul disciplinei	Complementară

11. Timpul total estimat

11.1. Număr de ore pe săptămână	1	din care curs	3.2	-	3.12 ședință practică	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	14	din care curs	3.5	-	3.6 verificare	14
Distribuția fondului de timp						ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						2
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						2
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						7
Tutoriat						
Examinări						2
Alte activități						
3.7 Total ore studiu individual		11				
3.8 Total ore pe semestru		25				
3.9 Numărul de credite		1				

4. Precondiții

4.1. de curriculum	—
4.2. de competențe	—

5. Condiții

5.1. de desfășurare a cursului	—
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	—

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C6.1 Identificarea și definirea fundamentelor normative ale comportamentului organizațional militar în diferite contexte situaționale C6.2 Explicarea principiilor constructive și de funcționare a armamentului individual, a modului de operare cu sistemele informaționale, a modalităților de asigurare a acțiunilor și discriminarea procedeeelor și tehnicilor individuale și colective de acțiune în funcție de contextul misiunii ordonate C6.3 Aplicarea unor metodologii de instruire performante și corelarea necesităților de autoformare cu dinamica solicitărilor din organizația militară C6.4 Evaluarea riscului în spațiul de luptă tactic și integrarea adecvată a procedeeelor de acțiune individuală în ansamblul acțiunilor de grup în situații de luptă simulată C6.5 Proiectarea procedeeelor de acțiune individuală în funcție de caracteristicile situațiilor și utilizarea eficientă și oportună a aparaturii, armamentului și echipamentelor din dotare pentru îndeplinirea misiunii
-------------------------	---

7. Obiectivele disciplinei

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Educația fizică militară asigură formarea, consolidarea și perfecționarea deprinderilor și priceperilor motrice de bază și utilitar aplicative ale militarilor, în funcție de solicitările câmpului de luptă modern, dezvoltarea capacității fizice necesare îndeplinirii misiunilor de luptă în orice condiții de teren și stare a vremii.
7.2. Obiectivele specifice	• dezvoltarea rezistenței la eforturi îndelungate, în condiții grele de teren și stare a vremii și a capacității de a acționa rapid și precis pe timpul exercițiilor și aplicațiilor tactice; • însușirea și consolidarea mecanismului de bază privind tehnica alergării în teren variat, deplasării rapide și aruncării grenadelor de mână; • formarea, consolidarea și perfecționarea deprinderilor motrice specifice luptei corp la corp; • dezvoltarea calităților psihice necesare îndeplinirii unor misiuni independente (cu și fără folosirea armamentului din dotare); • formarea deprinderilor de luptă în condiții complexe ce necesită aplicarea procedeeelor de alergare, sărituri, escaladări, cățărări; • dezvoltarea fizică armonioasă a organismului, formarea unei ținute corecte a corpului, prevenirea instalării unor deficiențe fizice; • dezvoltarea și perfecționarea calităților motrice de bază în special a forței și capacității de coordonare a mișcărilor; • formarea deprinderilor de a executa mișcări și exerciții cu precizie și rapiditate; dezvoltarea inițiativei, încrederii în forțele proprii, a spiritului de camaraderie ostășească prin ajutorarea reciprocă

8. Conținuturi

8.1 Ședințe practice	Metode de predare	Nr. ore
Alergare în teren variat, deplasare rapidă și aruncarea grenadelor de mână la distanță și precizie	Exercițiu, demonstrație, explicație, antrenament	
Autoapărare (luptă corp la corp cu armamentul individual din dotare	Exercițiu, demonstrație, explicație, antrenament	
Exerciții fizice aplicative – pista cu obstacole pentru toate armele. Tip CISM	Exercițiu, demonstrație, explicație, antrenament	
Gimnastică	Exercițiu, demonstrație, explicație, antrenament	
Dezvoltarea calităților motrice	Exercițiu, demonstrație, explicație, antrenament	
Bibliografie: 1. STĂNCIULESCU, R., Teoria și metodică educației fizice militare, Editura A.F.T., „N.Bălcescu”, Sibiu, 1998. 2. *** Regulamentul Educației Fizice Militare, București, 2013		

9. Evaluare

Evaluarea se va realiza după fiecare ciclu de învățare, repetare, aprofundare – 30%

Evaluarea se realizează conform standardelor finale de evaluare a capacității motrice pentru cadrele militare – 70%.

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	PSIHOLOGIA EDUCAȚIEI						
2.2. Titularul activităților de curs	Lect.univ.dr. Crenguța Macovei						
2.3. Titularul activităților de seminar	Lect.univ.dr. Crenguța Macovei						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	2	2.6. Tipul de evaluare	Cv	2.7. Regimul disciplinei	Facultativă

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	2	din care curs	3.2	1	3.13 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	din care curs	3.5	14	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						6
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						4
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						10
Tutoriat						-
Examinări						2
Alte activități ...						-
3.7 Total ore studiu individual		20				
3.8 Total ore pe semestru		50				
3.9 Numărul de credite		2				

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	-
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	-

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C1. Aplicarea principiilor leadership-ului în organizație C1.3 Aplicarea conceptelor și teoriilor fundamentale pentru rezolvarea unor probleme bine definite specifice domeniului științe militare și informații C1.4 Analiza organizației militare, identificarea problemelor și luarea deciziei pentru aplicarea măsurilor de eliminare a disfuncțiilor
--------------------------------	--

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Însușirea teoriei și metodologiei psihologiei educaționale în vederea optimizării activităților didactice și a creșterii performanțelor în învățare.
7.2. Obiectivele specifice	• însușirea principalelor concepte și teorii specifice psihologiei educației precum și a conținuturilor teoretice și practice specifice aspectelor psihologice ale educației; • identificarea principalelor componente ale activității de învățare în vederea adecvării procesului educațional la cerințele educatului; • înțelegerea caracterului de sistem unic și irepetabil al personalității umane ca fundament al individualizării procesului educațional; • utilizarea metodelor și instrumentelor psihologice în cunoașterea și caracterizarea personalității proprii și a altora

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Obiectul de studiu și importanța psihologiei educației	Prelegere	2 ore
Învățarea: definire, caracterizare, tipuri și teorii	Prelegere	2 ore
Conceptualizări ale psihicului uman implicate în învățare	Prelegere	2 ore
Procese și mecanisme implicate în învățare	Prelegere	2 ore
Personalitatea umană	Prelegere	2 ore
Dezvoltarea umană: periodizare, caracteristici și domenii principale	Prelegere	2 ore
Modelul aptitudinal al profesorului	Prelegere	2 ore
Bibliografie 1. Dumitru, Gh., Dumitru C., <i>Psihologia procesului de învățământ</i> , EDPR, București, 1997. 2. Radu, N. ș.a., <i>Psihologia educației</i> , Editura Fundației România de mâine, București, 2001. 3. Sălăvăstru, D., <i>Psihologia educației</i> , Polirom, Iași, 2004.		
8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Seminar introductiv	Discuție colectivă	2 ore
Cunoașterea și caracterizarea psihologică a individului	Conversație	2 ore
Fișa psihopedagogică	Conversație, demonstrație	2 ore
Metodele de investigare a abilităților cognitive	Conversație,	2 ore
Caietul de observații	Conversație, exercițiu	2 ore
Completarea caietului de observații și a fișei psihopedagogice	Exercițiu	2 ore
Colocviu		2 ore

Bibliografie

1. Dumitru, Gh., Dumitru C., *Psihologia procesului de învățământ*, EDPR, București, 1997.
2. Radu, N. ș.a., *Psihologia educației*, Editura Fundației România de mâine, București, 2001.
3. Sălăvăstru, D., *Psihologia educației*, Polirom, Iași, 2004.

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

Conținuturile proiectate corespund principalelor repere ale teoriilor dezvoltării și învățării umane în vederea adecvării procesului educațional nivelului beneficiarilor educației și în concordanță cu cerințele actuale ale angajatorilor.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	• definirea, explicarea și utilizarea corectă a conceptelor specifice domeniului psihologie educației; • interpretarea și argumentarea principalelor fenomene psihice implicate în învățare; • utilizarea corectă a teoriilor, conceptelor și noțiunilor psihologie educației în vederea rezolvării unor situații-problemă specifice domeniului educațional;	Probă scrisă	60 %
10.5 Seminar/ laborator	• utilizarea corectă a limbajului psihologic; • însușirea și utilizarea corectă a principalelor modalități de cunoaștere și caracterizare psihologică;	Portofoliu (caietul de observații și fișa psihopedagogică)	40 %
10.6 Standard minim de performanță			
- definirea și explicarea conceptelor de bază ale psihologiei educației; - completarea caietului de observații și a fișei psihopedagogice			

ANUL II DE STUDII

DOMENIUL DE STUDII UNIVERSITARE DE LICENȚĂ
„ȘTIINȚE MILITARE, INFORMAȚII ȘI ORDINE PUBLICĂ”

SPECIALIZAREA UNIVERSITARĂ
„MANAGEMENTUL SISTEMELUL DE COMUNICAȚII
MILITARE”

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	ȘTIINȚE MILITARE						
2.2. Titularul activităților de curs							
2.3. Titularul activităților de seminar							
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	3	2.6. Tipul de evaluare	Ex.	2.7. Regimul disciplinei	Obligatorie, Fundamentală

3. Tipul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1. Număr de ore pe săptămână	2	din care curs	3.2	1	3.14 seminar	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	din care curs	3.5	14	3.6 seminar	14
Distribuția fondului de timp						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						35
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						15
Tutoriat						-
Examinări						2
Alte activități ...						-
3.7 Total ore studiu individual		72				
3.8 Total ore pe semestru		100				
3.9 Numărul 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	-
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	-

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C1. Aplicarea principiilor leadership-ului în organizație C1.1 Descrierea conceptelor, teoriilor, paradigmelor și metodologiilor utilizate de leadership C1.2 Explicarea și interpretarea fenomenelor specifice leadershipului utilizând cunoștințele fundamentale C1.3 Aplicarea conceptelor și teoriilor fundamentale pentru rezolvarea unor probleme bine definite specifice domeniului științe militare și informații C1.4 Analiza organizației militare, identificarea problemelor și luarea deciziei pentru aplicarea măsurilor de eliminare a disfuncțiilor C1.5 Elaborarea și aplicarea procedurilor specifice pentru optimizarea conducerii organizației militare
Competențe transversale	Îndeplinirea sarcinilor profesionale, cu respectarea valorilor și eticii profesiei de ofiter, în baza principiilor, normelor și a valorilor regulamentelor militare

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Formarea și perfecționarea deprinderilor necesare analizei proceselor ce au loc în conflictele militare actuale din perspectivă nomologică și a multidimensionalității confruntării militare
7.2. Obiectivele specifice	- cunoașterea, aprofundarea și utilizarea în mod adecvat a noțiunilor și conceptelor specifice fenomenului militar contemporan; - înțelegerea multidimensionalității acțiunilor militare și a transformărilor ce s-au produs în conținutul și fizionomia acestora. - analiza conținutului și a necesității implementării în armata română a unor noi concepte operaționale. - utilizarea unor metode, tehnici și instrumente de investigare privind determinarea evoluției a conținutului științei militare și a artei militare în corelare cu fenomenul militar contemporan; - formarea unei gândiri eficiente și inovative, bazată pe analiză și sinteză, calități absolut necesare în dezvoltarea creativității;

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Fenomenul militar contemporan. Tendințe și perspective în evoluția conflictelor	Expunere Explicație Conversație	
Noi concepte operaționale în teoria și practica acțiunilor militare	Expunere Explicație Demonstrație Conversație	Imagini, Scheme

Revoluția în afaceri militare (RMA)	Expunere Explicație Demonstrație Conversație	Film didactic,
Dimensiunea informațională a confruntării în războiul modern – Războiul informațional	Expunere Explicație Conversație	Imagini, Scheme
Război Bazat pe Rețea – concept al acțiunii militare moderne	Descriere Explicație Expunere	Film didactic,
Abordarea comprehensivă, Operații bazate pe efecte (EBAO)	Expunere Explicație Conversație	Imagini
Simetrie și asimetrie în acțiunile militare moderne	Expunere Explicație Conversație	Imagini
Bibliografie 1. Neag Mihai, Ratiu Aurelian, Alin Cîrdei, <i>Știință militară – Curs, Volumul. II</i> , Sibiu, Editura Academiei Forțelor Terestre, 2011. 2. Bădălan Eugen (coordonator), <i>Concepte strategice și operative de actualitate</i> , București, Editura Centrul Tehnic-Editorial al Armatei, 2004. 3. Bădălan Eugen, Frunzeti Teodor, <i>Simetria și idiosoncrasia în acțiunile militare</i> , Editura Centrul Tehnic-Editorial al Armatei, București, 2004. 4. Bărbulescu Ionel, Habian Liviu, <i>Lege, principiu, normă - corelații</i> , București, Editura Ager, 2002. 5. Țenu Costică, Mureșan Mircea, Stăncilă Lucian, <i>Corelația artei militare cu fenomenul militar contemporan - Curs de artă militară</i> , București, Editura Universității Naționale de Apărare, 2005.		
8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Analiza conflicte din perspectiva evoluție fenomenului militar	Conversație, Explicație, Problematizare	
Implicații ale aplicării conceptelor operaționale prin prisma corelației lege-principiu în lupta armată	Problematizare, Demonstrație Explicație,	
Analiza domeniile de referință în principalele Revoluții în Afacerile Militare contemporane	Explicație, Problematizare, Demonstrație	
Acțiunile militare ale Forțelor Terestre. Rolul informației în lupta armată	Dezbateri, Conversație, Explicație, Problematizare,	
EBAO și implicațiile în Doctrina Operațiilor Forțelor Terestre	Dezbateri, Conversație, Explicație,	
Aplicarea modelelor teoretice de analiză a conflictului armat pe diferite tipuri de conflicte militare	Dezbateri, Conversație, Explicație, Studiu de caz,	

Asimetria războiului terorist	Dezbateri, Conversație, Explicație,	
Bibliografie 1. Neag Mihai, Ratiu Aurelian, Alin Cîrdei, <i>Știință militară – Curs, Volumul. II</i> , Sibiu, Editura Academiei Forțelor Terestre, 2011. 2. Țenu Costică, Stăncilă Lucian, <i>Bazele nomologice ale acțiunilor militare în războiul modern</i> , București, Editura Academiei de Înalte Studii Militare, 2003. 3. Bărbulescu Ionel, Habian Liviu, <i>Lege, principiu, normă - corelații</i> , București, Editura Ager, 2002. 4. Mureșan Mircea, <i>Reflecții despre fenomenul militar</i> , Editura Universității Naționale de Apărare, București, 2004. 5. <i>Strategia de transformare a Armatei României</i> , București, 2007. 6. F.T.-3, <i>Manualul de tactică generală a Forțelor Terestre</i> , București, 2014.		

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

Conținuturile disciplinei <i>Științe militare</i> corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane: • Analiza fenomenului militar contemporan; • Multidimensionalitatea confruntării militare și evoluția fizionomiei luptei armate; • Transformarea organismului militar; Tematica disciplinei <i>Științe militare</i> corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor: • Formarea unui limbaj operațional comun; • Utilizarea adecvată a noțiunilor și conceptelor specifice domeniului militar; • Aplicarea corectă a principiilor acțiunilor militare; • Înțelegerea modalităților de concretizare a cunoștințelor teoretice în practica conflictelor militare.
--

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	• Utilizarea adecvată a noțiunilor și conceptelor specifice științelor militare; • Realizarea corelației dintre legile, principiile și normele luptei armate; • Explicarea tendințelor fenomenului militar contemporan prin exigențele metodologiei de analiză a conflictelor și a crizelor; • Utilizarea teoriilor specifice în formularea și argumentarea unor puncte de vedere privind transformările militare ce au loc în era informațională.	Probă scrisă	70 %

10.5 Seminar/ laborator	• Abilități minime în explicarea conceptelor fundamentale din știința militară; • Explicarea corelației dintre legile și principiile luptei armate; • Explicarea impactului tehnologiilor moderne asupra fizionomiei acțiunii militare și a conceptelor doctrinar-operaționale; • Manifestarea unei atitudini pozitive și responsabile față de implicațiile teoriei militare în formarea profesională.	Referat, Studiu de caz	30 %
10.6 Standard minim de performanță			
- abilități minime în explicarea conceptelor fundamentale din știința militară; - utilizarea adecvată a metodelor de investigare a fenomenului militar contemporan și a criteriilor de analiză a conflictelor; - întocmirea și prezentarea unui referat prin care demonstrează că a studiat bibliografia minimală; - pentru promovare este obligatoriu ca studenții să obțină minimum nota 5, atât la evaluarea continuă cât și la cea finală.			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	BAZELE MANAGEMENTULUI						
2.2. Titularul activităților de curs							
2.3. Titularul activităților de seminar							
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	3	2.6. Tipul de evaluare	Ex.	2.7. Regimul disciplinei	Obligatorie, fundamentală

3. Tipul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1. Număr de ore pe săptămână	3	din care curs	3.2	2	3.15 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care curs	3.5	28	3.6 seminar/laborator	14
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						18
Tutoriat						-
Examinări						2
Alte activități ...						-
3.7 Total ore studiu individual				58		
3.8 Total ore pe semestru				100		
3.9 Numărul 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	-
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	-

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C2. Identificarea și aplicarea funcțiilor manageriale pentru îndeplinirea obiectivelor organizației
	C2.1 Definirea, clasificarea și alegerea metodelor, tehnicilor și procedeele utilizate în management
	C2.2 Explicarea și interpretarea conceptelor și situațiilor din management
	C2.3 Crearea și aplicarea strategiilor și politicilor pentru rezolvarea problemelor organizației militare
	C2.4 Aplicarea standardelor specifice pentru evaluarea activităților organizației militare
	C2.5 Elaborarea de modele și proceduri pentru rezolvarea problemelor specifice organizației militare

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea și înțelegerea conceptelor, relațiilor, proceselor și conexiunilor dintre acestea în cadrul managementului ca disciplină și a rolului managementului în creșterea eficacității și eficienței organizaționale.
7.2. Obiectivele specifice	• generalizarea, particularizarea, integrarea conceptelor specifice managementului în cadrul organizațiilor; • creșterea capacității de analiză a situațiilor specifice în vederea identificării de posibile modalități de acțiune pentru atingerea obiectivelor asumate sau impuse de organizație; • utilizarea de metode și tehnici decizionale și de previziune în situații date, specifice procesului de management al unei organizații; • dezvoltarea capacității de a transpune în practică cunoștințele dobândite.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
<i>C1: Știința managementului</i>	Expunere Explicație Conversație Problematizare	2 ore Scheme, Slide-uri de prezentare a conținuturilor
<i>C2: Managementul ca proces</i>	Expunere Explicație Conversație Problematizare	2 ore Scheme, Slide-uri de prezentare a conținuturilor
<i>C3: Procesul decizional</i>	Expunere Explicație Conversație Problematizare	4 ore Scheme, Slide-uri de prezentare a conținuturilor
<i>C4: Funcțiile managementului: Previziunea</i>	Expunere Explicație Conversație Problematizare	2 ore Scheme, Slide-uri de prezentare a conținuturilor

C5: Funcțiile managementului: <i>Organizarea</i>	Expunere Explicație Conversație Problematizare	2 ore Scheme, Slide-uri de prezentare a conținuturilor
C6: Funcțiile managementului: <i>Coordonarea</i>	Expunere Explicație Conversație Problematizare	2 ore Scheme, Slide-uri de prezentare a conținuturilor
C7: Funcțiile managementului: <i>Antrenarea</i>	Expunere Explicație Conversație Problematizare	2 ore Scheme, Slide-uri de prezentare a conținuturilor
C8: Funcțiile managementului: <i>Control – evaluarea</i>	Expunere Explicație Conversație Problematizare	2 ore Scheme, Slide-uri de prezentare a conținuturilor
C9: Sisteme de management	Expunere Explicație Conversație Problematizare	2 ore Scheme, Slide-uri de prezentare a conținuturilor
C10: Metode și tehnici de management	Expunere Explicație Conversație Problematizare	2 ore Scheme, Slide-uri de prezentare a conținuturilor
C11: Managementul schimbării	Expunere Explicație Conversație Problematizare	2 ore Scheme, Slide-uri de prezentare a conținuturilor
C12: Managementul riscurilor	Expunere Explicație Conversație Problematizare	2 ore Scheme, Slide-uri de prezentare a conținuturilor
C13: Managementul bazat pe cunoaștere	Expunere Explicație Conversație Problematizare	2 ore Scheme, Slide-uri de prezentare a conținuturilor
Bibliografie: 1. Druker, P., <i>Despre profesia de manager</i> , București, Editura Meteor Press, 2007 2. Iancu D, Badea, D., <i>Bazele managementului</i> , curs, Sibiu, Editura Academiei Foțelor Terestre, 2014 3. Nicolescu, O., Nicolescu, L., <i>Economia, firma și managementul bazate pe cunoștințe</i> ,		

București, Editura Economică, 2005 4. Nicolescu, O., Verboncu, I., <i>Managementul organizației</i>, București, Editura, Economică, 2007 5. Nicolescu, O., Verboncu, I., <i>Fundamentele managementului organizației</i>, București, Editura Universitară, 2008 6. Stăncioiu, I., Militaru, Ghe., <i>Management – Elemente fundamentale</i>, București, Editura Teora, 1998 7. Teleșpan, C., Stanciu, L., <i>Bazele managementului</i>, curs, Sibiu, Editura Academiei Forțelor Terestre, 2005 8. Teleșpan, C., Stanciu, L., <i>Fundamente ale managementului organizației militare</i>, curs, Sibiu, Editura Academiei Forțelor Terestre, 2005 9. Teleșpan, C., Stanciu, L., <i>Bazele mamagementului – Fundamente teoretico – aplicative ale deciziei</i>, Sibiu, Editura Constant, 2002		
8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Prezentarea disciplinei, a formelor și metodelor de evaluare, a ponderii acestora în stabilirea notei finale	Explicația, Exercițiul, Demonstrația, Conversația Dezbaterea	
Evoluția științei managementului		
Genuri de implicații ale factorilor de influență din mediul ambiant al organizației asupra procesului de management		
Metode de luarea deciziilor în condiții de certitudine		
Metode de luarea deciziilor în condiții de incertitudine și de risc		
Metode cantitative și cauzale de prognoză		
Managementului conflictului		
Bibliografie: 1. Căprărescu, Ghe., Bucă-Chendi, G., Degan., Anghel, G., <i>Bazele managementului: caiet de seminar</i>, București, Editura Uranus, 2007 2. Iancu D, Badea, D., <i>Bazele managementului</i>, curs, Sibiu, Editura Academiei Forțelor Terestre, 2014 3. Nicolescu, O., Verboncu, I., <i>Bazele managementului</i>, București, Editura, Economică, 1999 4. Teleșpan, C., Stanciu, L., <i>Bazele managementului</i>, curs, Sibiu, Editura Academiei Forțelor Terestre, 2005 5. Teleșpan, C., Stanciu, L., <i>Fundamente ale managementului organizației militare</i>, curs, Sibiu, Editura Academiei Forțelor Terestre, 2005 6. Teleșpan, C., Stanciu, L., <i>Bazele mamagementului – Fundamente teoretico – aplicative ale deciziei</i>, Sibiu, Editura Constant, 2007		

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

- Conținuturile disciplinei *Bazele managementului* au ca scop dezvoltarea abilităților de conducere ale absolvenților în proiectarea și desfășurarea activităților specifice subunităților din Forțele Terestre.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	• Cunoașterea conceptelor și teoriilor specifice științei managementului; • Utilizarea metodelor de investigare a organizației militare și proceselor organizaționale în vederea înlăturării disfuncționalităților • Utilizarea teoriilor în formularea și argumentarea unor puncte de vedere personale.	Evaluare sumativă (Probă scrisă)	60 %
10.5 Seminar/ laborator	• Utilizarea corectă a conceptelor specifice domeniului; • Manifestarea unei atitudini pozitive și responsabile față de exercitarea funcțională a rolurilor profesionale; • Valorificarea informațiilor obținute în elaborarea unor produse științifice (eseu, referat) de natură să formeze capacități de analiză, sinteză și interpretare.	Evaluare continuă (Dezbateri seminar, teste docimologice)	40 %
10.6 Standard minim de performanță			
- însușirea noțiunilor generale și a conceptelor asociate științei managementului, exprimarea unor puncte de vedere personale, argumentate științific, în cadrul dezbaterilor organizate în cadrul dezbaterilor organizate în cadrul seminariilor și susținerea testelor docimologice–evaluare continuă – nota minimă nota 5 (cinci); - nota minimă evaluare sumativă (proba scrisă): nota 5 (cinci).			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei			LIMBA ENGLEZĂ				
2.2. Titularul activităților de curs							
2.3. Titularul activităților de seminar							
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	3	2.6. Tipul de evaluare	Cv.	2.7. Regimul disciplinei	Obligatorie, de specialitate

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	3	din care curs	3.2.	1	3.3. seminar/laborator	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	42	din care curs	3.5.	14	3.6. seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						11
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						10
Tutoriat						-
Examinări						2
Alte activități ...						-
3.7. Total ore studiu individual		31				
3.8. Total ore pe semestru		75				
3.9. Numărul de credite		3				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Limba engleză - <i>Life and Culture in the English Speaking World</i>
4.2. de competențe	Limba engleză nivel B1 conform <i>Cadrului European de Referință pentru Limbi străine (CEF)</i> și <i>Portofoliului Lingvistic</i>

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• amfiteatre/aulă
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	• în sala multifuncțională – limba engleză

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C1. Aplicarea principiilor leadership-ului în organizație C1.1 Descrierea conceptelor, teoriilor, paradigmatelor și metodologiilor utilizate de leadership C1.2 Explicarea și interpretarea fenomenelor specifice leadershipului utilizând cunoștințele fundamentale C1.3 Aplicarea conceptelor și teoriilor fundamentale pentru rezolvarea unor probleme bine definite specifice domeniului științe militare și informații C1.4 Analiza organizației militare, identificarea problemelor și luarea deciziei pentru aplicarea măsurilor de eliminare a disfuncțiilor C1.5 Elaborarea și aplicarea procedurilor specifice pentru optimizarea conducerii organizației militare
Competențe transversale	Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă, acceptarea evaluării din partea celorlalți și utilizarea eficientă a abilităților practice, prin corelarea cu necesitățile și facilitățile de dezvoltare profesională

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Dezvoltarea competenței lingvistice de scriere și comunicării non-verbale
7.2. Obiectivele specifice	• valorificarea cunoștințelor de limbă în scop comunicativ; • utilizarea registrului de limbă și adoptarea unui stil clar, concis, convingător, argumentativ prin folosirea unui vocabular adecvat, bogat; • identificarea și utilizarea diverselor semnificații ale limbajului non-verbal; • utilizarea cunoștințelor generale cu privire la tehnicile de scriere; • explicarea tipurilor de scriere prin redactarea de paragrafe, scrisori, rapoarte, eseuri; • sintetizarea informațiilor și argumentelor provenite din surse diferite; • exprimarea punctelor de vedere în scris despre subiecte concrete și abstracte uzuale și din domeniul profesional.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1.Written Communication C1 What is writing? C2 From paragraphs to whole compositions C3 Essays C4 Report writing C5 Correspondence	Expunere, Explicație, Conversație	Slides
2.Non- Verbal Communication C6 Non-verbal communication - body language C7 Non-verbal communication - specific gestures	Expunere, Explicație, Conversație	Slides, Film didactic, Imagini,

Bibliografie:

1. Chelcea Septimiu, Ivan, Loredana, Chelcea, Adina: *Comunicarea non-verbala: gesturile si postura*, Comunicare.ro, 2008.
2. Evans, Virginia: *Successful Writing*, London, Express Publishing, 2002.
3. Fairbairn, J., Gavin: *Reading, Writing and Reasoning*, Open University Press, Maidenhead, 2006.
4. Patesan, Marioara: *Communicative Issues. From Theory to Practice*, Editura AFT, Sibiu, 2009.
5. Wilbers, Stephen: *Keys to Great Writing*, Writer's Digest Books, Cincinnati, Ohio, 2007.

8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
1. Sentence completion	Conversație Explicație	seminar
2. Writing and speech differences	Exercițiu practic	laborator
3. Emphasis in speech and writing	Metode de învățare prin cooperare (lucrul în perechi /grup)	seminar
4. Types of paragraphs	Exercițiu practic	laborator
5. Biographical writing. Describing people and places	Problematizare Metode de învățare prin cooperare (lucrul în perechi /grup)	seminar
6. Narratives	Exercițiu practic	laborator
7. Planning and writing	Explicație, Prezentare	seminar
8. Opinion and argumentative writing	Conversație, Exercițiu practic	laborator
9. Argumentative discourse	Explicație, Problematizare, Metode de învățare prin cooperare (lucrul în perechi /grup)	seminar
10. Paraphrasing	Conversație, Exercițiu practic	laborator
11. Writing letters	Explicație, Metode de învățare prin cooperare (lucrul în perechi /grup)	seminar
12. Written messages (notes, memos, reports)	Conversație, Exercițiu practic	laborator
Colocviu		

Bibliografie

1. Hutchinson, Tom: *Project English 3*, Oxford, Oxford University Press, 1991.
2. Oxenden, Clive, Latham-Koenig, Christina, *English File*, Oxford, Oxford University Press, 2007.
3. Gude, Kathy, Duckworth, Michael, *Proficiency Masterclass*, Oxford, Oxford University Press, 2003.

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

Conținuturile disciplinei **Limba engleză** corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane:

- Deprinderea și dezvoltarea tehnicilor de redactare și completare a documentelor;
- Dobândirea încrederii în sine în exprimarea personală în scris prin practica extensivă;
- Dezvoltarea gândirii autonome, critice prin receptarea unei varietăți de texte în limba engleză;
- Redactarea și transferul mesajelor scrise în situații variate de comunicare;
- Înțelegerea atitudinilor și comportamentului nonverbal;
- Formarea unei atitudini profesionale corecte și avizate;
- Exprimarea în scris a unor opinii pertinente, susținute de argumente justificative asupra unor teme de interes general și profesional;

Tematica disciplinei **Limba engleză** corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor:

- Desfășurarea standardizată a activităților de predare și seminarizare și evaluare a studenților;
- Formarea unei atitudini profesionale corecte și avizate;
- Integrarea cunoștințelor și deprinderilor lingvistice și de interpretare în diferite situații de comunicare;
- Cunoașterea tehnicilor de scriere specifice limbii engleze necesare în redactarea documentelor profesionale;
- Recunoașterea și extragerea informațiilor relevante dintr-un material în limba engleză pentru rezolvarea unei sarcini de serviciu.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	• redactarea unor texte clare, cu structură logică, prin care să transmită informații, să descrie un obiect, eveniment, demers; • elaborarea unui eseu sau raport, transmițând o informație sau enumerând motive pro și contra; • redactarea unei scrisori care să pună în valoare sensul pe care-l atribuie personal diferitelor evenimente sau experiențe.	Proba scrisă	70 %
10.5 Seminar/ laborator	• redactarea de texte descriptive și de ficțiune clare, detaliate, bine construite, într-un stil sigur, personal și firesc prin valorificarea optimă a diferitelor stiluri de scriere, de citare, de redare a surselor bibliografice; • redactarea diferitelor tipuri de corespondență exprimând diferite grade de emoție, comentând asupra unor puncte de	Test, Portofoliu, Probă scrisă	30 %

	vedere sau subliniind ceea ce e important într-un eveniment/demers; • utilizarea creativă a tehnicilor de scriere pentru a realiza în scris descrieri ale unor evenimente și experiențe reale sau imaginare; • manifestarea unui comportament paralingvistic pentru a) a recunoaște și înțelege și b) a utiliza indici non-verbali, fără efort; • implicarea în interacțiuni cu alte persoane, depistarea și utilizarea corectă a indicilor non-verbale.		
10.6 Standard minim de performanță			
- receptarea corectă a mesajelor transmise în scris; - producerea corectă de mesaje scrise adecvate unor anumite contexte; - realizarea de interacțiuni în exprimarea în scris, clară și logică a unui punct de vedere pe o temă studiată; - alcătuirea progresivă a portofoliului, de-a lungul activităților de seminar; - explicarea tipurilor de scriere prin redactarea de paragrafe, scrisori, rapoarte, eseuri.			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2 Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3 Departamentul	Științe tehnice
1.4 Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	MĂSURĂRI ELECTRICE ȘI ELECTRONICE						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	3	2.6 Tipul de evaluare	E3	2.7 Regimul disciplinei	Specialitate

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

3.1 Numărul de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total din planul de învățământ	56	din care 3.5 curs	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren					17
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					25
Tutoriat					-
Examinări					2
Alte activități....					-
3.7 Total ore studiu individual	69				
3.8 Total ore pe semestru	125				
3.9 Numărul de credite	5				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	1. Matematică aplicată, Electrotehnică, Dispozitive și circuite electronice, Semnale în telecomunicații
4.2 de competențe	nu

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	sală de curs cu sistem de proiecție
5.2 de desfășurare a seminarului/laborator	sală laborator cu mediu Matlab/Simulink/, LabVIEW

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C3. Colectarea și analiza datelor în vederea proiectării suportului fluxului informațional necesar în procesul de luare a deciziei
	C3.3 Aplicarea unor metode performante de colectare, prelucrare și distribuire a informațiilor, în concordanță cu necesitățile operationale ale misiunii
	C3.4 Evaluarea robusteții canalelor de comunicații proiectate în medii de operare cu nivel ridicat de perturbații
	C3.5 Proiectarea și implementarea procesului de analiza robusta a datelor în corelație cu cerințele situației tactice concrete
	C4. Identificarea și aplicarea soluțiilor de optimizare a funcționării sistemelor de comunicații militare
	C4.1 Deținerea și utilizarea cunostintelor tehnice de actualitate pentru configurarea corectă și asigurarea condițiilor minime de funcționare a liniilor de comunicații în prezența factorilor perturbatori
	C4.2 Adaptarea metodelor și tehnicilor de asigurare a legăturilor de comunicații în condiții de operare ostile
	C4.4 Evaluarea calității fluxului informațional în rețelele de comunicații și aplicarea măsurilor de optimizare

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Asimilarea de către studenți a noțiunilor de bază din teoria măsurărilor electrice și electronice și crearea de abilități de utilizare a tehnicii de măsurare specifice pentru comunicații.
7.2. Obiectivele specifice	• însușirea noțiunilor de teoria măsurării și calculul erorilor • însușirea principiilor de măsurare al mărimilor electrice în domeniul analogic și numeric • însușirea principiilor de măsurare în medii virtuale • studiul unor structuri de aparate de măsurat analogice și numerice, a caracteristicilor lor tehnice și utilizarea lor în aplicații specifice

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Mărimi, măsurări, unități de măsură, erori	Expunere, explicație, proiecție slide-uri	
Aparate și metode analogice pentru măsurarea mărimilor electrice. Dispozitive – tipuri; voltmetre, ampermetre, wattmetre, ohmmetre	Expunere, explicație, proiecție slide-uri	
Măsurarea mărimilor neelectrice. Traductoare	Expunere, explicație, proiecție slide-uri	
Instrumentație virtuală. Generalități. Interfața calculator-proces de măsurare	Expunere, explicație, proiecție slide-uri.	
Generatoare de semnal. Definiție, clasificări. Generatoare de semnale sinusoidale, RF, generatoare modulate, sintetizoare de frecvență, generatoare de semnale arbitrare	Expunere, explicație, proiecție slide-uri.	

Generatoare de impulsuri. Semnalul dreptunghiular, caracteristici, generatoare de impulsuri de uz general, pentru măsurarea parametrilor de timp, generatoare de spectru, generatoare de zgomot	Expunere, explicație, proiecție slide-uri.	
Osciloscoape. Osciloscoape numerice, principiu de funcționare, schema bloc, facilități suplimentare față de cele analogice	Expunere, explicație, proiecție slide-uri.	
Frecvențmetre. Metode de măsurare a frecvențelor. Metode analogice. Măsurarea numerică a frecvenței	Expunere, explicație, proiecție slide-uri.	
Analizoare de spectru. Reprezentarea semnalelor în domeniul frecvență. Tipuri de analizoare spectrale	Expunere, explicație, proiecție slide-uri.	
Analizoare vectoriale. Principiul analizei vectoriale, mărimile de ieșire, avantaje. Schema bloc a analizei vectoriale	Expunere, explicație, proiecție slide-uri.	
Aparate de măsurat cu microprocesor. Logică cablată, logică programată. Structura generală a aparatelor cu μP	Expunere, explicație, proiecție slide-uri.	
Aparate de măsurat destinate comunicațiilor optoelectronice. Analizoare pentru componente optoelectronice. Tehnici de măsurare. Măsurări unipolare, măsurări diferențiale.	Expunere, explicație, proiecție slide-uri	
Măsurarea nivelurilor. Mărimi logaritmice. Nivelmetre	Expunere, explicație, proiecție slide-uri	
Bibliografie: 1. Teodoru, E. – Măsurări electrice și electronice, vol.I,II, Ed. AFT, Sibiu, 2000, 2001. 2. Ștefănescu, C., Cupcea, N. – Electronică aplicată. Sisteme inteligente hardware-software de măsurare și control, București, 2003. 3. Popa, Mircea – Comunicații optoelectronice, Ed. AFT Sibiu, 2007. 4. *** – Application Note 150, Agilent Technologies, 2014. 5. *** - Application Note 150-2, Agilent Technologies, 2014. 6. *** - Agilent Vector Signal Analysis Basics, Application Note, Agilent Technologies, 2012. 7. Lerescu, C. – Măsurări în telecomunicații, Material în cadrul proiectului <i>Învățământul profesional și tehnic în domeniul TIC</i> , proiect POS DRU 2007-2013.		
8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Mărimi, măsurări, unități de măsură, erori. Mărimi, clasificări. Măsurarea, valori numerice. Sisteme de unități de măsură.	Explicație, exemple	
Aparate electronice de măsurat: voltmetre, multimetre, punți RLC.	Explicație, simulare	
Instrumentație virtuală. Mediul LabVIEW.	Explicație, simulare	3 ședințe
Generatoare de semnale sinusoidale. Măsurări și reglaje.	Explicație, simulare	

Generatoare de impulsuri. Măsurări și reglaje.	Explicație, simulare	
Osciloscoape. Măsurări și reglaje.	Explicație, simulare	2 ședințe
Frecvențmetre. Numărătorul universal. Măsurări și reglaje.	Explicație, simulare	
Analizoare spectrale. Simulări. Studiul unor variante de ferestre de analiză. Măsurări și reglaje.	Explicație, simulare	2 ședințe
Analizoare vectoriale. Simulări. Măsurări și reglaje.	Explicație, simulare	
Aparate de măsurat pentru domeniul optoelectronic. Simulări. Măsurări și reglaje.	Explicație, exemple.	
Bibliografie: 1. Teodoru, E. – Măsurări electrice și electronice, vol.I,II, Ed. AFT, Sibiu, 2000, 2001. 2. Ștefănescu, C., Cupcea, N. – Electronică aplicată. Sisteme inteligente hardware-software de măsurare și control, București, 2003. 3. Popa, Mircea – Comunicații optoelectronice, Ed. AFT Sibiu, 2007. 4. *** – Application Note 150, Agilent Technologies, 2014. 5. *** - Application Note 150-2, Agilent Technologies, 2014. 6. *** - Agilent Vector Signal Analysis Basics, Application, Agilent Technologies, 2012. 7. Lerescu, C. – Măsurări în telecomunicații, Material în cadrul proiectului <i>Învățământul profesional și tehnic în domeniul TIC</i>, proiect POS DRU 2007-2013.		

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

Conținuturile disciplinei <i>Măsurări electrice și electronice</i> corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane: • educația centrată pe student • participare activă a studenților, parteneriat între educator și student • metode și tehnici moderne de predare-învățare și de evaluare • educația permanentă, autoeducația Tematica disciplinei <i>Măsurări electrice și electronice</i> corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor: • desfășurarea standardizată a activităților de instruire și evaluare a militarilor • instruirea individuală și colectivă a militarilor • strategii didactice eficiente • utilizarea de tehnologii moderne.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	• Să cunoască principiile metodelor de măsurare. • Să cunoască unele scheme bloc ale aparatelor de măsurat electronice. • Să enunțe caracteristicile tehnice ale aparatelor prezentate.	Examen scris	70 %

10.5 Seminar/ laborator	• Să efectueze măsurări cu aparatele fizice și virtuale prezentate. • Să realizeze simularea pe calculator unor sisteme virtuale de măsurare.	Probă practică Evaluare pe parcurs	30 %
10.6 Standard minim de performanță			
– măsurarea tensiunilor și curenților – utilizarea osciloscopului la măsurarea în domeniul timp a semnalelor – determinarea spectrului de frecvență al unui semnal cu analizorul de spectru			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	COMUNICATII ANALOGICE SI NUMERICE						
2.2. Titularul activităților de curs							
2.3. Titularul activităților de seminar							
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	3	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	De specialitate

3. Tipul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1. Număr de ore pe săptămână	4	din care curs	3.2	2	3.16 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care curs	3.5	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						35
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						35
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						22
Tutoriat						-
Examinări						2
Alte activități ...						-
3.7 Total ore studiu individual				94		
3.8 Total ore pe semestru				150		
3.9 Numărul de credite				6		

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Semnale în telecomunicații
4.2. de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	• Pe subgrupe, numărul de studenți pentru o subgrupa mai mic de 15.

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C3. Colectarea și analiza datelor în vederea proiectării suportului fluxului informațional necesar în procesul de luare a deciziei C3.1 Cunoașterea posibilităților și a performanțelor dispozitivelor, instrumentelor și sistemelor de comunicații pentru realizarea suportului informațional C3.2 Identificarea, validarea și selectarea elementelor relevante din fluxul informațional, în vederea asigurării datelor necesare elaborării deciziei C3.3 Aplicarea unor metode performante de colectare, prelucrare și distribuire a informațiilor, în concordanță cu necesitățile operaționale ale misiunii C3.4 Evaluarea robusteții canalelor de comunicații proiectate în medii de operare cu nivel ridicat de perturbații C4. Identificarea și aplicarea soluțiilor de optimizare a funcționării sistemelor de comunicații militare C4.1 Deținerea și utilizarea cunoștințelor tehnice de actualitate pentru configurarea corectă și asigurarea condițiilor minime de funcționare a liniilor de comunicații în prezența factorilor perturbatori C4.2 Adaptarea metodelor și tehnicilor de asigurare a legăturilor de comunicații în condiții de operare ostile C4.4 Evaluarea calității fluxului informațional în rețelele de comunicații și aplicarea măsurilor de optimizare
-------------------------	---

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Însușirea cunoștințelor privind funcționarea echipamentelor de comunicații în banda de baza în scopul asigurării capacităților informaționale specifice domeniului militar.
7.2. Obiectivele specifice	• Însușirea fundamentelor teoretice cu privire la transmiterea, prelucrarea și recepția informațiilor în banda de baza; • Explicarea fenomenelor fizice care stau la baza funcționării echipamentelor de comunicație în banda de baza din perspectiva configurațiilor optime în aplicațiile militare; • Utilizarea mediilor de programare în simularea funcționării unor etaje și echipamente de comunicații specifice domeniului militar; • Manifestarea unei atitudini pozitive și responsabile față de domeniul științific al comunicațiilor militare; • Valorificarea eficientă și inovativă a cunoștințelor din domeniul comunicațiilor militare în scopul soluționării nevoilor de comunicații în banda de baza în aplicațiile militare.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Linii de transmisie. Nivele absolute și relative. Diagrama de nivel și echivalentul de transmisie.	Expunere, Explicație, Conversație,	
Medii și canale de transmisie. Medii ghidate și si neghidate. Caracteristici ale canalelor de transmisie.	Expunere, Explicație, Conversație,	
Semnalul telefonic și semnale de date. Caracteristici ale semnalului telefonic și ale semnalelor de date.	Expunere, Explicație, Conversație,	

Multiplexarea in frecventa. Principiul multiplexarii in frecventa si metode de multiplexare.	Expunere, Explicație, Conversație,	
Modulatii numerice in banda de baza. Esantionarea, cuantizarea uniforma si neuniforma. Modulatia impulsurilor in cod si modulatia delta.	Expunere, Explicație, Conversație,	
Multiplexarea in timp. Principiul multiplexarii in timp si metode de multiplexare. Ierarhizarea multiplexelor in timp.	Expunere, Explicație, Conversație,	
Comutatie digitala. Metode de comutatie. Echipamente si interfete de retea. Protocoale de comunicatie.	Expunere, Explicație, Conversație,	
Modele de comunicatie pentru sistemele de date. Adaptarea datelor la canalul de comunicatie. Coduri de linie.	Expunere, Explicație, Conversație,	
Modele de referinta ale sistemelor deschise. Modelul OSI. Arhitectura TCP/IP. Standardizarea in comunicatiile militare.	Expunere, Explicație, Conversație,	
Bibliografie: 1. Bădescu C., Pănoiu C., Comunicatii analogice si numerice, Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 1999; 2. Popa M., Bechet P., Comunicatii militare, Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2005; 3. Burlacu St., Bechet P., Comunicatii militare, vol. 2, Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2000; 4. Popa M., Bădescu C., Bechet P., Bazele comunicațiilor, Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 1999; 5. Zăhan S., Telefonie digitală în rețelele de telecomunicatii, Editura Albastră, Cluj Napoca, 1998; 6. Zoican R., Galatchi D., Managementul rețelilor de telecomunicatii, Editura MatrixRom, Bucuresti, 2004; 7. Rădulescu T., Rețele de telecomunicatii, Ed.Thalia, Bucuresti, 2005; 8. Dobrotă V., Rețele digitale de telecomunicatii, vol I: Comutatie digitala, Analiza de trafic, ISDN , Ed. Mediarama, Cluj 1996; 9. Dobrotă V., Rețele digitale de telecomunicatii, vol II: B-ISDN, ATM, CCS (Common Channel Signalling), Ed. MediaMira, Cluj 1998.		
8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Studiul liniilor de transmisie. Aplicatii ale nivelelor absolute si relative in domeniul militar.	Experiment, Simulare, Proiect,	
Analiza elementelor specifice telefoniei analogice cu aplicații în domeniul militar	Experiment, Simulare, Proiect,	
Analiza modulației impulsurilor în cod delta adaptive	Experiment, Simulare, Proiect,	
Analiza modulației impulsurilor în modulația delta adaptivă	Experiment, Simulare, Proiect,	

Analiza elementelor specifice telefoniei digitale cu aplicații în domeniul militar	Experiment, Simulare, Proiect,	
Studiul metodei de multiplexare în frecvență	Experiment, Simulare, Proiect,	
Studiul metodei de multiplexare în timp	Experiment, Simulare, Proiect,	
Analiza elementelor de sincronizare utilizate în comunicațiile de date	Experiment, Simulare, Proiect,	
Aplicarea comutației digitale în echipamentele de comunicații militare	Experiment, Simulare, Proiect,	
Caracterizarea modelului de comunicație pentru sistemele de date din domeniul militar	Experiment, Simulare, Proiect,	
Aplicarea modelelor de referință ale sistemelor deschise în rețelele de comunicații militare	Experiment, Simulare, Proiect,	
Studiul elementelor de interconectare utilizate în rețelele de date militare	Experiment, Simulare, Proiect,	
Studiul ierarhizării rețelelor de comunicații	Experiment, Simulare, Proiect,	
Analiza unei rețele de comunicații realizate în banda de bază	Experiment, Simulare, Proiect,	
Bibliografie		
1. Popa M., Bechet P., Comunicatii militare, Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2005;		

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

Conținuturile disciplinei Comunicatii analogice si numerice corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane: • Educația centrată pe cursant; • Participarea activă a cursanților, parteneriat între educator și cursanți; • Metode și tehnici moderne de predare-învățare și de evaluare; • Educația permanentă, autoeducația. Tematica disciplinei Comunicatii analogice si numerice corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor: • Îndeplinirea indicilor de performanta pentru fluxul informational între diferite entitati organizationale specifice mediului militar; • Asigurarea si implementarea recomandarilor standardelor de comunicatii in scopul interoperabilitatii sistemelor de comunicatii specifice mediului de operare comun NATO; • Utilizarea tehnologiilor moderne.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	• Utilizarea corectă a limbajului specific domeniului comunicatiilor militare; • Descrierea si intelegerea corecta a fenomenelor care stau la baza functionarii echipamentelor de comunicatie in banda de baza; • Utilizarea corecta a teoriilor si mecanismelor de transmitere, prelucrare si receptie a informatiei in canale de comunicatie din banda de baza.	Probă scrisă	60 %
10.5 Seminar/ laborator	• Evaluarea corecta a performantelor echipamentelor de comunicatie in banda de baza; • Respectarea algoritmilor specifici in masurarea precisa a parametrilor canalelor de comunicatie in banda de baza; • Realizarea de conexiuni între caracteristicile echipamentelor de comunicatie si indicatorii de calitate pentru serviciul de comunicatie in banda de baza; • Manifestarea unei atitudini pozitive și responsabile față de importanta comunicatiilor militare in indeplinirea obiectivelor aplicatiilor militare; • Valorificarea eficientă și inovativă a strategiilor de instruire și autoinstruire în propria activitate de pregătire profesională.	Proiect	40 %
10.6 Standard minim de performanță			
- utilizarea corectă a noțiunilor de bază specifice comunicatiilor militare in banda de baza; - evaluarea corecta a principalelor caracteristici ale echipamentelor si canalelor de comunicatii radio; - elaborarea unei schemei tehnice de utilizare a echipamentelor in banda de baza in cazul unei legaturi telefonice si a unei legaturi de date intre doua statii de lucru.			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre "Nicolae Bălcescu"
1.2. Facultatea/Departamentul	Facultatea de Management Militar
1.3. Catedra	Departamentul Științe Tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul Sistemelor de Comunicații Militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	REȚELE DE CALCULATOARE						
2.2. Titularul activităților de curs							
2.3. Titularul activităților de seminar							
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	3	2.6. Tipul de evaluare	Cv	2.7. Regimul disciplinei	Op

3. Tipul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1. Număr de ore pe săptămână	4	din care curs	3.2	2	3.17 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	56	din care curs	3.5	28	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						28
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						19
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						20
Tutoriat						
Examinări						2
Alte activități ...						
3.7 Total ore studiu individual	69					
3.8 Total ore pe semestru	125					
3.9 Numărul de credite	5					

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	• nu
4.2. de competențe	• nu

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• laptop, videoproiector
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	• Calculatoare, Videoproiector, Cisco Packet Tracer

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C4. Identificarea și aplicarea soluțiilor de optimizare a funcționării sistemelor de comunicații militare
	C4.3 Implementarea tehnicilor de configurare eficientă a rețelelor de comunicații în aplicații specifice
	C4.4 Evaluarea calității fluxului informațional în rețelele de comunicații și aplicarea măsurilor de optimizare
	C4.5 Îmbunătățirea configurației sistemului de comunicații în concordanță cu nevoia de adaptare și reconfigurare a rețelelor bazate pe tehnologii de ultimă generație
	C5. Utilizarea adecvată a tehnologiilor informaționale în scopul asigurării calității și securității serviciilor de comunicații
	C5.1 Cunoașterea mijloacelor și a metodelor de eficientizare și protejare adecvată a transmisiilor de informații
	C5.2 Identificarea algoritmilor de eficientizare a transmisiilor de date, în vederea creșterii calității serviciilor de comunicații și a asigurării securității transmisiilor, comunicațiilor și informațiilor în aplicații complexe
	C5.3 Proiectarea strategiilor de acțiune în vederea îndeplinirii parametrilor tehnici și asigurării protecției informației în funcție de specificul aplicației
	C5.4 Evaluarea gradului de satisfacere a nevoii de comunicații și a nivelului de risc în condițiile acțiunii factorilor perturbatori în mediile de comunicații
	C5.5 Revizuirea și implementarea lecțiilor învățate în domeniul asigurării securității cibernetice și re-proiectarea elementelor de sistem considerate puncte vulnerabile

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	• Însușirea corectă a limbajului de specialitate și formarea abilităților necesare administrării și configurării unei rețele de calculatoare
7.2. Obiectivele specifice	• Cunoașterea și înțelegerea conceptelor specifice rețelelor de calculatoare • Utilizarea cunoștințelor dobândite pentru conectarea componentelor hardware la o rețea și configurarea acestora • Înțelegerea modului de alocare a măștilor • Analiza rețelelor cu ajutorul simulatoarelor și aplicațiilor de control al traficului

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Rețele de calculatoare - noțiuni generale: - definiție; - evoluția rețelelor/clasificare: LAN, MAN, WAN - exemple de rețele - echipamente hardware și software de rețea. - terminologie specifică: lățime de bandă, throughput, coliziune, atenuare		
2. Modelul ISO/OSI - Prezentarea modelului - Funcțiile nivelelor - Încapsularea datelor		

3. Modelul TCP/IP - Niveluri TCP/IP - Funcții Comparație OSI , TCP/IP		
4. Topologii fizice și logice, medii de transmisie, dispozitive LAN- repetoare, hub, bridge, switch, router Nivelul fizic ISO/OSI - Transmiterea datelor - Tehnologiile Ethernet, Token Ring, FDDI - Componente și dispozitive		
5. Nivelul legăturii de date - Subnivelele nivelului 2 - Adresa MAC - Frame-uri - Protocoale - Ethernet		
6. Nivelul rețea - adresarea - Metode de adresare, Clase de adrese, Măști - Dispozitivele nivelului 3, Comunicarea între rețele - Ip4, IP6		
7. Nivelul rețea – rutarea - Protocoale rutabile și de rutare		
8. Ruter. Configurare ruter		
9 Nivelul transport: - protocoale TCP și UDP - Metode de conectare prin TCP		
10. Nivelul sesiune: - protocoale nivel sesiune Nivelul prezentare,		
11. Nivelul aplicație - Comprimarea și criptarea datelor - Funcțiile nivelului Aplicație. Servicii		
12. Servicii de rețea www, HTTP, DNS, e-mail		
13. Rețele virtuale		
Bibliografie Hallbareg, Bruce. <i>Rețele de calculatoare</i> . Rosetti Educational, 2006; Tanenbaum, Andrew, <i>Rețele de calculatoare</i> , Ed. 4, Editura Byblos, 2003; Tanenbaum, A., Wetherall D.J., <i>Computer Networks</i> , Ediția a 5-a, Prentice Hall, 2011 CISCO Network Academy Curs on-line Rețele de calculatoare (platforma eFront): http://elearning.armyacademy.ro/efront/www/student.php?lessons_ID=21&from_course=8		
8.2. seminar/laborator	Metode de predare	Observații
1. Cablarea și testarea cablării UTP	Instructaj Exercițiu Simulare	

2. Terminologie, clasificarea echipamentelor și dispozitivelor de rețea Conversii și operații în binar	Instructaj, Exercițiu, Studiu de caz, Problematizare, Simulare	
3 Monitorizare date în rețea. Sniffere.	Exercițiu, Studiu de caz, Problematizare, Simulare	
4. Cisco Packet Tracer. Interfața generală, captarea și vizualizarea evenimentelor	Exercițiu, Studiu de caz, Problematizare, Simulare	
5. Cisco Packet Tracer - Topologii de Rețea Modalități de identificarea calculatorului	Exercițiu Simulare	
6 Adrese IP, clase de adrese IP, mască de rețea, alocarea adreselor logice	Instructaj Exercițiu Simulare	
7. Tabele de corespondență ARP (arp -a), TCP/IP	Exercițiu Simulare	
8. Cisco Packet Tracer. Configurarea dispozitivelor	Exercițiu Simulare	
10. Cisco Packet Tracer. Configurare router	Exercițiu Simulare	
11. Protocoale de rutare - RIP (Roting Internet protocol). Rutări statice	Exercițiu Simulare	
12. Cisco Packet Tracer. Interfețe router	Exercițiu Simulare	
13. Remote la distanță - Telnet	Exercițiu Simulare	
14. Configurarea și testarea unei rețele	Exercițiu Simulare	
Bibliografie Hallbareg, Bruce. <i>Rețele de calculatoare</i> . Rosetti Educational, 2006; Tanenbaum, Andrew, <i>Rețele de calculatoare</i> , Ed. 4. editura Byblos, 2003; Tanenbaum, A., Wetherall D.J., <i>Computer Networks</i> , Ediția a 5-a, Prentice Hall, 2011 CISCO Network Academy Internet Engineering Task Force : https://datatracker.ietf.org/		

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

Conținuturile disciplinei Rețele de calculatoare corespund următoarelor repere teoretice și practice actuale:

- Dezvoltarea noii viziuni și atitudini practice asupra educației, prin prisma tehnologiei informației și a rolului acesteia în progresul omenirii;
- Corelarea aspectelor învățare-societatea cunoașterii cu amplificarea capacității de gândire, comunicare și acțiune;
- Cultivarea unei atitudini pozitive și responsabile față de domeniul științific și

activitatea științifică, în vederea autoperfecționării personale și profesionale continue.
 Tematica disciplinei Informatică aplicată corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor:

- Utilizarea de către militari a tehnicii și aparaturii moderne de specialitate;
- Utilizarea simulatoarelor pentru analiza, configurarea și interpretarea evenimentelor dintr-o rețea de calculatoare
- Utilizarea tehnologiilor informaționale moderne.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	- utilizarea corectă a limbajului de specialitate specific rețelelor de calculatoare - înțelegerea standardelor, arhitecturilor, topologiilor	Examen Probă practică Proiect	70%
10.5 Seminar/laborator	- să utilizeze Cisco Packet Tracer în proiectarea și analiza componentelor de rețea		30%
10.6 Standard minim de performanță			
• să cunoască topologiile fizice și logice specifice rețelelor de calculatoare, componentele hardware și software specifice • să cunoască arhitectura Ethenet și standardele specifice • să înțeleagă serviciile, interfețele, protocoalele și dispozitivele specifice fiecărui nivel din modelul ISO/OSI • să realizeze o rețea de calculatoare prin configurarea, în Cisco Packet Tracer, dispozitivelor hardware de rețea de nivel 1 și 2			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe Tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	ISTORIE MILITARĂ						
2.2. Titularul activităților de curs							
2.3. Titularul activităților de seminar							
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	3	2.6. Tipul de evaluare	Cv.	2.7. Regimul disciplinei	Obligatorie, De pregătire în domeniul de specialitate

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	2	din care curs	3.2	1	3.18 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	din care curs	3.5	14	3.6 seminar/laborator	14
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 și eseuri						15
Tutoriat						-
Examinări						2
Alte activități ...						-
3.7 Total ore studiu individual		47				
3.8 Total ore pe semestru		75				
3.9 Numărul de credite		3				

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	-
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	-

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C1. Aplicarea principiilor leadership-ului în organizație
	C1.1 Descrierea conceptelor, teoriilor, paradigmatelor și metodologiilor utilizate de leadership
	C1.2 Explicarea și interpretarea fenomenelor specifice leadershipului utilizând cunostintele fundamentale
	C1.3 Aplicarea conceptelor și teoriilor fundamentale pentru rezolvarea unor probleme bine definite specifice domeniului științe militare și informații
	C1.4 Analiza organizației militare, identificarea problemelor și luarea deciziei pentru aplicarea măsurilor de eliminare a disfuncțiilor
	C1.5 Elaborarea și aplicarea procedurilor specifice pentru optimizarea conducerii organizației militare

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Înșușirea fundamentelor teoretice necesare realizării analizei comparative a efectelor aplicării principiilor și normelor luptei armate în contexte operaționale relevante, în diferite perioade istorice.
7.2. Obiectivele specifice	▪ identificarea și utilizarea adecvată a noțiunilor și conceptelor specifice istoriei militare; ▪ interpretarea datelor istorice obținute din diferite surse și folosirea lor în procesul decizional; ▪ înțelegerea importanței studierii istoriei militare, ca fundament al pregătirii teoretice și practice a viitorilor ofițeri; ▪ înțelegerea transformărilor care s-au petrecut, în timp, la nivelul artei militare și a cauzelor care au determinat aceste transformări; ▪ identificarea dimensiunilor războiului și cunoașterea mutațiilor profunde ce s-au produs în conținutul și fizionomia acestuia de-a lungul timpului; ▪ explicarea și interpretarea unor concepte, procese și fenomene militare, precum și a conținuturilor teoretice și practice specifice evoluției fenomenului militar național.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
C1. Noțiuni introductive în istoria militară a românilor 1.1. Scopul, locul, obiectul, metoda și izvoarele istoriei militare; 1.2. Noțiuni și concepte cu care operează istoria militară.	Expunere Explicație Conversație Descriere Demonstrație	
C2. Armata și societatea românească în secolele XIV – XVI: război asimetric în Evul Mediu. Țările Române în timpul lui Mihai Viteazul 2.1. Contextul geopolitic și geostrategic european; 2.2. Războiul asimetric în Țările Române în Evul Mediu – expresie a adaptării oștirilor române la specificul confruntărilor cu otomanii; 2.3. Principalele războaie purtate de români împotriva Imperiului Otoman și consecințele politico – militare ale acestora.	Expunere Explicație Conversație Descriere Demonstrație	

C3. Armata română în Războiul de Independență a României (1877 – 1878) 3.1. Independența – deziderat major al românilor; 3.2. Participarea armatei române la războiul ruso-turc; 3.3. Consecințe de ordin politico - militar ale participării României la războiul ruso – turc.	Expunere Explicație Conversație Descriere Demonstrație	
C4. Războiul românilor pentru întregire națională 4.1. Intrarea României în război. Planurile de campanie de la începutul ostilităților; 4.2. Luptele armatei române în campania din anul 1916; 4.3. Reorganizarea și refacerea armatei române. Bătăliile de la Mărăști, Mărășești și Oituz; 4.4. Contribuția armatei române la reîntregirea națională.	Expunere Explicație Conversație Descriere Demonstrație	
C5. Participarea României la cel de-al Doilea Război Mondial. Blitzkrieg în Est. Acțiuni desfășurate de armata română pe frontul de Est 5.1. Cauzele intrării României în război; 5.2. Acțiunile Armatei române pentru eliberarea Basarabiei și a Bucovinei de Nord; 5.3. Participarea Armatei române la luptele din Crimeea și de la Stalingrad.	Expunere Explicație Conversație Descriere Demonstrație	
C6. Participarea României la cel de-al Doilea Război Mondial. Trecerea României de partea Națiunilor Unite. Studiu de caz: actul de la 23 august 1944 6.1. Acțiunile Armatei române pentru apărarea teritoriului național; 6.2. Contextul trecerii României de partea Națiunilor Unite; 6.3. Consecințe de ordin politic și militar ale actului de la 23 august 1944.	Expunere Explicație Conversație Descriere Demonstrație	
C7. Sfârșitul armatelor de masă. Avatarurile armatelor postbelice 7.1. Războaiele locale și mutațiile produse în arta militară după cel de-al Doilea Război Mondial; 7.2. Rolul tehnologiei în transformarea artei militare în secolul XXI.	Expunere Explicație Conversație Descriere Demonstrație	
Bibliografie: 1. Baboș Alexandru, Brezoiu Miron, <i>Istoria militară a românilor. Culegere de lecții</i> , Sibiu, Editura AFT, 2008; 2. Constantiniu Florin, <i>O istorie sinceră a poporului român</i> , București, Editura Univers Enciclopedic, patru ediții, 1997, 2002, 2007; 3. Duțu Alesandru, Dobre Florin, Loghin Leonida, <i>Armata română în Al Doilea Război Mondial (1941 – 1945). Dicționar Enciclopedic</i> , București, Editura Enciclopedică, 1999; 4. Fuller J.F.C., <i>Armament and History. The influence of armament on history from the dawn of classical warfare to the end of Second World War</i> , New York, 1998; 5. Fuller J.F.C., <i>The conduct of War. A study of the impact of the French, Industrial and Russian Revolutions on War and its Conduct, 1789 – 1961</i> , New Brunswick, 1992; 6. Howard Michael, <i>Războiul în istoria Europei</i> , Editura Sedona, București, 1997; 7. Iorga Nicolae, <i>Istoria armatei românești</i> , Editura Militară, București, 1970; 8. <i>Istoria artei militare</i> , București, vol.I 1989, vol.II, 1990, vol. III, 1988, vol. IV, 1993. 9. <i>Istoria militară a poporului român</i> , București, vol.II, 1986, vol. III, 1987, vol.IV, 1987,		

vol.V, 1988, vol. VI, 1989.

10. *Istoria românilor*, Vol III - IX, sub egida Academiei Române, București, 2003, 2008, 2010;

11. Rosetti Radu, *Istoria artei militare a românilor până la mijlocul veacului al XVII-lea*, Editura Corint, 2003;

12. Maxim Mihai, *Țările Române și Înalta Poartă. Cadrul juridic al relațiilor româno – otomane în Evul Mediu*, București, Editura Enciclopedică, 1993.

13. *Mic atlas istoric al secolului XX*, Marc Nouschi, Editura Polirom, 2002;

14. Moskos Charles, *Armata, mai mult decât o ocupație?*, București, Editura Ziua, 2005;

15. Otu Petre (coord.), *100 de mari bătălii din istoria României*, București, Editura Orizonturi, 2009;

16. Parker Geoffrey, *The Military Revolution. Military innovation and the rise of the West, 1500 – 1800*, Cambridge University Press, 1996;

17. *Războiul din Golf, studiu politico-militar*, București, 1991.

18. *România în anii primului război mondial*, vol .I, II, București, Editura Militară, 1987;

19. *România în anii celui de-al doilea război mondial*, vol I – III, București, Editura Militară, 1989;

20. Martin van Creveld, *The changing Face of War: combat from the Marne to Iraq*, New York, 2008.

8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Introducere în istoria militară a românilor. Evoluția artei militare românești până în secolul XV	Conversație Explicație Demonstrație Exercițiu Dezbateri Studiu de caz Problematizare Eseu	Scheme Imagini Harta Film didactic
Campanii militare în secolele XV – XVI. Studiu de caz: campaniile otomane ale lui Mehmed al II-lea în Țara Românească (1462) și Moldova (1476)		
Acțiuni ale armatei române în Războiul de Independență (1877 – 1878). Studiu de caz: asediul Plevnei		
Acțiuni ale armatei române în Primul Război Mondial (1916 - 1919). Studiu de caz: Bătălia Moldovei (1917)		
Acțiuni desfășurate de armata română pe frontul de Est în timpul celui de-al Doilea Război Mondial. Studiu de caz: trecerea Nistrului și cucerirea Odesei (1941)		
Acțiunile armatei române pe frontul de Vest după 23 august 1944		
<i>Colocviu</i>		

Bibliografie

1. Baboș Alexandru, Brezoiu Miron, *Istoria militară a românilor. Culegere de lecții*, Sibiu, Editura AFT, 2008;

2. Constantiniu Florin, *O istorie sinceră a poporului român*, București, Editura Univers Enciclopedic, patru ediții, 1997, 2002, 2007;

3. Duțu Alesandru, Dobre Florin, Loghin Leonida, *Armata română în Al Doilea Război Mondial (1941 – 1945). Dicționar Enciclopedic*, București, Editura Enciclopedică, 1999;

4. Fuller J.F.C., *Armament and History. The influence of armament on history from the dawn of classical warfare to the end of Second World War*, New York, 1998;

5. Fuller J.F.C., *The conduct of War. A study of the impact of the French, Industrial and Russian Revolutions on War and its Conduct, 1789 – 1961*, New Brunswick, 1992;
6. Howard Michael, *Războiul în istoria Europei*, Editura Sedona, București, 1997;
7. Iorga Nicolae, *Istoria armatei românești*, Editura Militară, București, 1970;
8. *Istoria artei militare*, București, vol.I 1989, vol.II, 1990, vol. III, 1988, vol. IV, 1993.
9. *Istoria militară a poporului român*, București, vol.II, 1986, vol. III, 1987, vol.IV, 1987, vol.V, 1988, vol. VI, 1989.
10. *Istoria românilor*, Vol III - IX, sub egida Academiei Române, București, 2003, 2008, 2010;
11. Rosetti Radu, *Istoria artei militare a românilor până la mijlocul veacului al XVII-lea*, Editura Corint, 2003;
12. Kirițescu Constantin, *Istoria războiului pentru întregirea României*, vol. I – II, București, 1989;
13. Maxim Mihai, *Țările Române și Înalta Poartă. Cadrul juridic al relațiilor româno – otomane în Evul Mediu*, București, Editura Enciclopedică, 1993.
14. *Mic atlas istoric al secolului XX*, Marc Nouschi, Editura Polirom, 2002;
15. Moskos Charles, *Armata, mai mult decât o ocupație?*, București, Editura Ziua, 2005;
16. Otu Petre (coord.), *100 de mari bătălii din istoria României*, București, Editura Orizonturi, 2009;
17. Parker Geoffrey, *The Military Revolution. Military innovation and the rise of the West, 1500 – 1800*, Cambridge University Press, 1996;
18. *Războiul din Golf, studiu politico-militar*, București, 1991.
19. *România în anii primului război mondial*, vol .I, II, București, Editura Militară, 1987;
20. *România în anii celui de-al doilea război mondial*, vol I – III, București, Editura Militară, 1989;
21. Martin van Creveld, *The changing Face of War: combat from the Marne to Iraq*, New York, 2008.

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

Conținuturile disciplinei Geografie militară corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane:

- Analiza fenomenului militar contemporan;
- Multidimensionalitatea confruntării militare și evoluția fizionomiei conflictelor armate;

- Transformarea organismului militar;

Tematica disciplinei Geografie militară corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor:

- Formarea unui limbaj operațional comun;
- Utilizarea adecvată a noțiunilor și conceptelor specifice domeniului militar;
- Aplicarea corectă a principiilor acțiunilor militare;
- Înțelegerea modalităților de concretizare a cunoștințelor teoretice în practica conflictelor militare.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	• Utilizarea corectă a limbajului specific; • Realizarea de conexiuni între predare-învățare-evaluare; • Utilizarea teoriilor, principiilor și normelor specifice istoriei militare în formularea și argumentarea unor puncte de vedere personale; • Explicarea transformărilor care s-au petrecut, în timp, la nivelul artei militare românești și a cauzelor care au determinat aceste transformări; • Explicarea contextului și consecințelor participării armatei române la diferite confruntări militare de-a lungul timpului.	Probă scrisă	70 %
10.5 Seminar/ laborator	• Utilizarea corectă a limbajului specific; • Realizarea de conexiuni între predare-învățare-evaluare; • Explicarea transformărilor care s-au petrecut, în timp, la nivelul artei militare românești și a cauzelor care au determinat aceste transformări; • Realizarea unei analize a fenomenelor, legilor și principiilor ce caracterizează războiul, ca fenomen social, și lupta armată – etapa cea mai importantă a războiului, din perspectiva evoluției artei militare.	Referat, Proiect, Eseu, Test, Studiu de caz	30 %
10.6 Standard minim de performanță			
- utilizarea corectă a noțiunilor specifice disciplinei; - îndeplinirea sarcinilor didactice, de-a lungul activităților de seminar; - prezentarea și exemplificarea unui algoritm de realizare a analizei geografico – militare a terenului; - analiza unui conflict la care a participat armata română, punând accentul pe cauzele declansării conflictului, modul de desfășurare a acestuia și elementele de artă militară specifice, precum și pe consecințele de ordin politico - militar ale acestuia.			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul Sistemelor de Comunicații Militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	EDUCAȚIE FIZICĂ MILITARĂ						
2.2. Titularul activităților de curs							
2.3. Titularul activităților de seminar							
2.4. Anul de studii	II	2.5. Semestrul	3,4	2.6. Tipul de evaluare	V.F.	2.7. Regimul disciplinei	Fac.

3. Timpul total estimat

3.1. Număr de ore pe săptămână	1+1	din care curs	3.2	-	3.19 ședință practică	1+1
3.4 Total ore din planul de învățământ	26	din care curs	3.5	-	3.6 verificare	26
Distribuția fondului de timp						ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						8
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						8
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						6
Tutoriat						
Examinări						2
Alte activități						
3.7 Total ore pregătire individuală	-					
3.8 Total ore pe semestru	25					
3.9 Numărul de credite	1					

4. Precondiții

4.1. de curriculum	—
4.2. de competențe	—

5. Condiții

5.1. de desfășurare a cursului	—
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	—

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C6. Implementarea strategiilor de instruire și de evaluare a performanțelor în cadrul instrucției individuale și colective C6.1 Cunoasterea doctrinei instruirii forțelor armate și în particular a celei de specialitate, a principiilor standardizării instrucției individului și grupurilor mici și a modalităților de formare a atitudinilor și comportamentelor specifice militarilor C6.2 Explicarea principiilor constructive și de funcționare a armamentului și a tehnicii de specialitate în contextul misiunilor ordonate C6.3 Utilizarea eficientă a armamentului și echipamentelor din dotare pentru îndeplinirea misiunilor individuale și ale grupei C6.4 Evaluarea riscului în spațiul de luptă tactic și integrarea adecvată a procedeeleor de acțiune individuală în ansamblul acțiunilor de grup, în situații de luptă simulată C6.5 Proiectarea, organizarea și desfășurarea instrucției de specialitate la nivel individual și al grupei de Comunicații și informatică
-------------------------	---

7. Obiectivele disciplinei

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Educația fizică militară asigură formarea, consolidarea și perfecționarea deprinderilor și priceperilor motrice de bază și utilitar aplicative ale militarilor, în funcție de solicitările câmpului de luptă modern, dezvoltarea capacității fizice necesare îndeplinirii misiunilor de luptă în orice condiții de teren și stare a vremii.
7.2. Obiectivele specifice	- dezvoltarea rezistenței la eforturi îndelungate, în condiții grele de teren și stare a vremii și a capacității de a acționa rapid și precis pe timpul exercițiilor și aplicațiilor tactice; - însușirea și consolidarea mecanismului de bază privind tehnica alergării în teren variat, deplasării rapide și aruncării grenadelor de mână; - formarea, consolidarea și perfecționarea deprinderilor motrice specifice luptei corp la corp; - dezvoltarea calităților psihice necesare îndeplinirii unor misiuni independente (cu și fără folosirea armamentului din dotare); - formarea deprinderilor de luptă în condiții complexe ce necesită aplicarea procedeeleor de alergare, sărituri, escaladări, cățărări; - dezvoltarea fizică armonioasă a organismului, formarea unei ținute corecte a corpului, prevenirea instalării unor deficiențe fizice; - dezvoltarea și perfecționarea calităților motrice de bază în special a forței și capacității de coordonare a mișcărilor; - formarea deprinderilor de a executa mișcări și exerciții cu precizie și rapiditate; dezvoltarea inițiativei, încrederii în forțele proprii, a spiritului de camaraderie ostășească prin ajutorarea reciprocă

8. Conținuturi

8.1 Ședințe practice	Metode de predare	Nr. ore
Alergare în teren variat, deplasaer rapidă și aruncarea grenadelor de mână la distanță și precizie	Exercițiu, demonstrație, explicație, antrenament	4
Autoapărare (judo, karate, jiu-jitsu, taekwondo și luptă corp la corp cu sau fără armamentul individual din dotare)	Exercițiu, demonstrație, explicație, antrenament	10
Exerciții fizice aplicative – pista cu obstacole pentru toate armele. Tip CISM	Exercițiu, demonstrație, explicație, antrenament	6
Dezvoltarea calităților motrice	Exercițiu, demonstrație, explicație, antrenament	6
Bibliografie: 1. R.E.F.M., București, 2005. 2. Teoria și metodica educației fizice militare, Editura A.F.T., 1998.		

9. Evaluare

Evaluarea se realizează conform standardelor finale de evaluare a capacității motrice pentru cadrele militare.

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	BAZELE CONDUITEI RUTIERE						
2.2. Titularul activităților de curs							
2.3. Titularul activităților de seminar							
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	3	2.6. Tipul de evaluare	Cv.	2.7. Regimul disciplinei	Facultativă

3. Tipul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1. Număr de ore pe săptămână	2	3.2 din care curs	1	3.20 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	3.5 din care curs	14	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					5
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					5
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					10
Tutoriat					-
Examinări					2
Alte activități ...					-
3.7 Total ore studiu individual		22			
3.8 Total ore pe semestru		50			
3.9 Numărul de credite		2			

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Cunoașterea tehnicii militare.
4.2. de competențe	nu

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	laptop, ecran, videoproiector
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	calculatoare, ecran, videoproiector

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C6. Implementarea strategiilor de instruire și de evaluare a performanțelor în cadrul instrucției individuale și colective C6.1 Cunoașterea doctrinei instruirii forțelor armate și în particular a celei de specialitate, a principiilor standardizării instrucției individului și grupurilor mici și a modalităților de formare a atitudinilor și comportamentelor specifice militarilor C6.2 Explicarea principiilor constructive și de funcționare a armamentului și a tehnicii de specialitate în contextul misiunilor ordonate C6.3 Utilizarea eficientă a armamentului și echipamentelor din dotare pentru îndeplinirea misiunilor individuale și ale grupei C6.4 Evaluarea riscului în spațiul de luptă tactic și integrarea adecvată a procedurilor de acțiune individuală în ansamblul acțiunilor de grup, în situații de luptă simulată C6.5 Proiectarea, organizarea și desfășurarea instrucției de specialitate la nivel individual și al grupei de Comunicații și informatică
--------------------------------	---

7. Obiectivele disciplinei

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Însușirea teoriei și metodologiei pedagogice moderne, necesare în organizarea și desfășurarea ședințelor de instruire a militarilor
7.2. Obiectivele specifice	- înțelegerea sistemului circulației rutiere și a factorilor ce-i condiționează funcționalitatea; - definirea expresiilor și termenilor de bază din domeniul circulației rutiere; - înțelegerea semnificației semnelor și indicatoarelor rutiere, a marcajelor și dispozitivelor de semnalizare luminoasă; - cunoașterea regulilor privind circulația autovehiculelor pe drumurile publice, a normelor de conduită preventivă și de conducere ecologică; - cunoașterea situațiilor de interdicere a executării manevrelor voluntare pe drumurile publice și a obligațiilor ce revin conducătorilor auto în situații permise; - identificarea situațiilor critice care pot apărea în circulația autovehiculelor prin zone intense de trafic prin intersecții aglomerate și a modului de comportare în scopul fluidizării circulației; - înțelegerea factorilor de risc în circulația autovehiculelor în condiții speciale (vizibilitate redusă, carosabil acoperit cu mazăgă sau polei, conducerea în coloană de vehicule) și cunoașterea regulilor de conducere preventivă în asemenea situații.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
C1. Prezentarea sistemului circulației rutiere. Noțiuni generale privind construcția și funcționarea automobilelor militare. Mijloace de semnalizare rutieră 1.1. Actele normative ce reglementează circulația autovehiculelor pe drumurile publice și prezentarea generală a acestora	Expunere, Explicație, Demonstrație	

1.2. Factorii ce condiționează funcționalitatea sistemului circulației rutiere 1.3. Prezentarea generală a automobilelor militare și a sistemului de mentenanță specific 1.4. Cunoașterea semnificație indicatoarelor și marcajele rutiere		
C2. Reguli privind circulația autovehiculelor în trafic redus în afara localităților 2.1. Poziția autovehiculelor pe partea carosabilă 2.2. Alegerea corectă a benzilor de circulație 2.3. Viteza și distanța dintre vehicule 2.4. Reguli privind executarea manevrelor voluntare în rampe și pante	Expunere, Explicație, Demonstrație	
C 3. Reguli privind circulația autovehiculelor în oraș, pe străzi cu trafic redus de circulație 3.1. Reguli de acordare a priorității de trecere autovehiculelor și pietonilor 3.2. Reguli privind depășirea autovehiculelor staționate sau vehiculelor în mers 3.3. Reguli privind executarea manevrelor voluntare în localități	Expunere, Explicație, Demonstrație	
C4. Reguli de circulație și acordare a priorității în intersecții dirijate și nedarjate 4.1. Tipuri de intersecții 4.2. Mijloace de semnalizare rutieră pentru reglementarea priorității de trecere 4.3. Ordinea de acordare a priorității de trecere între semnalele polițistului, semnificația mijloacelor de semnalizare rutieră și regulile de circulație 4.4. Autovehiculele cu regim de circulație prioritară	Expunere, Explicație, Demonstrație	
C5. Reguli de circulație pe străzi și în intersecții cu trafic intens de circulație. 5.1. Păstrarea distanțelor de siguranță față de vehiculele din trafic 5.2. Reguli de pătrundere în intersecții în situații de blocare a acestora 5.3. Obligațiile conducătorilor de autovehicule în situații de defectare a vehiculelor în trafic	Expunere, Explicație, Demonstrație	
C6. Circulația în condiții de vizibilitate redusă, pe drumuri alunecoase, acoperite cu mazăgă, noroi, polei sau gheață. 6.1. Factori de risc în circulația autovehiculelor în condiții de vizibilitate redusă sau carosabil acoperit cu mazăgă sau polei 6.2. Obligațiile conducătorilor de autovehicule în condiții de vizibilitate sau aderență scăzute 6.3. Semnalele date de conducătorii de autovehicule în condiții de vizibilitate scăzută	Expunere, Explicație, Demonstrație	

C7. Reguli privind circulația autovehiculelor în coloană 7.1. Factori de risc în circulația autovehiculelor în coloană 7.2. Distanțe de siguranță între autovehicule la circulația în coloană a acestora 7.3. Depășirea autovehiculelor în coloană	Expunere, Explicație, Demonstrație	
Bibliografie 1. Ordonanța de Urgență a Guvernului României nr. 195/12.12.2002 privind circulația pe drumurile publice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2006 și prin Legea nr. 63/2007, inclusiv cu modificările ulterioare. 2.Hotărârea Guvernului României nr.1391/2006 pentru aprobarea Regulamentului de aplicare a Ordonanței de Urgență nr. 195/2002. 3.Ordinul ministrului administrației și internelor nr. 268 din 2010 privind procedura de examinare pentru obținerea permisului de conducere. 4.Urdăreanu, T., ș.a. <i>Propulsia și circulația autovehiculelor pe roți</i> . Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1987, pag. 321-331, 379-395. 5.Bățaș, N., Rus, I. <i>Conducerea automobilului</i> . Editura Sincron, 1991, pag. 170-228. 6.Stratulat, M. <i>Exploatarea de iarnă a autovehiculelor</i> . Editura Tehnică, București, 1990, pag. 87-104. 7.Stratulat, M., Vlasie, V. <i>Automobilul pe înțelesul tuturor</i> . Editura Tehnică, București, 1991, pag. 87-107. 8. Virca, I. Curs de legislație rutieră, 2012.		
8.2. Laborator	Metode de predare	Observații
1. Conducerea autovehiculului pe drumuri cu trafic redus, cu urcarea și coborârea pantelor, trecerea peste denivelări.	Explicație, Demonstrație	
2. Conducerea autovehiculului pe drumuri cu trafic redus în afara localităților, cu executarea manevrei de depășire și trecerea peste pasaje de cale ferată, oprirea și plecarea în pantă/rampă.	Explicație, Problematizare, Demonstrație	
3. Conducerea autovehiculului în oraș pe străzi cu trafic redus de circulație.	Explicație, Demonstrație	
4. Conducerea autovehiculului în intersecții cu circulație dirijată și nedirijată cu acordarea priorității.	Explicație, Problematizare Demonstrație	
5. Conducerea autovehiculului pe străzi și în intersecții cu trafic intens de circulație.	Explicație, Problematizare Demonstrație	
6. Conducerea autovehiculului în condiții de vizibilitate redusă, pe drumuri alunecoase, acoperite cu mazăgă, noroi, polei sau gheață.	Explicație, Problematizare Demonstrație	
7. Conducerea autovehiculului în coloană pe diferite categorii de drumuri.	Explicație, Problematizare Demonstrație	
Bibliografie 1.Chestionare de circulație, Editura Național, 2012. 2.Pălălău, I. <i>Teste rutiere explicate</i> . Editura Proteus, 2008, pag. 15-171, 299-629. 3.Softurile de instruire Tony Auto și Auto B+. 4.www.drpciv.ro.		

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

Conținuturile disciplinei Bazele Conduitei Rutiere corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane:

- Dezvoltarea noii viziuni și atitudini practice asupra procesului instructiv-educativ al cursanților, prin prisma respectării noilor directive ale comunității europene în domeniu;
- Corelarea aspectelor cunoștințe teoretice - formarea deprinderilor practice – perfecționarea tehnicilor de lucru cu capacitatea de a dovedi un comportament adecvat unui mediu de lucru demn și respectabil;
- Cultivarea unei atitudini pozitive și responsabile față de domeniul circulație rutiere și transporturilor militare, în vederea autoperfecționării personale și profesionale continue.

Tematica disciplinei Bazele Conduitei Rutiere corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor:

- Utilizarea eficientă de către militari a tehnicii de automobile și blindate;
- Optimizarea activităților de transport și mentenanță la tehnica din dotare.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	• Înțelegerea corectă a noțiunilor și termenilor specifici circulației rutiere; • Explicarea și demonstrarea modalităților de aplicare în practică a regulilor și normelor de legislație rutieră; • Utilizarea combinată a cunoștințelor teoretice cu conținutul factorilor conduitei preventive în scopul eliminării factorilor de risc.	Chestionar	70 %
10.5 Seminar/ laborator	• Răspunsurile și rezultatele la temele, studiile de caz, chestionarele și lucrările de laborator;	Teste Studiu de caz	30 %

10.6 Standard minim de performanță

1. Enumerarea și interpretarea situațiilor de interdicere a executării unor manevre voluntare în conducerea automobilelor în traficul rutier, minim 85%.
2. Explicarea obligațiilor conducătorilor auto pe categorii de manevre, treceri prin puncte caracteristice, mijloace de semnalizare rutieră, semne, semnale ale participanților la trafic și persoanelor autorizate etc., minim 85%.
3. Să demonstreze nivelul de asimilare a cunoștințelor teoretice în conducerea autovehiculului pe drumurile publice, minim 22 puncte la un test.

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe Tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei			PEDAGOGIE				
2.2. Titularul activităților de curs							
2.3. Titularul activităților de seminar							
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	3	2.6. Tipul de evaluare	Cv.	2.7. Regimul disciplinei	Facultativă

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	2	din care curs	3.2	1	3.21 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	28	din care curs	3.5	14	3.6 seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						8
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						6
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						6
Tutoriat						-
Examinări						2
Alte activități ...						-
3.7 Total ore studiu individual		20				
3.8 Total ore pe semestru		50				
3.9 Numărul de credite		2				

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	-
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	-

6. Competențele specifice acumulate

Competențe transversale	Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă, acceptarea evaluării din partea celorlalți și utilizarea eficientă a abilităților practice, prin corelarea cu necesitățile și facilitățile de dezvoltare profesională
--------------------------------	--

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Însușirea teoriei și metodologiei pedagogice moderne, necesare în organizarea și desfășurarea ședințelor de instruire individuală și colectivă a militarilor
7.2. Obiectivele specifice	• însușirea fundamentelor teoretice ale proiectării, desfășurării și evaluării activităților de instruire individuală și colectivă a militarilor; • utilizarea unei varietăți de strategii didactice, metode și tehnici de predare-învățare-evaluare în proiectarea unor ședințe de instruire a militarilor; • înțelegerea conexiunilor dintre predare-învățare-evaluare; • valorificarea eficientă și inovativă în propria activitate de pregătire profesională a strategiilor de instruire și autoinstruire moderne; • manifestarea unei atitudini pozitive și responsabile față de componenta educațională a profesiei de ofițer.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Mediul militar ca mediu educațional	Prelegere	
Educația permanentă. Autoeducația	Prelegere	
Caracteristici ale educației adulților	Prelegere	
Educația morală	Prelegere	
Educația religioasă. Educația interculturală	Prelegere	
Învățarea – delimitări conceptuale. Condiții interne și externe ale învățării. Tehnici de învățare eficientă	Prelegere	
Activitățile standard de instruire și evaluare a militarilor	Prelegere	
Forme specifice de organizare a instruirii militarilor. Instruirea individuală și colectivă	Prelegere	
Exigențe ale organizării unei activități de instruire a militarilor	Prelegere	
Clasificarea și descrierea metodelor de învățământ	Prelegere	
Strategii didactice moderne	Prelegere	
Evaluarea nivelului de instruire a militarilor	Prelegere	
Autoevaluarea	Prelegere	
Factori ai variabilității aprecierii și notării	Prelegere	

Bibliografie:

10. Bumbuc Ș., *Pedagogie. Note de curs*, Ed. AFT, Sibiu, 2007;
11. Cerghit, I., *Metode de învățământ*, Ed. Polirom, Iași, 2006;
12. Cristea, S., *Curriculum pedagogic*, EDPRA, București, 2006;
13. Cucoș, C., *Pedagogie*, Ed. Polirom, Iași, 2002;
14. Jinga, I., Istrate, E., (coord.), *Manual de pedagogie*, Ed. All, București, 2006.

8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Mediul militar ca mediu educațional	Discuție colectivă	
Educația permanentă. Autoeducația	Exercițiu, demonstrație, conversație	
Caracteristici ale educației adulților	Exercițiu, conversație	
Educația morală	Discuție colectivă	
Educația religioasă. Educația interculturală	Discuție colectivă	
Învățarea – delimitări conceptuale. Condiții interne și externe ale învățării. Tehnici de învățare eficientă	Exercițiu, conversație, demonstrație	
Activitățile standard de instruire și evaluare a militarilor	Demonstrație, exercițiu, conversație	
Forme specifice de organizare a instruirii militarilor. Instruirea individuală și colectivă	Joc de rol, conversație, demonstrație	
Exigențe ale organizării unei activități de instruire a militarilor	Conversație, explicație	
Clasificarea și descrierea metodelor de învățământ	Joc de rol, conversație,	
Strategii didactice moderne	Conversație, explicație	
Evaluarea nivelului de instruire a militarilor	Exercițiu, conversație	
Autoevaluarea	Exercițiu, conversație	
Factori ai variabilității aprecierii și notării	Discuție colectivă	
Bibliografie 1. Bumbuc Ș., <i>Pedagogie. Note de curs</i>, Ed. AFT, Sibiu, 2007; 2. Cerghit, I., <i>Metode de învățământ</i>, Ed. Polirom, Iași, 2006; 3. Macavei, E., <i>Pedagogie. Teoria educației</i>, Ed. Aramis, București, 2001. 4. Cucoș, C., <i>Pedagogie</i>, Ed. Polirom, Iași, 2002; 5. Jinga, I., Istrate, E., (coord.), <i>Manual de pedagogie</i>, Ed. All, București, 2006.		

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

Conținuturile proiectate corespund principalelor repere ale teoriei și practicii educaționale contemporane: • educația centrată pe cursant; • parteneriat educațional între educator și cursanți; • promovarea metodelor activ-participative; • educația pe tot parcursul vieții. Conținuturile disciplinei corespund cerințelor actuale ale angajatorilor în privința instruirii: • standardizarea activităților de instruire și evaluare a militarilor; • instruirea individuală și colectivă a militarilor; • utilizarea tehnologiilor moderne în procesul de instruire a militarilor.
--

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	• explicarea sensurilor termenilor și utilizarea corectă a conceptelor specifice domeniului pedagogic; • abordarea interdependentă a activităților de predare-învățare-evaluare; • explicarea/argumentarea unor norme și exigențelor pedagogice necesare utilizării strategiilor didactice în procesul instruirii militarilor; • utilizarea teoriilor, principiilor și normelor pedagogice moderne pentru abordarea și soluționarea unor situații-problemă specifice instruirii militarilor.	Probă scrisă	70 %
10.5 Seminar/ laborator	• utilizarea corectă a limbajului pedagogic; • realizarea de conexiuni între predare-învățare-evaluare; • respectarea algoritmului specific și utilizarea de strategii didactice variate în proiectarea unei ședințe de instruire individuală/colectivă a militarilor; • aplicarea cerințelor pedagogice pentru elaborarea unui test docimologic; • utilizarea suportului teoretic și a experienței personale pentru argumentarea opiniilor referitoare la problematica educațională.	Portofoliu, conversație	30 %
10.6 Standard minim de performanță			
- utilizarea corectă a noțiunilor pedagogice de bază; - alcătuirea progresivă a portofoliului pe parcursul activităților de seminar; - explicarea și exemplificarea cerințelor pedagogice ale utilizării metodelor didactice specifice activităților de instruire a militarilor.			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	COMUNICARE. RELAȚII PUBLICE						
2.2. Titularul activităților de curs							
2.3. Titularul activităților de seminar							
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	4	2.6. Tipul de evaluare	Ex.	2.7. Regimul disciplinei	Obligatorie, fundamentală

3. Timpul total estimat (

3.1. Număr de ore pe săptămână	2	din care 3.2. curs	1	3.3. seminar/ laborator	1
3.4. Total ore din planul de învățământ	24	din care 3.5. curs	12	3.6. seminar/ laborator	12
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					14
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					15
Tutoriat					-
Examinări					2
Alte activități ...					-
3.7. Total ore studiu individual	51				
3.8. Total ore pe semestru	75				
3.9. Numărul de credite	3				

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	-
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	-

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C1 Aplicarea principiilor leadership-ului în organizație C1.3 Aplicarea conceptelor și teoriilor fundamentale pentru rezolvarea unor probleme bine definite specifice domeniului științe militare și informații C1.4 Analiza organizației militare, identificarea problemelor și luarea deciziei pentru aplicarea măsurilor de eliminare a disfuncțiilor C1.5 Elaborarea și aplicarea procedurilor specifice pentru optimizarea conducerii organizației militare
-------------------------	---

7. Obiectivele disciplinei

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Însușirea teoriei, cunoașterea, explicarea și interpretarea unor concepte, procese și fenomene, cunoașterea principalelor teorii ale comunicării și relațiilor publice
7.2. Obiectivele specifice	• Însușirea fundamentelor teoretice ale disciplinei, analiza desfășurării activităților de comunicare în organizația militară • Înțelegerea importanței comunicării ca fundament al pregătirii teoretice și practice a viitorilor ofițeri • Identificarea și argumentarea principalelor teorii despre relațiile publice • Identificarea, analiza și argumentarea cauzelor apariției crizelor în organizații și a metodelor de soluționare a acestora • Utilizarea unei varietăți de strategii didactice, metode și tehnici de predare-învățare în rezolvarea unor studii de caz specifice activității de conducere și instruire a militarilor • Manifestarea unei atitudini pozitive față de implicațiile și responsabilitățile de ordin comunicațional ale profesiei militare, față de activitatea de conducere, educare și instruire în vederea autoperfecționării personale și profesionale

8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Observații
C1. Comunicarea, fundamente teoretice	Prelegere	
C2. Comunicarea, verbală, non-verbală și scrisă	Prelegere	
C3. Obstacole și patologii ale comunicării -	Prelegere	
C4. Comunicarea mass-media și efectele ei asupra culturii și societății	Prelegere	
C5. Delimitări conceptuale ale relațiilor publice	Prelegere	
C6. Gestionarea imaginii organizațiilor	Prelegere	
Bibliografie: 1. Arădăvoaice, Gh., <i>Comunicarea în mediul militar</i>, Editura Militară, București, 2002. 2. Căndea, M. Rodica, <i>Comunicare managerială</i>, vol. I, II, București, Editura Expert, 1998. 3. Chiciudean, Ion, <i>Gestionarea imaginii în procesul comunicării</i>, București, Editura Licorna, 2000. 4. Coman, Cristina, <i>Relațiile Publice. Principii și strategii</i>, Iași, Editura Polirom, 2001. 5. David, Gh., <i>Managementul comunicării în Armata României</i>, Editura Universității Naționale de Apărare, Carol I, București, 2005. 6. Olteanu Tudor, <i>Știința Comunicării</i>, Editura Humanitas, București, 2002. 7. Pânișoară Ion Ovidiu, <i>Comunicarea eficientă</i>, Editura Polirom, 2004.		

8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Comunicarea, definiții, structură, funcții	Explicația Exercițiul Demonstrația Conversația	
Comunicarea și imaginea de sine		
Obstacole ale comunicării interpersonale și organizaționale		
Efecte și perspective ale realității mass-media		
Relațiile publice ca formator de comunicare		
Campanii și materiale de relații publice		
Bibliografie: 1. Lohisse, Jean, <i>Comunicarea. De la transmitere mecanică la interacțiune</i>, Iași, Editura Polirom, 2001. 2. McQuail, Dennis, <i>Comunicarea</i>, Iași, Editura Institutului European, 2001. 3. Marinescu Valentina, <i>Introducere în teoria comunicării</i>, Editura Tritonic, București, 2003. 4. Pedler, Emanuel, <i>Sociologia comunicării</i>, Editura Cartea Românească, 2001. 5. Alexandru Rizescu, Bălăsoiu Raluca, <i>Teoria comunicării și relații publice</i>, Editura Alma Mater, Sibiu, 2006.		

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

- Conținuturile disciplinei *Comunicare. Relații Publice* urmăresc dezvoltarea abilităților de comunicare a studenților din cadrul Academiei Forțelor Terestre și corespunde cerințelor specificului carierei militare.

12. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	• Însușirea fundamentelor teoretice ale disciplinei Comunicare. Relații Publice; • Identificarea și argumentarea principalelor teorii despre relațiile publice; • Utilizarea noțiunilor teoretice în soluționarea unor situații concrete de comunicare specifice activității de conducere și instruire a militarilor.	Probă scrisă	75 %
10.5. Seminar/laborator	• Însușirea noțiunilor de bază ale disciplinei; • Manifestarea unei atitudini pozitive față de implicațiile și responsabilitățile de ordin comunicațional ale profesiei militare.	Dezbateri Exerciții practice	25 %
10.6. Standard minim de performanță - utilizarea corectă a noțiunilor de bază ale disciplinei; - participarea activă la discuțiile de la clasă și la activitățile de seminar; - întocmirea și susținerea, la alegere, a unei prezentări, unui interviu, redactarea unui comunicat de presă pe parcursul semestrului.			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclu de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	LIMBA ENGLEZĂ					
2.2. Titularul activităților de curs						
2.3. Titularul activităților de seminar						
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	4	2.6. Tipul de evaluare	Cv	2.7. Regimul disciplinei Obligatorie, de specialitate

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

12.1. Număr de ore pe săptămână	3	3.2 din care curs	1	3.22 seminar/laborator	1/1
3.4 Total ore din planul de învățământ	36	3.5 din care curs	12	3.6 seminar/laborator	12/12
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					15
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					12
Tutoriat					-
Examinări					2
Alte activități ...					
3.7 Total ore studiu individual		37			
3.8 Total ore pe semestru		75			
3.9 Numărul de credite		3			

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	• Limba engleză – Grammar Issues; • Limba engleză – Life and Culture in the English Speaking World; • Limba engleză – Communicative Issues
4.2. de competențe	• Limba engleză nivel B1 (CEF)

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• modular, în amfiteatre
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	• modular, în cabinetele, laboratoarele și sălile multifuncționale de limbi străine

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C1. Aplicarea principiilor leadership-ului în organizație C1.1 Descrierea conceptelor, teoriilor, paradigmelor și metodologiilor utilizate de leadership C1.2 Explicarea și interpretarea fenomenelor specifice leadershipului utilizând cunoștințele fundamentale C1.3 Aplicarea conceptelor și teoriilor fundamentale pentru rezolvarea unor probleme bine definite specifice domeniului științe militare și informații C1.4 Analiza organizației militare, identificarea problemelor și luarea deciziei pentru aplicarea măsurilor de eliminare a disfuncțiilor C1.5 Elaborarea și aplicarea procedurilor specifice pentru optimizarea conducerii organizației militare
Competențe transversale	Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă, acceptarea evaluării din partea celorlalți și utilizarea eficientă a abilităților practice, prin corelarea cu necesitățile și facilitățile de dezvoltare profesională

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	• Asimilarea terminologiei militare specifice diferitelor categorii de arme
7.2. Obiectivele specifice	• utilizarea corectă a termenilor militari de bază; • identificarea ideilor principale dintr-un text cu specific militar citit sau ascultat; • folosirea vocabularului militar general la soluționarea unor probleme profesionale.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Army ranks	Expunerea, explicația, descrierea	2
Joining the military. Professional development	Conversația euristică, expunerea, explicația	2
Women in the military	Expunerea, conversația euristică	2
Uniforms and equipment	Prelegerea, explicația	2
Prisoners of war	Conversația euristică, explicația	2
Military customs and courtesies. Orders and commands	Dezbaterea, explicația	2
Bibliografie: 1. ***, <i>Army Topics</i> , Lackland, DLI, 1999, vol. I și II. 2. Arnold, James, Sacco, Robert, <i>Command English</i> , Longman, 1988. 3. Boștină-Bratu, Simona, Obilișteanu, Georgeta, <i>Terminologie militară și NATO</i> , Sibiu, Editura Academiei Forțelor Terestre, 2003. 4. Lonergan, Jack, Williams, Rob, <i>At Ease in English</i> , Plovdiv, Lettera Publishers, 2003. 5. Mellor-Clark, Simon, <i>Campaign</i> , Oxford, Macmillan Publishers Ltd., 2006, vol. II și III. 6. Mellor-Clark, Simon, <i>Campaign. Workbook</i> , Oxford, Macmillan Publishers Ltd., 2006. 7. Pateșan, Marioara, <i>A Handbook of NATO Acronyms and Abbreviations</i> , Sibiu, Land Forces		

Academy Publishing House, 2006.
 8. Pateșan, Marioara, *UN Rules and Regulations*, Sibiu, Editura Academiei Forțelor Terestre, 2003.
 9. Rodgers, Drew, *English for International Negotiations*, Oxford, Macmillan Publishers Ltd., 2005.
 10. Utley, Derek, *Intercultural Resource Pack*, Oxford, Macmillan Publishers Ltd., 2006.

8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Roles and missions of the US army	Conversația, exercițiul, lucrul în perechi	seminar
Integrated skills (listening and speaking): Army branches and ranks	Exercițiul, lucrul în grup, jocuri de rol	laborator
What is being an officer all about?	Brainstorming, conversația, exercițiul	seminar
Integrated skills (listening and speaking): Joining up. A military career	Brainstorming, lucrul în perechi, exercițiul	laborator
Being a good military leader	Conversația, exercițiul, lucrul în perechi	seminar
Reading comprehension and writing practice: Memorable characters – Hannibal	Conversația, exercițiul, lucrul în echipă	laborator
Reading comprehension test. Branch description	Conversația, exercițiul	seminar
Listening and reading: Dining in	Conversația, exercițiul	laborator
International military structures	Brainstorming, conversația, exercițiul	seminar
Integrated skills (Reading, Writing and Speaking): Working group. Lessons learned	Conversația, exercițiul, explicația, jocuri de rol	laborator
Listening and speaking: Giving orders and commands. Military English	Explicația, exercițiul, jocuri de rol	laborator
Colocviu		seminar

Bibliografie:

1. ***, *Army Topics*, Lackland, DLI, 1999, vol. I și II.
2. Arnold, James, Sacco, Robert, *Command English*, Longman, 1988.
3. Baker de Altamirano, Yvonne, *Campaign*, Oxford, Macmillan Publishers Ltd., 2006, vol. II.
4. Boștină-Bratu, Simona, Obilișteanu, Georgeta, *Terminologie militară și NATO*, Sibiu, Editura Academiei Forțelor Terestre, 2003.
5. Mellor-Clark, Simon, *Campaign*, Oxford, Macmillan Publishers Ltd., 2006, vol. III.
6. Mellor-Clark, Simon, *Campaign. Workbook*, Oxford, Macmillan Publishers Ltd., 2006.

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

Conținuturile disciplinei LIMBA ENGLEZĂ – MILITARY ISSUES corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane: • dezvoltarea deprinderilor de limba engleză (citit, scris, ascultat, vorbit) conform standardelor STANAG 6001, nivel 2; Tematica disciplinei LIMBA ENGLEZĂ – MILITARY ISSUES corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor: • dezvoltarea vocabularului militar general și NATO pentru a putea participa la misiuni în teatrele de operații internaționale; • dezvoltarea competențelor interculturale pentru integrarea în formațiunile internaționale de militari.
--

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	• utilizarea corectă a limbajului militar general; • explicarea anumitor aspecte profesionale în limba engleză; • utilizarea vocabularului militar general în formularea și argumentarea unor puncte de vedere personale.	- se realizează prin probă scrisă	70%
10.5 Seminar/ laborator	• redactarea de documente militare; • argumentarea unui punct de vedere privind aspecte ale vieții profesionale; • analiza și sintetizarea unui text citit sau ascultat cu specific militar; • manifestarea unei atitudini pozitive și responsabile față de implicațiile pedagogice ale profesiei militare; • valorificarea eficientă și inovativă a deprinderilor de limbă pentru pregătirea profesională.	- se realizează prin teste de progres, teste grilă, prezentări orale, studii de caz	30%
10.6 Standarde minim de performanță			
- realizarea portofoliului lingvistic; - utilizarea corectă a termenilor militari de bază; - adaptarea strategiilor de citire conștientă la texte militare.			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2 Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3 Departamentul	Științe tehnice
1.4 Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	TEORIA CODĂRII ȘI SECRETIZĂRII INFORMAȚIEI						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	4	2.6 Tipul de evaluare	E 4	2.7 Regimul disciplinei	Opțională

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

3.1 Numărul de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total din planul de învățământ	48	din care 3.5 curs	24	3.6 seminar/laborator	24
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren					15
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					15
Tutoriat					-
Examinări					2
Alte activități....					-
3.7 Total ore studiu individual	52				
3.8 Total ore pe semestru	100				
3.9 Numărul de credite	3				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	1. Matematici speciale
4.2 de competențe	nu

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	sală de curs cu sistem de proiecție
5.2 de desfășurare a seminarului/laborator	sală laborator cu calculatoare

6. Competențele specifice acumulate

	C3. Colectarea și analiza datelor în vederea proiectării suportului fluxului informațional necesar în procesul de luare a deciziei C3.3 Aplicarea unor metode performante de colectare, prelucrare și distribuire a informațiilor, în concordanță cu necesitățile operationale ale misiunii C3.4 Evaluarea robusteții canalelor de comunicații proiectate în medii de operare cu nivel ridicat de perturbații C3.5 Proiectarea și implementarea procesului de analiza robusta a datelor în corelație cu cerințele situației tactice concrete C5. Utilizarea adecvata a tehnologiilor informaționale în scopul asigurării calitatii și securității serviciilor de comunicații C5.1 Cunoașterea mijloacelor și a metodelor de eficientizare și protejare adecvata a transmisiilor de informații C5.2 Identificarea algoritmilor de eficientizare a transmisiilor de date, în vederea creșterii calitatii serviciilor de comunicații și a asigurării securității transmisiilor, comunicațiilor și informațiilor în aplicații complexe C5.3 Proiectarea strategiilor de acțiune în vederea îndeplinirii parametrilor tehnici și asigurării protecției informației în funcției de specificul aplicației
--	--

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Asimilarea de către studenți a noțiunilor de bază din teoria codării și secretizării informației și crearea de abilități de rezolvare a unor probleme de teoria informației și codării necesare în exploatarea în condiții de siguranță a tehnicii de comunicații în condiții de război electronic.
7.2 Obiectivele specifice	• însușirea noțiunilor de teoria probabilităților necesare în teoria codării • studiul codării canalelor fără și cu perturbații • studiul unor coduri corectoare de erori • analiza structurilor unor algoritmi de criptare • rezolvarea de aplicații

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Elemente de teoria probabilităților. Variabile aleatoare, discrete și continue. Funcții de repartiție. Densitate de probabilitate. Valori medii ale funcțiilor de variabilă aleatoare.	Expunere, Explicație, Demonstrație	
Informația. Noțiuni de bază. Definiția informației. Modelul unui sistem de transmisiune a informației. Funcția informație. Unități de măsură.	Expunere, Explicație, Demonstrație	
Surse discrete. Noțiuni. Definiții. Caracteristicile sursei discrete. Entropia. Canale discrete. Transinformația. Capacitatea canalului discret. Canale binare. Matricea de tranziție a canalului binar.	Expunere, Explicație, Demonstrație	

Coduri pentru canale fără perturbații. Coduri. Definiție, clasificări. Teorema de existență a codurilor instantanee (Kraft-McMillan). Caracteristicile codurilor.	Expunere, Explicație.	
Teorema Shannon-Fano de codare a surselor pentru canale fără perturbații. Lungimea medie a cuvintelor de cod. Extingința de ordinul doi, extincția de ordinul trei. Codarea simbol cu simbol. Codarea binară Shannon-Fano. Aplicații.	Expunere, Explicație.	
Coduri pentru canale cu perturbații. Caracterizarea canalelor cu perturbații. Caracteristici statistice ale erorilor în canalele cu perturbații. Principiul codurilor corectoare de erori. Distanța minimă de cod. Distanța Hamming.	Expunere, Explicație, Demonstrație	
Coduri liniare. Relații între m și k . Mrginea Hamming. Mrginea Varșamov-Gilbert. Matrici de control și matrici generatoare.	Expunere, Explicație	
Coduri Hamming. Algoritmul de calcul al codurilor Hamming.	Expunere, Explicație	
Elemente de criptografie. Criptografie. Terminologie. Metode de criptare. Congruențe de același modul. Clasificarea metodelor de criptare. Criptarea prin substituții monoalfabetice.	Expunere, Explicație, Demonstrație	
Substituții de n-grame. Substituții polialfabetice. Criptarea prin transpoziție.	Expunere, Explicație.	
Criptografia cu chei publice. Sisteme criptografice cu chei publice. Structura sistemelor cu chei publice. Variante. Sistemul RSA. Algoritmul. Exemple.	Expunere, Explicație, Demonstrație	
Bibliografie: [1] Petrișor, H., Teoria și secretizarea informației, Note de curs, Ed. AFT Sibiu, 1996. [2] Petrișor, H. - Teoria și secretizarea informației. Aplicații. Ed. AFT Sibiu, 1996. [3] Spătaru, Al. – Teoria transmisiunii informațiilor, v. I, Ed Tehnică, 1966. [4] Saloma, A. – Criptografie cu chei publice, ed. Militară, 1993. [5] V.V. Patriciu – Criptografia și securitatea rețelelor de calculatoare, Ed. Tehnică, București, 1994. [6] A.T.Murgu și col. - Teoria transmisiunii informației. Probleme. - Ed. didactică și pedagogică, București, 1983. [7] Wenbo, M. – Modern Cryptography: Theory and Practice, Prentice Hall, 2003. [8] Gray, R.M. - Entropy and Information Theory, Springer Verlag, 1990.		
8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Introducere. Probabilități în teoria codării. Exemple, probleme.	Explicație, probleme rez.	
Măsura informației în semnale discrete. Surse discrete. Caracteristici ale surselor discrete. Aplicații.	Explicație, probleme rez.	
Surse discrete. Entropia. Caracteristicile surselor discrete. Calculul lor.	Explicație, rezolvări de aplicații.	
Canale discrete. Entropii. Echivocație. Transinformație.	Explicație, probleme rez.	

Studiul canalului binar. Aplicații.	Explicație, probleme rez.	
Canale fără perturbații. Codarea binară Shannon-Fano. Aplicații.	Explicație, probleme rez.	
Canale cu perturbații. Statistica erorilor.		
Coduri Hamming corectoare de erori. Calculul distanței Hamming. Aplicarea algoritmului de calcul al codurilor Hamming corectoare de 1 eroare. Verificare cu platforme de laborator.	Explicație, dialog.	
Algoritmul de obținere a codurilor Hamming corectoare de erori. Aplicații.	Explicație, probleme rez.	
Substituții monoalfabetice, criptarea și decriptarea mesajelor. Congruențe, rezolvarea lor.	Explicație, probleme rez.	
Aplicarea algoritmului RSA de criptare cu chei publice. Aplicații de criptare a unor mesaje în sistemul RSA. Exemple.	Explicație, dialog.	
Criptarea cu chei publice. Probleme.	Explicație, probleme rez.	
Bibliografie: [1] Petrișor, H., Teoria și secretizarea informației, Note de curs, Ed. AFT Sibiu, 1996. [2] Petrișor, H. - Teoria și secretizarea informației. Aplicații. Ed. AFT Sibiu, 1996. [3] Spătaru, Al. – Teoria transmisiunii informațiilor, v. I, Ed Tehnică, 1966. [4] Saloma, A. – Criptografie cu chei publice, ed. Militară, 1993. [5] V.V. Patriciu – Criptografia și securitatea rețelelor de calculatoare, Ed. Th., Buc., 1994. [6] A.T.Murgu și col. - Teoria transmisiunii informației. Probleme. - Ed. didactică și pedagogică, București, 1983. [7] Wenbo, M. – Modern Cryptography: Theory and Practice, Prentice Hall, 2003. [8] Gray, R.M. - Entropy and Information Theory, Springer Verlag, 1990.		

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

Conținuturile disciplinei *Teoria codării și secretizării informației* corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane:

- educația centrată pe student
- participare activă a studenților, parteneriat între educator și student
- metode și tehnici moderne de predare-învățare și de evaluare
- educația permanentă, autoeducația

Tematica disciplinei *Teoria codării și secretizării informației* corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor:

- desfășurarea standardizată a activităților de instruire și evaluare a militarilor
- instruirea individuală și colectivă a militarilor
- strategii didactice eficiente
- utilizarea de tehnologii moderne.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	- Utilizarea corectă a noțiunilor de probabilități în teoria codării și secretizării informației. - Utilizarea în aplicații a relațiilor de calcul adecvate. - Aplicarea algoritmilor de codare a canalelor cu perturbații.	Examen scris	70 %
10.5 Seminar/ laborator	- Utilizarea noțiunilor teoretice în rezolvarea problemelor. - Exersarea aplicării metodelor de rezolvare a problemelor, în scopul optimizării acțiunilor la care se referă. - Rezolvarea unui număr minim de probleme din capitolele studiate.	Evaluare pe parcurs + portofoliu probleme rezolvate	15 % + 15 %
10.6 Standard minim de performanță			
- definirea: informației, entropiei - caracteristicile sursei discrete - caracteristicile canalului discret - codarea simbol cu simbol a canalelor fără perturbații - definirea distanței Hamming - criptografia cu chei publice: rezolvarea unei aplicații cu aplicarea algoritmului sistemului RSA.			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	PROPAGAREA UNDELOR ELECTROMAGNETICE SI ANTENE						
2.2. Titularul activităților de curs							
2.3. Titularul activităților de seminar/laborator							
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	4	2.6. Tipul de evaluare	Ex.	2.7. Regimul disciplinei	Obligatorie

3. Tipul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1. Număr de ore pe săptămână	4	din care 3.2 curs	2	3.23 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	48	din care 3.5 curs	24	3.6 seminar/laborator	24
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					20
Documentare suplimentară în bibliotecă și pe platformele electronice					6
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, microproiecte					24
Tutoriat					-
Examinări					2
Alte activități ...					-
3.7 Total ore studiu individual			52		
3.8 Total ore pe semestru			100		
3.9 Numărul de credite			3		

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	• sa fi acumulat creditele de la disciplinele: Electromagnetism si fizica corpului solid - Dispozitive si circuite electronice - Semnale in telecomunicatii - Masurari electrice si electronice
4.2. de competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	• MODULAR, ÎN SALA DE CURS
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	• pe semigrupe, ÎN LABORATOR

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C3. Colectarea și analiza datelor în vederea proiectării suportului fluxului informațional necesar în procesul de luare a deciziei C3.1 Cunoașterea posibilităților și a performanțelor dispozitivelor, instrumentelor și sistemelor de comunicații pentru realizarea suportului informațional C3.2 Identificarea, validarea și selectarea elementelor relevante din fluxul informațional, în vederea asigurării datelor necesare elaborării deciziei C3.3 Aplicarea unor metode performante de colectare, prelucrare și distribuire a informațiilor, în concordanță cu necesitățile operaționale ale misiunii C3.4 Evaluarea robusteții canalelor de comunicații proiectate în medii de operare cu nivel ridicat de perturbații C4. Identificarea și aplicarea soluțiilor de optimizare a funcționării sistemelor de comunicații militare C4.1 Deținerea și utilizarea cunoștințelor tehnice de actualitate pentru configurarea corectă și asigurarea condițiilor minime de funcționare a liniilor de comunicații în prezența factorilor perturbatori C4.2 Adaptarea metodelor și tehnicilor de asigurare a legăturilor de comunicații în condiții de operare ostile C4.4 Evaluarea calității fluxului informațional în rețelele de comunicații și aplicarea măsurilor de optimizare C4.5 Îmbunătățirea configurației sistemului de comunicații în concordanță cu nevoia de adaptare și reconfigurare a rețelelor bazate pe tehnologii de ultimă generație
-------------------------	---

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Înșușirea teoriei, metodelor și mijloacelor de caracterizare a mediului de propagare a undelor electromagnetice (din banda radio) și de utilizare adecvată a antenelor de emisie și recepție în legăturile radio
7.2. Obiectivele specifice	• Înșușirea fundamentelor teoretice privind caracteristicile și fenomenele ce însoțesc propagarea undelor electromagnetice; • Explicarea caracteristicilor antenelor utilizate în comunicațiile radio; • Utilizarea de metode, tehnici și proceduri pentru evaluarea calității legăturii radio; • Manifestarea unei atitudini pozitive și responsabile față de utilizarea pertinentă a resurselor radio în stabilirea legăturilor, în funcție de tipul misiunii; • Valorificarea eficientă și inovativă a strategiilor de instruire și autoinstruire în propria activitate de pregătire profesională.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Ecuatiile lui Maxwell: Forța Lorentz; Relații constitutive; Condiții la frontieră; Curenți, fluxuri, și legile de conservare; Conservarea sarcinii; Flux de energie și conservarea energiei; Dependența armonica de timp; Modele simple de dielectrice, conductori, și plasmă. Ecuatiile lui Maxwell în forma diferențială și integrală. Spectrul undelor electromagnetice.	Expunere, Explicație, Conversație,	Scheme, Imagini, Soft

2. Unde plane uniforme si fenomene ce insotesc propagarea: Unde monocromatice; Densitatea de energie și fluxul; Impedanta de unda; Polarizarea; Unde plane uniforme în medii cu pierderi; Propagarea în dielectrics cu pierderi reduse; Propagarea în conductori; PROPAGAREA IN MEDII BIREFRINGENTE. REFLEXIA SI TRANSMISIA.	Expunere, Explicație, Conversație,	Scheme, Imagini, Soft
3. Propagarea undelor in medii ghidate - ghiduri de unda: Descompunerile longitudinale-transversale; Transferul de putere și atenuarea; Modurile de propagare TEM, TE, și TM; Ghiduri de undă dreptunghiulare; Modurile TE si TM superioare; Banda de operare; Cavitati rezonante.	Expunere, Explicație, Descriere Demonstrație	Scheme, Imagini, Soft
4. Propagarea undelor in medii ghidate - linii de transmisie: Proprietăți generale de liniilor de transmisie TEM; Linii paralele plane; Linii microstrip, Linii coaxiale, Linii bifilare; Modelul Circuitului distribuit al liniei de transmisie; Impedanta de unda și reflexia; Circuitul echivalent cu doua porturi; Linii de transmisie terminate; Transferul de putere de la generator la sarcina; Linii de transmisie in gol si in scurt-circuit; Raportul de unda stationara; Determinarea unei impedanțe de sarcina necunoscuta; Diagrama Smith; Raspunsul in domeniul timp al liniilor de transmisie Parametrii de imprastiere (S)	Expunere, Explicație, Descriere Demonstrație	
5. Propagarea undelor radio in medii neghidate – spatiul liber Condiții de propagare. Fenomene fizice care influențează propagarea undelor radio. Propagarea in mediile deschise: Propagarea undelor radio ca unde ionosferice. Propagarea undelor radio ca unde troposferice Propagarea in mediile inchise (in interiorul cladirilor)	Expunere, Explicație, Descriere Demonstrație	Scheme, Imagini,
6. Antene de emisie si receptie –fundamente. Clasificarea antenelor; Antene de referință; Fluxul de energie și intensitatea radiatiei, Directivitatea, castigul și largimea fasciculului; Aria efectivă; Circuitul echivalent al antenei; Lungimea efectivă, Antene de comunicatii; Temperatura de zgomot; Limita ratei de transfer; Legaturi satelitare; Ecuatia radar.	Expunere, Explicație, Conversație,	Scheme, Imagini,
7. Antene liniare si antene bucla – caracteristici de radiatie: Dipolul simetric; Antena nesimetrică (monopol); Antene nesimetrice speciale: antena tip undă progresivă, antena baston, antene tip V, rombica, Gamma, T și Pi.	Expunere, Explicație, Descriere Demonstrație	Scheme, Imagini,

8. Antene apertura si speciale - caracteristici de radiatie: Antena Yagi-Uda; Antena cu reflector parabolic; Antena cu reflector unghiular; Antena elicoidală; Antena horn; Antena ghid de undă. Antene pentru comunicatiile radio militare hf si VHF	Expunere, Explicație, Descriere Demonstrație	Scheme, Imagini,
Bibliografie: 1. Sophocles J. Orfanidis, Electromagnetic Waves and Antennas, USA, 2003 2. Bogdan Octavian-Ioan, Antene si propagare, Ed. AFT, Sibiu, 2002 3. *** Electronic Warfare and Radar Systems Engineering Handbook, USA, 1999. 4. Randy H. Katz, CS 294-7: Radio Propagation, University of California, Berkeley, USA, 1996 5. Ryszard Struzak, Radio-wave propagation basics, ICTP-ITU-URSI School on Wireless Networking for Development, The Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics ICTP, Trieste (Italy), February 2007 6. Navy Electricity and Electronics Training Series, Module 10—Introduction to Wave Propagation, Transmission Lines, and Antennas, NAVEDTRA 14182, USA 1996 7. Carr J J – Practical Antenna Handbook, 4th Edition, McGraw-Hill Companies, USA, 2001 8. US Marine Corps – Antenna Handbook, USA, 2001.		
8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Aplicatii cu calcule de amplificare-atenuare in dB (in putere si in tensiune) Utilizarea scalelor logaritmice Determinari de lungimi de unda, frecvente si viteze de propagare ale undelor din spectrul electromagnetic Factorul de umplere	Exerciții, Instruire asistată de calculator, Reprezentari grafice,	
Calcule in linii de transmisie Utilizarea diagramei Smith	Exerciții, Instruire asistată de calculator Simulare,	
Determinarea experimentală a unor caracteristici fundamentale ale antenelor de receptie destinate masuratorilor de semnale radio: masuratori in campul indepartat si in campul apropiat al antenelor de emisie. Specificul si aplicatiile unor antene de uz militar	Experiment, Studiu de caz, Prelucrarea experimentală a datelor, Microproiect,	
Utilizarea unor modele de propagare a undelor radio pentru determinarea bilantului de putere pe linia radio	Simulare, Instruire asistată de calculator Microproiect	Munca individuală
Utilizarea unui lant generator de semnal-antena de emisie si respectiv analizor spectral-antena de receptie, in vederea masurarii unor parametri de propagare	Experiment, Studiu de caz, Prelucrarea experimentală a datelor, Microproiect,	Munca individuală

Utilizarea softului MATLAB – pentru rularea exemplelor din cartea: Sophocles J. Orfanidis, Electromagnetic Waves and Antennas, USA, 2003	Simulare, Microproiect	Munca individuala
Utilizarea softului SUPERNEC sau FEKO - Proiectarea unor modele simple de antene, ridicarea caracteristicii de radiatie si evidentierea efectului modificarii unor parametrii asupra eficientei antenei	Exercițiu, Simulare, Demonstrație, Microproiect,	Munca individuala
Bibliografie 1. MATLAB Toolbox- "Electromagnetic Waves & Antennas" toolbox containing 130 MATLAB functions 2. SUPERNEC – Antenna design & simulation software, http://www.supernec.com/ 3. Sophocles J. Orfanidis, Electromagnetic Waves and Antennas, USA, 2003 4. *** Electronic Warfare and Radar Systems Engineering Handbook, USA, 1999. 5. Site academic: www.academic.bioelectromagnetic.ro . 6. Culegere de aplicatii pentru Cursul de Unde Electromagnetice, Propagare, Antene – Simona Miclaus		

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

• Conținuturile disciplinei „Unde electromagnetice, propagare si antene” corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane: • Educația centrată pe cursant; • Metode și tehnici moderne de predare-învățare și de evaluare; • Educația permanentă, autoeducația. • Tematica disciplinei „Unde electromagnetice, propagare si antene” corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor: • Instruirea individuală și colectivă a militarilor; • Strategii didactice eficiente; • Utilizarea tehnologiilor moderne.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs si aplicatii tip seminar	• Utilizarea corectă si pertinenta a elementelor teoretice si aplicative de specialitate; • Realizarea de conexiuni între elementele de definire a undelor electromagnetice, cele de particularizare a propagării lor in functie de frecventa si cele legate de particularitatile antenelor de emisie si receptie ale liniei radio; • Explicarea fenomenelor ce insotesc propagarea undelor electromagnetice in functie de caracteristicile medului; • Utilizarea teoriilor si principiilor functionarii antenelor de emisie si receptie.	Evaluare pe parcurs Probă scrisă finala, sumativa	20 % 60%
10.5 Laborator	• Implementarea conceptelor privind propagarea si caracteristicile mediului sursa-receptor in vederea determinarilor cantitative ale unor marimi fizice care caracterizeaza legatura radio; • Aplicarea algoritmilor specifici de calcul și utilizarea de proceduri adecvate in vederea solutionarii problemelor privind utilizarea antenelor in transmitia semnalului radio; • Valorificarea eficientă și inovativă a metodelor si procedurilor de masurare a parametrilor de lucru ai unor tipuri de antene	Evaluare pe parcurs prin microproiecte, teste, evaluari orale	20 %
10.6 Standard minim de performanță			
- utilizarea corectă a noțiunilor fundamentale privind undele electromagnetice, propagare si tipurile importante de antene; - alcătuirea si prezentarea unui microproiect, de-a lungul activităților de laborator - sustinerea a cel puțin un test de verificare a cunostintelor pe parcursul semestrului sau a unei solutii pentru o tema de munca independenta			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	COMUNICATII RADIO						
2.2. Titularul activităților de curs							
2.3. Titularul activităților de seminar							
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	4	2.6. Tipul de evaluare	Ex.4	2.7. Regimul disciplinei	De specialitate

3. Tipul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1. Număr de ore pe săptămână	4	din care curs	3.2	2	3.24 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	48	din care curs	3.5	24	3.6 seminar/laborator	24
Distribuția fondului de timp						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						8
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						9
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						10
Tutoriat						-
Examinări						2
Alte activități ...						-
3.7 Total ore studiu individual		27				
3.8 Total ore pe semestru		75				
3.9 Numărul de credite		3				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	• Comunicații analogice și numerice • Măsurări electrice și electronice
4.2. de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	• Pe subgrupe, numărul de studenți pentru o subgrupa mai mic de 15.

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C4. Identificarea și aplicarea soluțiilor de optimizare a funcționării sistemelor de comunicații militare
	C4.1 Deținerea și utilizarea cunostintelor tehnice de actualitate pentru configurarea corectă și asigurarea condițiilor minime de funcționare a liniilor de comunicații în prezența factorilor perturbatori
	C4.2 Adaptarea metodelor și tehnicilor de asigurare a legăturilor de comunicații în condiții de operare ostile
	C4.3 Implementarea tehnicilor de configurare eficientă a rețelelor de comunicații în aplicații specifice
	C4.4 Evaluarea calității fluxului informațional în rețelele de comunicații și aplicarea măsurilor de optimizare
	C5. Utilizarea adecvată a tehnologiilor informaționale în scopul asigurării calității și securității serviciilor de comunicații
	C5.1 Cunoașterea mijloacelor și a metodelor de eficientizare și protejare adecvate a transmisiilor de informații
	C5.2 Identificarea algoritmilor de eficientizare a transmisiilor de date, în vederea creșterii calității serviciilor de comunicații și a asigurării securității transmisiilor, comunicațiilor și informațiilor în aplicații complexe
	C5.3 Proiectarea strategiilor de acțiune în vederea îndeplinirii parametrilor tehnici și asigurării protecției informației în funcție de specificul aplicației
	C5.4 Evaluarea gradului de satisfacere a nevoii de comunicații și a nivelului de risc în condițiile acțiunii factorilor perturbatori în mediile de comunicații

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Însușirea cunoștințelor privind funcționarea echipamentelor de comunicații radio în scopul asigurării capabilităților informaționale specifice domeniului militar.
7.2. Obiectivele specifice	• Însușirea fundamentelor teoretice cu privire la transmiterea, prelucrarea și recepția informației în canalele de comunicații radio; • Explicarea fenomenelor fizice care stau la baza funcționării echipamentelor de comunicație radio din perspectiva configurațiilor optime în aplicațiile militare; • Utilizarea mediilor de programare în simularea funcționării unor etaje și echipamente radio specifice domeniului militar; • Manifestarea unei atitudini pozitive și responsabile față de domeniul științific al comunicațiilor militare; • Valorificarea eficientă și inovativă a cunoștințelor din domeniul comunicațiilor militare în scopul soluționării nevoilor de comunicații radio în aplicațiile militare.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Linii de transmisie radio. Modele de instalații de emisie recepție radio. Etaje specifice instalațiilor de emisie recepție radio.	Expunere, Explicație, Conversație,	
Perturbații și distorsiuni în comunicațiile radio. Factorul de zgomot al instalației de recepție.	Expunere, Explicație, Conversație,	

Caracterizarea semnalelor în comunicațiile radio. Indicatori de calitate pentru comunicațiile radio. Modulații numerice utilizate în comunicațiile numerice.	Expunere, Explicație, Conversație,	
Forme de undă eficiente spectral și în putere utilizate în comunicațiile radio. Forme de undă de bandă îngustă și de bandă largă.	Expunere, Explicație, Conversație,	
Sisteme radio rezistente la bruiaj și interceptare. Metode de împrăștiere a spectrului. Echipamente radio cu salt de frecvență.	Expunere, Explicație, Conversație,	
Tehnici de acces la resursele canalului radio. Alocarea resurselor în aplicațiile militare.	Expunere, Explicație, Conversație,	
Linii și echipamente radio releu. Planificarea resurselor liniilor radio releu.	Expunere, Explicație, Conversație,	
Tehnici de protecție în comunicațiile radio militare. Metode de interceptare, localizare și bruiaj a comunicațiilor radio militare.	Expunere, Explicație, Conversație,	
Tehnologiile SDR (Software Defined Radio) și CR (Cognitive Radio). Echipamente radio HCDR (High Capacity Data Radio).	Expunere, Explicație, Conversație,	
Bibliografie: 1. Bechet P., Mitran R., Bora M., Tufiș M., Comunicații radio numerice, Editura ProTransilvania, 2005 2. Bechet P., Mitran R., Popa M., Comunicații radio numerice. Aplicații, Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2006 3. Popa M., Bechet P., Comunicații militare, Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2005 4. Burlacu St., Bechet P., Comunicații militare, vol. 2, Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2000 5. Sofron E., Bogdan I., Pohoata P., Radiocomunicații speciale, Editura Militară, București, 1998 6. Bechet P., și alții, Resurse și capacități ale sistemelor de comunicații militare, Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2006 7. Ignea A., Introducere în compatibilitatea electromagnetică, Editura de Vest, Timișoara, 1998 8. Ignea A., Măsurări și teste în compatibilitatea electromagnetică, Editura Waldpress, Timișoara, 1996 9. Schwab A.J., Compatibilitate Electromagnetică, Editura Tehnica București, 1996 10. Aciu L., Ogruțan P., Compatibilitate electromagnetică: perturbații și influențe asupra mediului, Editura Universității Transilvania, 2006 11. David V., Crețu M., Măsurarea intensității câmpului electromagnetic. Teorie și aplicații, Editura Venus, Iași, 2006 12. Pitică D., Proiectare antiperturbativă în sisteme electronice, Editura Albastră, Cluj-Napoca, 2000		
8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Analiza modelelor de instalații de emisie radio utilizate în domeniul militar	Experiment, Simulare, Proiect,	

Studiul parametrilor amplificatoarelor selective si oscilatoarelor de RF	Experiment, Simulare, Proiect,	
Studiul perturbatiilor si zgomotelor in canalele radio	Experiment, Simulare, Proiect,	
Analiza modelelor de instalatii de receptie radio utilizate în domeniul militar	Experiment, Simulare, Proiect,	
Studiul caracteristicilor modulațiilor numerice din clasa modulațiilor de fază (PSK)	Experiment, Simulare, Proiect,	
Studiul caracteristicilor modulațiilor numerice din clasa modulațiilor de frecvență (FSK)	Experiment, Simulare, Proiect,	
Studiul caracteristicilor modulațiilor numerice din clasa modulațiilor de amplitudine (ASK,QAM)	Experiment, Simulare, Proiect,	
Studiul echipamentelor radio cu salt de frecvență	Experiment, Simulare, Proiect,	
Studiul formelor de undă de bandă largă specifice standardelor IEEE 802.11x	Experiment, Simulare, Proiect,	
Analiza metodelor de protecție a informației in mediile de comunicație radio	Experiment, Simulare, Proiect,	
Calculul liniilor radio releu utilizate în domeniul militar	Experiment, Simulare, Proiect,	
Analiza unei rețele radio cu arie mică de acoperire	Experiment, Simulare, Proiect,	
Bibliografie 1. Bechet P., Mitran R., Popa M., Comunicații radio numerice. Aplicații, Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2006; 2. Popa M., Bechet P., Comunicatii militare, Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2005.		

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

Conținuturile disciplinei Comunicatii radio corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane:

- Educația centrată pe cursant;
- Participarea activă a cursanților, parteneriat între educator și cursanți;
- Metode și tehnici moderne de predare-învățare și de evaluare;
- Educația permanentă, autoeducația.

Tematica disciplinei Comunicatii radio corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor:

- Îndeplinirea indicilor de performanță pentru fluxul informațional între diferite entități organizatoriale specifice mediului militar;
- Asigurarea și implementarea recomandărilor standardelor de comunicații în scopul interoperabilității sistemelor de comunicații specifice mediului de operare comun NATO;
- Utilizarea tehnologiilor moderne.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	• Utilizarea corectă a limbajului specific domeniului comunicațiilor militare; • Descrierea și înțelegerea corectă a fenomenelor care stau la baza funcționării echipamentelor radio; • Utilizarea corectă a teoriilor și mecanismelor de transmitere, prelucrare și recepție a informației în canalele de comunicații radio.	Proba orală, Probă scrisă, Probă practică, Proiect	60 %
10.5 Seminar/ laborator	• Evaluarea corectă a performanțelor echipamentelor de comunicație radio; • Respectarea algoritmilor specifici în măsurarea cu precizie a parametrilor canalelor de comunicație radio; • Realizarea de conexiuni între caracteristicile echipamentelor de comunicație și indicatorii de calitate pentru serviciul de comunicație radio; • Manifestarea unei atitudini pozitive și responsabile față de importanța comunicațiilor militare în îndeplinirea obiectivelor aplicațiilor militare; • Valorificarea eficientă și inovativă a strategiilor de instruire și autoinstruire în propria activitate de pregătire profesională.	Referat, Proiect, Test, Experiment, Probă orală, Probă practică,	40 %
10.6 Standard minim de performanță			
- utilizarea corectă a noțiunilor de bază specifice comunicațiilor radio în domeniul militar; - evaluarea corectă a principalelor caracteristici ale echipamentelor și canalelor de comunicații radio; - elaborarea unei schemei tehnice de utilizare a echipamentelor radio în cazul unei linii radio în condiții bune de propagare.			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	GEOGRAFIE MILITARĂ					
2.2. Titularul activităților de curs						
2.3. Titularul activităților de seminar						
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	4	2.6. Tipul de evaluare	Ex.	2.7. Regimul disciplinei
						Obligatorie, De pregătire în domeniul de specialitate

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	2	din care curs	3.2	1	3.25 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	24	din care curs	3.5	12	3.6 seminar/laborator	12
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						9
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						20
Tutoriat						-
Examinări						2
Alte activități ...						-
3.7 Total ore studiu individual		51				
3.8 Total ore pe semestru		75				
3.9 Numărul de credite		3				

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	-
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	-

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C1. Aplicarea principiilor leadership-ului în organizație
	C1.1 Descrierea conceptelor, teoriilor, paradigmelor și metodologiilor utilizate de leadership
	C1.2 Explicarea și interpretarea fenomenelor specifice leadershipului utilizând cunoștințele fundamentale
	C1.3 Aplicarea conceptelor și teoriilor fundamentale pentru rezolvarea unor probleme bine definite specifice domeniului științe militare și informații
	C1.4 Analiza organizației militare, identificarea problemelor și luarea deciziei pentru aplicarea măsurilor de eliminare a disfuncțiilor
	C1.5 Elaborarea și aplicarea procedurilor specifice pentru optimizarea conducerii organizației militare

7. Obiectivele disciplinei

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Identificarea și utilizarea adecvată a noțiunilor și conceptelor specifice geografiei militare pentru a realiza analiza terenului, pornind de la elementele geografice, în scopul planificării și desfășurării acțiunilor militare;
7.2. Obiectivele specifice	- înțelegerea importanței studierii geografiei militare, ca fundament al pregătirii teoretice și practice a viitorilor ofițeri; - cunoașterea factorilor geografici și identificarea influenței acestora asupra acțiunilor militare; - explicarea influenței elementelor geografice asupra procesului de planificare și desfășurare a acțiunilor militare; - interpretarea datelor geografice obținute din diferite surse și folosirea lor în procesul decizional; - înțelegerea importanței studierii geografiei militare, ca fundament al pregătirii teoretice și practice a viitorilor ofițeri; - explicarea și interpretarea unor concepte, procese și fenomene militare, precum și a conținuturilor teoretice și practice specifice evoluției conflictelor militare.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
C1. Geografia militară: rol, importanță, corelații cu celelalte componente ale Științei Militare 1.1. Termeni specifici cu care se operează în geografia militară; 1.2. Factorii geografici și influența acestora asupra acțiunilor militare; 1.3. Elemente de analiză geografico – militară; 1.4. Poziția geopolitică și geostrategică a României, consecințe de ordin militar.	Expunere Explicație Conversație Descriere Demonstrație	Scheme Imagini Harta Film didactic
C2. Influența reliefului asupra acțiunilor militare (4h) 2.1 Elemente de relief și modul în care pot influența operațiile militare; 2.2 Principalele forme de relief de pe teritoriul României; 2.3. Particularități ale planificării și desfășurării acțiunilor militare în teren muntos;		

2.4 caracteristicile planificării și organizării acțiunilor militare în zone de deal și șes; 2.5 Culoare de mobilitate și posibilități de trecere pe teritoriul României.		
C3. Rețeaua hidrografică, sistemul de comunicații și transporturile speciale 3.1 Aspecte generale ale hidrografiei pe teritoriul României; 3.2 Influența rețelei hidrografice asupra cursului acțiunii militare; 3.3 Sistemul de comunicații, transporturi și transporturi speciale de pe teritoriul României și din zona de interes militar a României.		
C4. Pregătirea informativă a câmpului de luptă (IPB) 4.1 Etapele și algoritmul activităților specifice procesului IPB; 4.2. Model de IPB.		
C5. Zone geografice pe teritoriul României 5.1 Delimitarea zonelor geografice; 5.2 Elemente de analiză militară a zonelor geografice.		
C6. Zone geografice din sfera de interes a NATO și a României 6.1 Spațiul euro-atlantic: delimitare, analiză geografico – militară; 6.2 Teatrul de acțiuni militare din Afganistan; 6.3 Elemente caracteristice ale Teatrului de acțiuni militare din zona Golfului Persic și Orientul Apropiat; 6.4 Prezentare geografico – militară a unor posibile zone din sfera de interes a NATO.		
Bibliografie: 1. GEO-1. <i>Instrucțiuni pentru asigurarea geografică în armata României</i> , București, 2004; 2. Ostropel Viorel, Neag Mihai, Radu Gheorghe, <i>Geografie militară – Curs</i> , A.F.T., Sibiu, 2008; 3. Neag, Mihai Marcel; Trocan, Constantin, <i>Studii de geografie militară</i> , A.F.T., Sibiu, 2006; 4. Col. Alexandru Baboș, Lt. Col. Grigore Laurențiu, <i>Geografie militară</i> , editura A.F.T., SIBIU, 1999; 5. Dr. Constantin Posea, <i>Geografia României – Studiu geografic militar</i> , Editura ATU, Sibiu, 1996; 6. Col. Mihai Cucu, <i>Factorul geografic în acțiunile militare</i> , Editura Militară, București, 1981; 7. Col ing. Dănescu Aurel, Lt. col. Rudas Ladislau, Lt. col. Rotar Laurențiu, <i>Topografie militară pentru maiștri militari, subofițeri gradați și soldați</i> , Editura DTM, București, 1975; 8. F.T. – 3 <i>Manualul de tactică generală a Forțelor Terestre</i> , București, 2007. 9. F.T./I. -4 <i>Manualul pentru luptă al plutonului de infanterie</i> , Făgăraș, 2006; 10. S.M.G./Cc. 2.3 <i>Manualul pentru pregătirea informativă a câmpului de luptă</i> , București, 2005; 11. <i>Lexicon militar</i> , București, 1980.		

8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Poziția geografică și geopolitică a României; consecințe de ordin militar		
Particularități ale desfășurării acțiunilor militare de nivel tactic în zone de munte	Conversație Explicație Demonstrație Exercițiu Dezbateri Studiu de caz Problematizare Eseu	Scheme Imagini Harta Film didactic
Particularități ale desfășurării acțiunilor militare de nivel tactic în zone de podiș și câmpie		
Influența factorilor climatici și a rețelei hidrografice asupra pregătirii și desfășurării acțiunilor militare în spectru complet		
Utilizarea elementelor geografice în procesul de pregătire informativă a câmpului de luptă. Relevanța elementelor geografice în procesul de redactare a ordinului de operații		
Realizarea analizei geografico – militare a zonelor geografice de pe teritoriul României		
Bibliografie		
1. GEO-1. <i>Instrucțiuni pentru asigurarea geografică în armata României</i> , București, 2004;		
2. Ostropel Viorel, Neag Mihai, Radu Gheorghe, <i>Geografie militară – Curs</i> , A.F.T., Sibiu, 2008;		
3. Neag, Mihai Marcel; Trocan, Constantin, <i>Studii de geografie militară</i> , A.F.T., Sibiu, 2006;		
4. Col. Alexandru Baboș, Lt. Col. Grigore Laurențiu, <i>Geografie militară</i> , editura A.F.T., SIBIU, 1999;		
5. Dr. Constantin Posea, <i>Geografia României – Studiu geografic militar</i> , Editura ATU, Sibiu, 1996;		
6. Col. Mihai Cucu, <i>Factorul geografic în acțiunile militare</i> , Editura Militară, București, 1981;		
7. Col ing. Dănescu Aurel, lt. col. Rudas Ladislau, lt. col. Rotar Laurențiu, <i>Topografie militară pentru maiștri militari, subofițeri gradați și soldați</i> , Editura DTM, București, 1975;		
8. John M. Collins, <i>Military Geography for professionals and the public</i> , National Defense University Press, Washington, 1998.		
9. F.T. – 3 <i>Manualul de tactică generală a Forțelor Terestre</i> , București, 2007.		
10. F.T./I. -4 <i>Manualul pentru luptă al plutonului de infanterie</i> , Făgăraș, 2006;		
11. S.M.G./Cc. 2.3 <i>Manualul pentru pregătirea informativă a câmpului de luptă</i> , București, 2005;		
12. <i>Lexicon militar</i> , Bucuresti, 1980.		

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

Conținuturile disciplinei Istorie militară corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane: • Analiza fenomenului militar contemporan; • Multidimensionalitatea confruntării militare și evoluția fizionomiei conflictelor armate; • Transformarea organismului militar; Tematica disciplinei Istorie militară corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor: • Formarea unui limbaj operațional comun; • Utilizarea adecvată a noțiunilor și conceptelor specifice domeniului militar;

- Aplicarea corectă a principiilor acțiunilor militare;
- Înțelegerea modalităților de concretizare a cunoștințelor teoretice în practica conflictelor militare.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	• Utilizarea corectă a limbajului specific; • Explicarea importanței elementelor geografice în cadrul procesului de planificare și desfășurare a acțiunilor militare; • Utilizarea unui algoritm specific pentru realizarea analizei terenului; • Utilizarea teoriilor, principiilor și normelor specifice geografiei militare în formularea și argumentarea unor puncte de vedere personale;	Probă scrisă	60 %
10.5 Seminar/ laborator	• Utilizarea corectă a limbajului specific; • Realizarea de conexiuni între predare-învățare-evaluare; • Valorificarea eficientă și inovativă a cunoștințelor acumulate pentru a realiza analiza geografico- militară a terenului; • Realizarea unei analize a fenomenelor, legilor și principiilor ce caracterizează războiul, ca fenomen social, și lupta armată – etapa cea mai importantă a războiului, din perspectiva evoluției artei militare.	Referat, Proiect, Eseu, Test, Studiu de caz	40 %
10.6 Standard minim de performanță			
- utilizarea corectă a noțiunilor specifice disciplinei; - îndeplinirea sarcinilor didactice, de-a lungul activităților de seminar; - prezentarea și exemplificarea unui algoritm de realizare a analizei geografico – militare a terenului;			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe Tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul Sistemelor de Comunicații Militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	SECURITATE MILITARĂ						
2.2. Titularul activităților de curs							
2.3. Titularul activităților de seminar							
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	4	2.6. Tipul de evaluare	Cv.	2.7. Regimul disciplinei	Obligatorie, Fundamentală

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	2	din care curs	3.2	1	3.26 seminar	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	24	din care curs	3.5	12	3.6 seminar	12
Distribuția fondului de timp						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						29
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						10
Tutoriat						-
Examinări						2
Alte activități ...						-
3.7 Total ore studiu individual		51				
3.9 Total ore pe semestru		75				
3.10 Numărul de credite		3				

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	-
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	-

6. Competențele specifice acumulate

Competențe transversale	Îndeplinirea sarcinilor profesionale, cu respectarea valorilor și eticii profesiei de ofiter, în baza principiilor, normelor și a valorilor regulamentelor militare Aplicarea cu strictețe a normelor comportamentului militar și mobilizarea caracterială în vederea promovării și aplicării modelului ofițerului
--------------------------------	---

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Însușirea noțiunilor generale referitoare la securitate militară, determinările, tendințele și perspectivele de evoluție a politicilor de securitate.
7.2. Obiectivele specifice	- identificarea de termeni, relații, procese, perceperea unor relații și conexiuni specifice domeniului de securitate; - utilizarea corectă a termenilor de specialitate în domeniul securității militare; - generalizarea, particularizarea, integrarea unor domenii specifice securității militare în alte domenii conexe; - dezvoltarea capacității de analiză și sinteză în situații specifice reglementărilor în domeniul securității militare; - formarea competențelor necesare pentru implementarea cerințelor specifice securității militare în cadrul structurilor specializate din ministerul apărării naționale; - dezvoltarea deprinderilor în lucru cu documentele de evidență, planificare și administrare a activității de securitate militară, corespunzător subdomeniilor specifice: securitatea personalului, fizică, a documentelor, industrială și INFOSEC; - reacția pozitivă și responsabilă la cerințele specifice domeniului securității militare; - abilitatea de a colabora cu specialiștii din alte domenii conexe securității militare; - reacția pozitivă la rezolvarea diverselor sarcini didactice, satisfacția de a răspunde și de a se implica în activitatea de seminar.

8. Conținuturi

Curs	Metode de predare	Observații
C1: Cadrul legislativ național și departamental privind securitatea informațiilor clasificate 1.1.Cadrul legislativ național și departamental privind securitatea informațiilor naționale, NATO și UE clasificate. 1.2.Structuri și atribuțiile acestora în procesul acordării accesului la informații naționale, NATO și UE clasificate.	Expunere Explicație Demonstrație Conversație	Imagini, Scheme
C2: Clasificarea, declasificarea și trecerea la un nivel inferior de secretizare a informațiilor 2.1. Aspecte conceptuale privind informația și informația clasificată. Necesitatea clasificării informațiilor. 2.2. Norme și proceduri de clasificare și declasificare a informațiilor.	Expunere Explicație Demonstrație Conversație	Imagini, Scheme

C3: Securitate fizică 3.1 Principii și reguli generale de securitate fizică. 3.2. Zone de securitate, administrative, asigurate tehnic. 3.3. Sistemele tehnice de securitate.	Expunere Explicație Demonstrație Conversație	Imagini, Scheme
C4: Politici de securitate în domeniul INFOSEC 4.1. Accreditarea SIC. 4.2. Contracurarea amenințărilor și vulnerabilităților în SIC 4.3. Modalități de monitorizare a amenințărilor, reducerea vulnerabilităților și managementul riscurilor de securitate.	Expunere Explicație Demonstrație Conversație	Imagini, Scheme
C5: Managementul securității la nivelul unității 5.1. Proiectarea politicii/măsurilor de securitate în cadrul unității. 5.2. Instrumente manageriale de management al securității.	Expunere Explicație Demonstrație Conversație	Imagini, Scheme
C6: Securitatea personalului. Verificările de securitate 6.1. Introducere. Definiții. Cadrul legal. 6.2. Autorități abilitate să execute verificările de securitate. 6.3. Executarea și conținutul verificărilor de securitate. 6.4. Elemente de incompatibilitate pentru accesul solicitantului la informații clasificate.	Expunere Explicație Demonstrație Conversație	Imagini, Scheme
Bibliografie: 1. Doctrina națională a informațiilor pentru securitate, C.S.A.T., ed. S.R.I., 2004 2. Legea nr. 182/2002 privind protecția informațiilor clasificate, publicată în Monitorul Oficial, Partea I, nr. 248 din 12 aprilie 2002 3. Legea nr. 415/2002 privind organizarea și funcționarea Consiliului Suprem de Apărare a Țării, publicată în Monitorul Oficial, Partea I, nr. 494 din 10.07.2002 4. Legea nr. 268/2007 pentru completarea art. 7 din Legea nr. 182/2002 privind protecția informațiilor clasificate, publicată în Monitorul Oficial, partea I, nr. 678 din 04.10.2007 5. Hotărârea Guvernului nr. 353 din 15 aprilie 2002 pentru aprobarea Normelor privind protecția informațiilor clasificate aparținând Organizației Tratatului Atlanticului de Nord în România, publicat în MO Partea I nr. 315 din 13 mai 2002 6. Hotărârea Guvernului nr. 781 din 25 iulie 2002 privind protecția informațiilor secrete de serviciu, publicat în MO Partea I nr. 575 din 5 august 2002 7. Hotărârea Guvernului nr. 585/2002 pentru aprobarea Standardelor de protecție a informațiilor clasificate în România, publicată în Monitorul Oficial nr. 485 din 5 iulie 2002 8. Ordinul ministrului naționale nr. M-9 din 06 februarie 2013, „Norme privind protecția informațiilor clasificate în Ministerul Apărării Naționale” 9. Ordinul ministrului apărării naționale nr. MS-129/2003, „PIC-3, Norme privind protecția informațiilor clasificate în sistemele informatice și de comunicații – INFOSEC din Armata României” 10. MS-40/2009, „IA-40 - Ghidul de clasificare a informațiilor secrete de stat în Ministerul Apărării Naționale” 11. DGA-3/2009, „I.A.-40.1, Metodologia privind întocmirea listei cu informațiile secrete de serviciu specifice unității militare și declasificarea informațiilor clasificate în Ministerul Apărării Naționale” 12. C-M(2002)49 – Securitatea în cadrul Organizației Tratatului Atlanticului de Nord 13. Directiva de securitate a Consiliului Uniunii Europene nr. 2001/264/EC		

8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Seminar introductiv	Conversație Problematizare Demonstrație Studiu de caz Explicație	
Atribuții și responsabilități cdt. și structuri de securitate		
Instrumente de realizare a managementului securității		
Incidente de securitate. Cauze. Modalități soluționare		
Reguli generale privind marcarea, evidența, păstrarea, procesarea, multiplicarea, manipularea, transportul și distrugerea IC		
Elemente de incompatibilitate pentru accesul solicitantului la informații clasificate		
Bibliografie:		
1. Doctrina națională a informațiilor pentru securitate, C.S.A.T., ed. S.R.I., 2004		
2. Legea nr. 182/2002 privind protecția informațiilor clasificate, publicată în Monitorul Oficial, Partea I, nr. 248 din 12 aprilie 2002		
3. Legea nr. 415/2002 privind organizarea și funcționarea Consiliului Suprem de Apărare a Țării, publicată în Monitorul Oficial, Partea I, nr. 494 din 10.07.2002		
4. Legea nr. 268/2007 pentru completarea art. 7 din Legea nr. 182/2002 privind protecția informațiilor clasificate, publicată în Monitorul Oficial, partea I, nr. 678 din 04.10.2007		
5. Hotărârea Guvernului nr. 353 din 15 aprilie 2002 pentru aprobarea Normelor privind protecția informațiilor clasificate aparținând Organizației Tratatului Atlanticului de Nord în România, publicat în MO Partea I nr. 315 din 13 mai 2002		
6. Hotărârea Guvernului nr. 781 din 25 iulie 2002 privind protecția informațiilor secrete de serviciu, publicat în MO Partea I nr. 575 din 5 august 2002		
7. Hotărârea Guvernului nr. 585/2002 pentru aprobarea Standardelor de protecție a informațiilor clasificate în România, publicată în Monitorul Oficial nr. 485 din 5 iulie 2002		
8. Ordinul ministrului naționale nr. M-9 din 6 februarie 2013, „Norme privind protecția informațiilor clasificate în M.Ap.N.”		
9. Ordinul ministrului apărării naționale nr. MS-129/2003, „PIC-3, Norme privind protecția informațiilor clasificate în sistemele informatice și de comunicații – INFOSEC din Armata României”		
10. MS-40/2009, „IA-40 - Ghidul de clasificare a informațiilor secrete de stat în Ministerul Apărării Naționale”		
11. DGA-3/2009, „I.A.-40.1, Metodologia privind întocmirea listei cu informațiile secrete de serviciu specifice unității militare și declasificarea informațiilor clasificate în Ministerul Apărării Naționale”		
12. C-M(2002)49 – Securitatea în cadrul Organizației Tratatului Atlanticului de Nord		
13. Directiva de securitate a Consiliului Uniunii Europene nr. 2001/264/EC		

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

Conținuturile disciplinei *Securitate militară* corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane: **Fundamente ale securității militare, Principii generale, Politici de securitate**

Tematica disciplinei *Securitate militară* cuprinde domeniile reglementate de Normele privind protecția informațiilor clasificate:

- Organizarea și administrarea securității;
- Protecția personalului;

- Protecția fizică;
- Protecția documentelor naționale, NATO și UE clasificate;
- Securitatea industrială;
- INFOSEC.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs 10.5 Seminar/ laborator	<i>Evaluare continuă (30%)</i> Referat, participarea în cadrul dezbaterilor, traduceri, proiecte, participări la sesiuni de comunicări științifice;	Probă scrisă Referat Studiu de caz	70 %
10.6 Standarde minime de performanță			
- însușirea noțiunilor generale referitoare la securitate militară, determinările, tendințele și perspectivele de evoluție a politicilor de securitate; - întocmirea și prezentarea unui referat prin care demonstrează că au studiat bibliografia minimală; - reacție pozitivă la sarcini.			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	DIDACTICA SPECIALITĂȚII MILITARE						
2.2. Titularul activităților de curs							
2.3. Titularul activităților de seminar							
2.4. Anul de studii	II	2.5. Semestrul	4	2.6. Tipul de evaluare	Cv	2.7. Regimul disciplinei	Obligatorie

3. Timpul total estimat

3.1. Număr de ore pe săptămână	24	din care curs	3.2	1	3.27 seminar	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	24	din care curs	3.5	12	3.6 seminar	12
Distribuția fondului de timp						ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						11
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						20
Tutoriat						-
Examinări						2
Alte activități						
3.7 Total ore studiu individual		51				
3.8 Total ore pe semestru		75				
3.9 Numărul de credite		3				

4. Precondiții

4.1. de curriculum	
4.2. de competențe	

5. Condiții

5.1. de desfășurare a cursului	
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C6. Implementarea strategiilor de instruire și de evaluare a performanțelor în cadrul instrucției individuale și colective C6.1 Cunoașterea doctrinei instruirii forțelor armate și în particular a celei de specialitate, a principiilor standardizării instrucției individului și grupurilor mici și a modalităților de formare a atitudinilor și comportamentelor specifice militarilor C6.4 Evaluarea riscului în spațiul de luptă tactic și integrarea adecvată a procedurilor de acțiune individuală în ansamblul acțiunilor de grup, în situații de luptă simulată C6.5 Proiectarea, organizarea și desfășurarea instrucției de specialitate la nivel individual și al grupei de Comunicații și informatică
Competențe transversale	Îndeplinirea sarcinilor profesionale, cu respectarea valorilor și eticii profesiei de ofițer, în baza principiilor, normelor și a valorilor regulamentelor militare

7. Obiectivele disciplinei

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Utilizarea adecvată a aparatului teoretic și metodologic al didacticii specialității militare pentru proiectarea, desfășurarea și evaluarea activităților de instruire individuală, a grupei și a plutonului
7.2. Obiectivele specifice	- cunoașterea elementelor specifice doctrinei instruirii forțelor armate - analizarea și explicarea specificului activității de predare-învățare-evaluare în funcție de particularitățile instruirii militarilor; - cunoașterea metodelor, tehnicilor și strategiilor de predare-învățare-evaluare care pot fi utilizate în cadrul ședințelor teoretice și practice de instruire individuală și colectivă a militarilor; - aplicarea modelului de proiectare curriculară bazat pe competențe la specificul instruirii militarilor; - cunoașterea și utilizarea documentelor de planificare și conducere a instruirii standardizate a militarilor.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Nr. ore
C1: Elemente doctrinare și norme privind instruirea forțelor terestre. Standardizarea instruirii militarilor	Expunere, explicație, conversație	2
C2: Metode de predare-învățare și forme de organizare a activității militarilor în cadrul ședințelor de instruire	Expunere, explicație, demonstrație, conversație	2
C3: Finalități ale predării și învățării de cunoștințe și abilități din domeniul militar. Derivarea, clasificarea și operaționalizarea obiectivelor instrucției	Expunere, explicație, demonstrație, conversație	2
C4: Organizarea și desfășurarea instrucției individuale	Expunere, explicație, demonstrație, conversație	2
C5: Organizarea și desfășurarea instrucției colective	Expunere, explicație, demonstrație, conversație	2
C6: Metodica organizării și desfășurării unui exercițiu situațional (STX) cu grupa/simulare	Expunere, explicație, demonstrație, conversație	2

Bibliografie:

1. Concepția de modernizare a instrucției Forțelor Terestre, nr. SMFT-31 din 05.07 2007;
2. Concepția standardizării instrucției, București, nr. SMG-104/2003;
3. Dordea, M., *Probleme generale de pedagogie militară*, Ed. A.F.T., Sibiu, 2001;
4. F.T.-1, Doctrina Operațiilor Forțelor Terestre, București, ediție 2006;
5. F.T.-17, Instrucțiuni de evaluare a instrucției colective în Forțele Terestre, București, ediție 2008.
6. Ghidul elaborării Programelor de Instrucție Individuală, București, nr. SMG-75 din 27.07 2007;
7. Ghidul elaborării Programelor de Instrucție pentru Misiune, București, nr. SMG-56 din 30.11 2004;
8. Istrate, E., Vasiliu V., Rîșnoveanu, A., *Didactica specialității*, Ed. UNAp., București, 2005;
9. *Metodica organizării și desfășurării instrucției în forțele terestre*, Nr. SMFT-13 din 13.04.2009
10. Norme privind instrucția în Forțele Terestre, nr. SMFT-44 din 15.09 2006;
11. Ordin privind instrucția și exercițiile în Forțele Terestre în perioada 2007-2010, nr. SMFT-43 din 15.09 2006;
12. Precizări privind lista generală cu cerințele misiunilor Forțelor Terestre, nr. SMFT-7/2005;
13. Precizări privind modul de utilizare a Programelor de Instrucție pentru Misiuni și a Programelor de Instrucție Individuală, nr. SMFT-407 din 15.10 2008;
14. Rizescu, Al., Stănciulescu, R., *Didactica specialității militare*, Sibiu, Editura Academiei Forțelor Terestre, 2008;
15. Rizescu, Al., Stănciulescu, R., Cîrneanu, N., *Didactica specialității. Aspecte metodologice*, Sibiu, Editura Alma Mater, 2009.

8.2. Seminar/Laborator	Metode de predare	Nr. ore
Proiectarea activităților de instruire a militarilor. Documente specifice proiectării la nivel macrostructural și microstructural: LCEM, PIM, PII, ASIE	Exercițiu, conversație, explicație, demonstrație	2
Formele de organizare a instruirii militarilor: ședințe teoretice și practice, ședințe individuale și colective	Exercițiu, conversație, explicație, demonstrație	2
Finalități ale predării și învățării de cunoștințe și abilități din domeniul militar. Derivarea, clasificarea și operaționalizarea obiectivelor instrucției	Exercițiu, conversație, explicație, demonstrație	2
Organizarea și desfășurarea instrucției individuale	Exercițiu, conversație, explicație, demonstrație	2
Organizarea și desfășurarea instrucției colective	Exercițiu, conversație, explicație,	2
Metodica organizării și desfășurării unui exercițiu situațional (STX) cu grupa de <i>Comunicații și informatică</i>	Exercițiu, conversație, explicație, demonstrație	2
Bibliografie:		
1. Concepția de modernizare a instrucției Forțelor Terestre, nr. SMFT-31 din 05.07 2007; 2. Concepția standardizării instrucției, București, nr. SMG-104/2003; 3. Dordea, M., <i>Probleme generale de pedagogie militară</i>, Ed. A.F.T., Sibiu, 2001; 4. F.T.-1, Doctrina Operațiilor Forțelor Terestre, București, ediție 2006; 5. F.T.-17, Instrucțiuni de evaluare a instrucției colective în Forțele Terestre, București, ediție 2008. 6. Ghidul elaborării Programelor de Instrucție Individuală, București, nr. SMG-75 din 27.07		

2007;

7. Ghidul elaborării Programelor de Instrucție pentru Misiune, București, nr. SMG-56 din 30.11 2004;
8. Istrate, E., Vasiliu V., Rîșnoveanu, A., *Didactica specialității*, Ed. UNAp., București, 2005;
9. *Metodica organizării și desfășurării instrucției în forțele terestre*, Nr. SMFT-13 din 13.04.2009
10. Norme privind instrucția în Forțele Terestre, nr. SMFT-44 din 15.09 2006;
11. Ordin privind instrucția și exercițiile în Forțele Terestre în perioada 2007-2010, nr. SMFT-43 din 15.09 2006;
12. Precizări privind lista generală cu cerințele misiunilor Forțelor Terestre, nr. SMFT-7/2005;
13. Precizări privind modul de utilizare a Programelor de Instrucție pentru Misiuni și a Programelor de Instrucție Individuală, nr. SMFT-407 din 15.10 2008;
14. Rizescu, Al., Stănciulescu, R., *Didactica specialității militare*, Sibiu, Editura Academiei Forțelor Terestre, 2008;
15. Rizescu, Al., Stănciulescu, R., Cîrneanu, N., *Didactica specialității. Aspecte metodologice*, Sibiu, Editura Alma Mater, 2009.

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

Conținuturile disciplinei **Didactica specialității militare** corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane:

- integrarea noțiunilor specifice specialității în activitățile de formare profesională;
- centrarea instruirii pe cursant;
- promovarea metodelor activ-participative.

Tematica disciplinei **Didactica specialității militare** corespunde următoarelor cerințe ale angajatorului:

- standardizarea activităților de instruire și evaluare a militarilor;
- integrarea evaluării militarilor în practica predării și învățării, prin intermediul ASIE;
- instruirea individuală și colectivă a militarilor;
- utilizarea tehnologiilor moderne în procesul de instruire a militarilor.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	• folosirea corectă a terminologiei specifice activităților de instruire; • nivelul de înțelegere a structurii și a modului de utilizare a documentelor de planificare și conducere a instrucției; • realizarea de conexiuni între cunoștințele de pedagogie generală, psihologie, sociologie și didactica specialității militare.	Probă scrisă	60 %

10.5 Seminar/ laborator	• folosirea corectă a terminologiei specifice activităților de instruire; • întocmirea și utilizarea documentelor standardizate de planificare și conducere a instrucției; • respectarea algoritmului specific și utilizarea de strategii didactice variate în proiectarea și conducerea unei ședințe de instruire individuală/colectivă a militarilor.	Probă practică	40%
10.6 Standard minim de performanță			
• Utilizarea corectă a noțiunilor de bază, participarea activă la cursuri și seminarii; • Cunoașterea și utilizarea documentelor standardizate și a metodelor de instruire individuală și colectivă a militarilor			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre "Nicolae Bălcescu"
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe Tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul Sistemelor de Comunicații Militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	PRACTICĂ UNIVERSITARĂ (DE SPECIALITATE/STAGIU) COMUNICAȚII ANALOGICE ȘI NUMERICE/REȚELE DE CALCULATOARE						
2.2. Titularul activităților de curs							
2.3. Titularul activităților de seminar							
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	4	2.6. Tipul de evaluare	CV	2.7. Regimul disciplinei	De spec.

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

3.1. Număr de ore pe săptămână		din care curs	3.2		3.3. seminar/laborator	
3.4 Total ore din planul de învățământ	48	din care curs	3.5		3.6 seminar/laborator	48
Distribuția fondului de timp						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						25
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						20
Tutoriat						-
Examinări						2
Alte activități ...						30
3.7 Total ore studiu individual		77				
3.8 Total ore pe semestru		125				
3.9 Numărul de credite		5				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	• Bazele tehnice ale armei • Semnale în telecomunicații • Dispozitive și circuite electronice • Comunicații analogice și numerice • Rețele de calculatoare
4.2. de competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1.de desfășurare a cursului	-
5.2.de desfășurare a seminarului/laboratorului	-

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C1. Aplicarea principiilor leadership-ului în organizație C1.1 Descrierea conceptelor, teoriilor, paradigmelor și metodologiilor utilizate de leadership C1.2 Explicarea și interpretarea fenomenelor specifice leadershipului utilizând cunoștințele fundamentale C1.3 Aplicarea conceptelor și teoriilor fundamentale pentru rezolvarea unor probleme bine definite specifice domeniului științe militare și informații C1.4 Analiza organizației militare, identificarea problemelor și luarea deciziei pentru aplicarea măsurilor de eliminare a disfuncțiilor C1.5 Elaborarea și aplicarea procedurilor specifice pentru optimizarea conducerii organizației militare
Competențe transversale	Îndeplinirea sarcinilor profesionale, cu respectarea valorilor și eticii profesiei de ofiter, în baza principiilor, normelor și a valorilor regulamentelor militare Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă, acceptarea evaluării din partea celorlalți și utilizarea eficientă a abilităților practice, prin corelarea cu necesitățile și facilitățile de dezvoltare profesională

7. Obiectivele disciplinei

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea caracteristicilor activităților care se desfășoară la locurile de muncă cu specific de comunicații și informatică
7.2. Obiectivele specifice	• formarea de deprinderi privind operarea tehnicii de comunicații prin mediu cablat, conform reglementărilor PIM • cunoașterea și înțelegerea configurației generale a sistemelor tehnice de comunicații pentru mediul cablat; • formarea de deprinderi privind instruirea personalului militar care va opera tehnica de comunicații radio • însușirea de cunoștințe privind regulile de redactare a lucrării de licență • realizarea de deprinderi de întocmire și completare a template-urilor pentru realizarea și prezentarea lucrării de licență • manifestarea unei atitudini responsabile față de propria dezvoltare ca specialist militar și civil în domeniul comunicațiilor și informaticii; • conștientizarea importanței utilizării corecte a noțiunilor și conceptelor specifice subdomeniului de comunicații prin cablu din cadrul domeniului comunicațiilor și informaticii

8. Conținuturi

Tematica generală a studiilor practic-aplicative:	Metode de predare	Observații
Introducere. Prezentarea disciplinei, obiective, cerințe, modalități de realizare a obiectivelor, semnarea documentelor		

(covenții, protocoale). Drepturile și obligațiile studentului aflat în practică		
Prezentarea jurnalului de practică – secțiuni, tematică și modalitate de completare		
Norme de protecția muncii; stabilirea orarului de practică și repartizarea activităților și tutori de practică		
Locuri de muncă specifice absolvenților de comunicații și informatică. Organizații, direcții, secții, birouri, funcții, atribuții, drepturi și obligații specifice.		
Metode, tehnici și instrumente utilizate de student în realizarea activităților de practică		
Metode de căutare a informațiilor necesare pentru efectuarea de studii în domeniul comunicațiilor și informaticii		
Reguli de redactare a lucrărilor științifice sau de specialitate. Construirea șabloanelor de lucru (template)		
Reguli de întocmire a prezentărilor lucrărilor științifice sau de specialitate. Construirea șabloanelor de lucru (master template)		
Vizite de informare-documentare în instituții cu specific de comunicații și informatică		
Metodica instrucției individuale de specialitate standardizată a militarilor din arma comunicații și informatică pentru echipamente de comunicații prin cablu		
Utilizarea PII și ASIE la instrucția individuală de specialitate: cunoașterea și operarea tehnicii de comunicații prin cablu		
Exercițiu tehnic de specialitate cu tehnica de comunicații prin cablu		
Bibliografie: 1. *** F.T./T.-5.1 <i>Manualul instrucției soldatului / gradatului voluntar din arma comunicații și informatică</i>, Centrul Editorial al Armatei, București, 2007 2. *** PIM 81-5.5 <i>Programul de instrucție pentru misiuni al echipajului autostației de comutație</i>, Sibiu, 2009 3. *** PIM 81-5.7 <i>Programul de instrucție pentru misiuni al echipajului autostației S.A.E.D.</i>, Sibiu, 2009 4. *** PIM 81-5.8 <i>Programul de instrucție pentru misiuni al echipajului autostației electroalimentare</i>, Sibiu, 2009 5. Day R.A., <i>How to write and publish a scientific paper</i>, Greenwood Press, ISBN 1573561657, 1998 6. Olson L., <i>How to get your writing published in scholarly journals</i>, Ed. Academia, www.proof-reading-service.com/guide/		

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

- Conținuturile disciplinei **Practică** corespund reperelor epistemice contemporane referitoare la exercitarea profesiei militare și civile.
- Tematica disciplinei **Practică** corespunde cerințelor angajatorilor.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
Practică	Elaborarea unui template pentru publicarea unei lucrări științifice sau de specialitate Elaborarea unui template pentru prezentarea unei lucrări științifice sau de specialitate Studiu de specialitate. Realizarea lucrării și prezentării Întocmirea ASIE pentru o situație de instrucție individuală de specialitate cu echipamente de comunicații prin mediul cablat Completarea jurnalului de practică	Colocviu	100%
10.4 Standard minim de performanță			
• realizarea șabloanelor pentru publicarea unei lucrări și pentru prezentarea acesteia; • completarea jurnalului de practică; • întocmirea ASIE pentru un echipament / autospecială de comunicații prin mediul cablat			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	MANAGEMENTUL PROTECȚIA MEDIULUI						
2.2. Titularul activităților de curs							
2.3. Titularul activităților de seminar							
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	4	2.6. Tipul de evaluare	Cv.	2.7. Regimul disciplinei	Facultativ

3. Tipul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1. Număr de ore pe săptămână	2	din care curs	3.2	1	3.3. seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	24	din care curs	3.5	12	3.6 seminar/laborator	12
Distribuția fondului de timp						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						12
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						4
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						8
Tutoriat						-
Examinări						2
Alte activități ...						-
3.7 Total ore studiu individual	26					
3.8 Total ore pe semestru	50					
3.9 Numărul de credite	2					

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	•
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	•

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C2. Identificarea și aplicarea funcțiilor manageriale pentru îndeplinirea obiectivelor organizației
	C2.1 Definirea, clasificarea și alegerea metodelor, tehnicilor și procedeele utilizate în management
	C2.2 Explicarea și interpretarea conceptelor și situațiilor din management
	C2.3 Crearea și aplicarea strategiilor și politicilor pentru rezolvarea problemelor organizației militare
	C2.4 Aplicarea standardelor specifice pentru evaluarea activităților organizației militare
	C2.5 Elaborarea de modele și proceduri pentru rezolvarea problemelor specifice organizației militare

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Însușirea teoriei și metodologiei pedagogice moderne, necesare în organizarea și desfășurarea ședințelor de instruire a militarilor
7.2. Obiectivele specifice	Cunoașterea și utilizarea corectă a noțiunilor de bază specifice ale ingineriei protecției mediului; Identificarea de termeni, relații, procese și conexiuni specifice ingineriei protecției mediului; Înțelegerea importanței studierii managementului protecției mediului, ca fundament al pregătirii de specialitate a viitorilor ofițeri și ca o componentă actuală de mare interes a societății contemporane. explicarea și interpretarea unor concepte, procese și fenomene specifice domeniului ingineriei protecției mediului; explicarea instrumentelor de management și evaluare de mediu necesare organizației militare.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
CI. Componente specifice protecției mediului 1.1. Concepte și instrumente în protecția mediului; 1.2. Locul și rolul ingineriei mediului C2 Reglementări privind calitatea factorilor de mediu. 2.1. Tipuri de indicatori de calitate reglementați; 2.2. Indicatori privind aprecierea biodiversității 2.3. Monitorignul mediului	Expunere, Explicație, Conversație,	
C3 . Protecția resurselor de apă. 3.1. Gospodărirea apelor; 3.2. Folosințe de apă; 3.3. Protecția apelor. C4 Protecția atmosferei. 4.1. Surse de poluare a atmosferei; 4.2. Controlul surselor de poluare a atmosferei; 4.3. Surse de vibrații și zgomote; 4.4 Controlul și combaterea surselor de vibrații și	Descriere Demonstrație	Film didactic, Scheme, Imagini, Harta, Soft

zgomote. C5 .Protecția solului. 5.1. Controlul poluării solului. 5.2. Efecte directe și indirecte ale poluării solului 5.3. Prevenirea poluării solului. C6 .Controlul radioactivității mediului 6.1. Efecte biologice ale radiațiilor. 6.2. Surse naturale de iradiere 6.3. Evaluarea iradierii suplimentare 6.4. Efectul și controlul deșeurilor radioactive.		
C7 .Controlul radioactivității mediului 7.1. Caracteristicile deșeurilor. 7.2. Colectare , transport și depozitare al deșeurilor 7.3. Tehnici de prelucrare și recuperare a deșeurilor 7.4. Tehnologii de proces 'curate'.		
C8 . Studii de impact 8.1. Etapele studiului de impact. 8.2. indicatori ai studiului de impact 8.3. structura unui raport de evaluare a impactului ecologic 8.4. Metode și tehnici de evaluare a impactului ecologic. C9 .Analize de risc și urgențe de mediu 9.1. Schema cadru de identificare a pericolelor pentru mediu. 9.2. Identificare și analiza riscului 9.3. Urgențe de mediu. Mod de intervenție		
Bibliografie: 1. V. Rojanschi, F. Bran, <i>Politici și strategii de mediu</i>, Editura Economică, București, 2002. 2. V. Rojanschi, M. Teacă, G. Florian, C. Ioedache, <i>Evaluarea impactului ecologic</i>, Societatea Ateneul Român, Universitatea Ecologică, București, 2000. 3. W.P. Cunningham, B.W. Saigo, <i>Enviromental Science. A global Concern</i>, Third edition, Wm. C.Brown Publishers, S.U.A. 1995 4. Goudie, <i>The human impact on the natural environment</i>, second edition, Basil Blackwell, Oxford,1986. 5. Câmpeanu V., <i>Impactul dezastrelor asupra economiilor europene: seceta și inundațiile</i>, EdituraExpert, București, 2008		
8.2. Laborator	Metode de predare	Observații
Sisteme și planurilor de management al mediului.	Conversație, Explicație, Demonstrație	
Poluarea factorilor de mediu. Monitornig-ul mediului	Exercițiu, Dezbatare, Experiment, Studiu de caz, Proiect,	
Politica industrială și dezvoltarea durabilă din perspectiva Uniunii Europene		

Evaluarea impactului ecologic al diferitelor acțiuni militare. Studiu de impact în cazul desfășurării unei aplicații militare. Acord de mediu.		
Gestionarea deșeurilor. Caz particular Irlanda		
Bibliografie 1. V. Rojanschi, F. Bran, <i>Politici și strategii de mediu</i> , Editura Economică, București, 2002. 2. V. Rojanschi, M. Teacă, G. Florian, C. Ioedache, <i>Evaluarea impactului ecologic</i> , Societatea Ateneul Român, Universitatea Ecologică, București, 2000. 3. W.P. Cunningham, B.W. Saigo, <i>Environmental Science. A global Concern</i> , Third edition, Wm. C. Brown Publishers, S.U.A. 1995 4. Goudie, <i>The human impact on the natural environment</i> , second edition, Basil Blackwell, Oxford, 1986. 5. Câmpeanu V., <i>Impactul dezastrelor asupra economiilor europene: seceta și inundațiile</i> , EdituraExpert, București, 2008		

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

Conținuturile disciplinei corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane: • Dobândirea de cunoștințe din domeniul ingineriei protecției mediului, ca obiect de studiu interdisciplinar, cu valențe aplicative, utile în soluționarea diverselor probleme manageriale, indiferent de nivel; Tematica disciplinei corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor: • Desfășurarea standardizată a activităților în cadrul organizațiilor; • Participarea activă și cointeresarea în procesul de luare a deciziei pe diferite paliere.
--

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	- utilizarea corectă a conceptelor fundamentale ale ingineriei protecției mediului precum și a conceptelor asociate domeniului; - să cunoască principalele metode de control și evaluare a calității factorilor de mediu.	Probă scrisă,	70 %
10.5 Seminar/ laborator	- să cunoască particularitățile protecției mediului; - să aplice corect tehnicile și instrumentele specifice ingineriei protecției mediului ca părți componente ale domeniului protecției mediului;	Referat	30 %
10.6 Standard minim de performanță			
- utilizarea corectă a noțiunilor specifice ingineriei protecției mediului de bază;			

ANUL III DE STUDII

**DOMENIUL DE STUDII UNIVERSITARE DE LICENȚĂ
„ȘTIINȚE MILITARE, INFORMAȚII ȘI ORDINE PUBLICĂ”**

**SPECIALIZAREA UNIVERSITARĂ
„MANAGEMENTUL SISTEMELUL DE COMUNICAȚII
MILITARE”**

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2 Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3 Departamentul	Științe tehnice
1.4 Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5 Ciclul de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	COMUNICAȚII OPTOELECTRONICE						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 Anul de studiu	III	2.5 Semestrul	5	2.6 Tipul de evaluare	Cv	2.7 Regimul disciplinei	De spec

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

3.1 Numărul de ore pe săptămână	4	din care: 3.2 curs	2	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total din planul de învățământ	48	din care 3.5 curs	24	3.6 seminar/laborator	24
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren					15
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					12
Tutoriat					-
Examinări					2
Alte activități....					-
3.7 Total ore studiu individual	52				
3.8 Total ore pe semestru	100				
3.9 Numărul de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	1. Matematică aplicată, dispozitive și circuite electronice.
4.2 de competențe	nu

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	sală de curs cu sistem de proiecție
5.2 de desfășurare a seminarului/laborator	sală laborator cu medii Matlab/Simulink, LabVIEW.

6. Competențele specifice acumulate

	C4. Identificarea și aplicarea soluțiilor de optimizare a funcționării sistemelor de comunicații militare C4.1 Deținerea și utilizarea cunostintelor tehnice de actualitate pentru configurarea corectă și asigurarea condițiilor minime de funcționare a liniilor de comunicații în prezența factorilor perturbatori C4.2 Adaptarea metodelor și tehnicilor de asigurare a legăturilor de comunicații în condiții de operare ostile C4.4 Evaluarea calității fluxului informațional în rețelele de comunicații și aplicarea măsurilor de optimizare C5. Utilizarea adecvată a tehnologiilor informaționale în scopul asigurării calității și securității serviciilor de comunicații C5.1 Cunoașterea mijloacelor și a metodelor de eficientizare și protejare adecvate a transmisiilor de informații C5.2 Identificarea algoritmilor de eficientizare a transmisiilor de date, în vederea creșterii calității serviciilor de comunicații și a asigurării securității transmisiilor, comunicațiilor și informațiilor în aplicații complexe C5.3 Proiectarea strategiilor de acțiune în vederea îndeplinirii parametrilor tehnici și asigurării protecției informației în funcția de specificul aplicației
--	---

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Asimilarea de către studenți a noțiunilor de bază din teoria comunicațiilor optoelectronice și crearea de abilități de utilizare a tehnicii de comunicații specifice în condiții de război electronic.
7.2 Obiectivele specifice	• însușirea noțiunilor de teoria propagării radiației luminoase și a proprietăților mediilor de propagare • studiul unor componente optoelectronice • studiul modulării și demodulării optice • studiul unor structuri de sisteme optoelectronice de transmisie a informației

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Radiația optică: proprietăți, propagare. Avantaje ale folosirii luminii ca purtător de informație. Particularități ale propagării radiației optice prin ghiduri optice și mediul înconjurător.	Expunere, explicație, demonstrație, proiecție slide-uri	
Medii de transmisie ale radiației optice. Proprietăți. Moduri de propagare. Modelul general al unui sistem de comunicații optice.	Expunere, explicație, proiecție slide-uri	
Dispozitive optoelectronice. Dispozitive optoelectronice active și pasive. Dispozitive radiante, dispozitive fotodetectoare: principii de funcționare, caracteristici, parametri.	Expunere, explicație, proiecție slide-uri	
Fibre optice. Structură, proprietăți, tipuri, performanțe. Domenii de utilizare. Microdispozitive optoelectronice.	Expunere, explicație, proiecție slide-uri	

Modularea și demodularea fasciculelor optice. Dispozitive de modulare, funcționare. Metode de modulare și demodulare optică. Dispozitive demodulatoare, funcționare.	Expunere, explicație, proiecție slide-uri	
Sisteme de transmisiuni optice. Structuri de sisteme de transmisiuni optice analogice și numerice.	Expunere, explicație, proiecție slide-uri.	
Sisteme de transmisiuni cu fibre optice. Structura sistemelor de transmisiuni cu fibre optice.	Expunere, explicație, proiecție slide-uri	
Comunicații optice wireless. Canale optice wireless. Canalul optic MIMO. Modelul unui canal optic MIMO. Constrângeri în proiectare. Estimarea capacității.	Expunere, explicație, proiecție slide-uri	
Canalul optic wireless pixelat. Modulația spațială discretă multiton SDMT. Sincronizarea spațială în cazul modulației SDMT. Capacitatea canalului MIMO RF.	Expunere, explicație, proiecție slide-uri	
Aparate de măsurat destinate comunicațiilor optoelectronice. Analizoare pentru componente optoelectronice. Tehnici de măsurare. Măsurări unipolare, măsurări diferențiale.	Expunere, explicație, proiecție slide-uri	
Bibliografie: 1. Sterian, P., Transmiterea optică a informației, Editura tehnică, București, 1982. 2. Prahoveanu, I. – Transmisiuni optoelectronice, Ed. AMT București, 1987. 3. Popa, Mircea – Comunicații optoelectronice, Ed. AFT Sibiu, 2007. 4. Midwinter, J.E., – Optical fiber for transmission, Ed. J. Wiley and Sons, NY, 1979. 5. Niculescu, C.R., Iosif, I.M. – Inițiere în comunicațiile prin fibre optice, Ed. Tehnică, București, 1982. 6. Petruța, I.D. – Comunicații prin cabluri optice. Proiectarea sistemului., Ed. AMT, București, 1982. 7. Hranilovic, Steve – Wireless optical communication systems, Ed. Springer Science, Boston, 2005.		
8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Fibre și cabluri optice.	Explicație, exemple	
Surse de emisie optică. Dispozitive optoelectronice de emisie.	Explicație, simulare	
Dispozitive optoelectronice de recepție.	Explicație, simulare	
Modulatoare și demodulatoare optice.	Explicație, simulare	
Sisteme de transmisie optice.	Explicație, simulare	
Aparate de măsurat pentru domeniul optoelectronic.	Explicație, exemple.	
Bibliografie: 1. Sterian, P., Transmiterea optică a informației, Editura tehnică, București, 1982. 2. Prahoveanu, I. – Transmisiuni optoelectronice, Ed. AMT București, 1987. 3. Popa, Mircea – Comunicații optoelectronice, Ed. AFT Sibiu, 2007. 4. Midwinter, J.E., – Optical fiber for transmission, Ed. J. Wiley and Sons, NY, 1979.		

5. Niculescu, C.R., Iosif, I.M. – Inițiere în comunicațiile prin fibre optice, Ed. Tehnică, București, 1982.
 6. Petruța, I.D. – Comunicații prin cabluri optice. Proiectarea sistemului., Ed. AMT, București, 1982.
 7. Hranilovic, Steve – Wireless optical communication systems, Ed. Springer Science, Boston, 2005.

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

Conținuturile disciplinei *Comunicații optoelectronice* corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane:

- educația centrată pe student
- participare activă a studenților, parteneriat între educator și student
- metode și tehnici moderne de predare-învățare și de evaluare
- educația permanentă, autoeducația

Tematica disciplinei *Comunicații optoelectronice* corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor:

- desfășurarea standardizată a activităților de instruire și evaluare a militarilor
- instruirea individuală și colectivă a militarilor
- strategii didactice eficiente
- utilizarea de tehnologii moderne.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	• Să cunoască caracteristicile și particularitățile componentelor optoelectronice și a mediilor de propagare. • Să cunoască caracteristicile generale ale transmiției optice a informației. • Să cunoască elementele constructive ale sistemelor optoelectronice de transmisiune a informației.	Examen scris	70 %
10.5 Seminar/ laborator	• Să recunoască componentele optoelectronice și să le descrie funcționarea. • Să realizeze simularea pe calculator unor sisteme optoelectronice. • Rezolvarea unui număr minim de probleme din capitolele studiate.	Evaluare pe parcurs + portofoliu probleme rezolvate	15 % + 15 %
10.6 Standard minim de performanță			
– propagarea radiației optice prin ghiduri optice și mediul înconjurător – modelul general al unui sistem de comunicații optice – structura sistemelor de transmisiuni cu fibre optice			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe Tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul Sistemelor de Comunicații Militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	SECURITATEA SISTEMELOR DE COMUNICAȚII ȘI INFORMATICĂ						
2.2. Titularul activităților de curs							
2.3. Titularul activităților de seminar							
2.4. Anul de studiu	III	2.5. Semestrul	5	2.6. Tipul de evaluare	Ex.	2.7. Regimul disciplinei	Obligatorie

3. Tipul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1. Număr de ore pe săptămână	4	din care 3.2 curs	2	3.28 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	48	din care 3.5 curs	24	3.6 seminar/laborator	24
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					17
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					30
Tutoriat					-
Examinări					2
Alte activități ...					-
3.7 Total ore studiu individual		77			
3.8 Total ore pe semestru		125			
3.9 Numărul de credite		5			

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	• Semnale în telecomunicații • Rețele de calculatoare • Comunicații analogice și numerice • Teoria codării și secretizării informației • Propagarea undelor electromagnetice și antene • Comunicații radio
4.2. de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Sală de curs / amfiteatru cu sistem de proiecție
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	• Pe subgrupe, numărul de studenți pentru o subgrupa mai mic de 15.

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C5. Utilizarea adecvata a tehnologiilor informationale in scopul asigurarii calitatii si securitatii serviciilor de comunicatii
	C5.1 Cunoasterea mijloacelor si a metodelor de eficientizare si protejare adecvata a transmisiilor de informatii
	C5.2 Identificarea algoritmilor de eficientizare a transmisiilor de date, in vederea cresterii calitatii serviciilor de comunicatii si a asigurarii securitatii transmisiilor, comunicatiilor si informatiilor in aplicatii complexe
	C5.3 Proiectarea strategiilor de acțiune în vederea indeplinirii parametrilor tehnici si asigurarii protectiei informatiei in functiei de specificul aplicatiei
	C5.4 Evaluarea gradului de satisfacere a nevoii de comunicatii si a nivelului de risc in conditiile actiunii factorilor perturbatori in mediile de comunicatii
	C5.5 Revizuirea si implementarea lectiilor invatate in domeniul asigurarii securitatii cibernetice si reproiectarea elementelor de sistem considerate puncte vulnerabile

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Însușirea de cunoștințe și realizarea de deprinderi privind managementul securității sistemelor de comunicații militare
7.2. Obiectivele specifice	Să cunoască modelele și metodele de protecție a infrastructurilor informaționale critice Să cunoască tipurile de rețele din punct de vedere al securității și amenințările specifice fiecăreia Să cunoască reglementările naționale și internaționale privitoare la securitatea sistemelor de comunicații Să cunoască modul de generare și distribuire a cheilor de securitate în rețelele militare de comunicații

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Introducere în securitatea informației	Descriere, Explicare Conversație	
Evoluția studiilor privind protecția infrastructurilor informaționale critice	Descriere, Explicare Conversație	
Modele și metode de protecție a infrastructurilor informaționale critice	Descriere, Explicare Conversație	
Tipuri de rețele și amenințările specifice acestora	Descriere, Explicare Conversație	
Criminalitatea electronică	Descriere, Explicare Conversație	
Securitatea SIC	Descriere, Explicare Conversație	
Sistemul de reglementare a securității IFE	Descriere, Explicare Conversație	
Reglementări naționale și internaționale în domeniul INFOSEC	Descriere, Explicare Conversație	
Securitatea echipamentelor	Descriere, Explicare Conversație	
Subsistemele de securitate	Descriere, Explicare Conversație	

Apărarea rețelelor virtuale	Descriere, Explicare Conversație	
Managementul cheilor de securitate a rețelelor de comunicații	Descriere, Explicare Conversație	
Bibliografie: 1. Andrașiu M, Grecu D., <i>Introducere în securitatea informațiilor</i>, Note de curs, Academia Tehnică Militară, 2006 2. Anjum F., Mouchtaris P., <i>Security for wireless ad hoc networks</i>, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, 2007 3. Cantaragiu Ș (coord)., <i>E-defence și societatea informațională, societatea cunoașterii</i>, ACCTM, București, 2005 4. ISBC, <i>Planificarea rețelelor și managementul cheilor</i>, Manual de utilizare, București, 2009 5. Timofte G., Tudose E., Constantin G., <i>Protecția informațiilor în sistemele de comunicații militare moderne</i>, Editura INEDIT, București, ediție 2006.		
8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Instalarea și configurarea aplicației de OPNET IT Guru. Descrierea aplicației.	Conversație, Explicație Demonstrare	
Detectarea întreruperilor în rețea prin utilizarea ping-ului	Conversație, Explicație Demonstrare	
Analiza conexiunilor TCP cu instrumentul Packet Analyzer.	Conversație, Explicație Demonstrare	
Selectarea traficului multimedia cu proxy-uri și firewall-uri.	Conversație, Explicație Demonstrare	
Studierea conexiunilor VPN.	Conversație, Explicație Demonstrare	
VLAN - Crearea grupurilor de utilizatori.	Conversație, Explicație Demonstrare	

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

➤ Conținuturile disciplinei <i>Securitatea sistemelor de comunicații și informatică</i>, corespund următoarelor repere teoretice și practice actuale: • Formarea de specialiști în domeniul securității sistemelor de comunicații militare; • Formarea de deprinderi privind utilizarea aplicațiilor de administrarea a securității sistemelor de comunicații militare; • Formarea de deprinderi de aplicare a procedurilor de administrare a securității sistemelor de comunicații. ○ Tematica disciplinei <i>Securitatea sistemelor de comunicații și informatică</i> corespunde următoarelor cerințe ale beneficiarilor: • Eficientizarea procesului de administrare a securității sistemelor militare de comunicații;

- Aplicarea corectă a procedurilor de administrare a securității sistemelor de comunicații militare
- Îndeplinirea indicilor de performanță privind functionarea tehnicii de comunicatii din mediului militar;
- Utilizarea tehnologiilor moderne.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	• Descrierea modelelor și metodelor de protecție a infrastructurilor informaționale critice; • Descrierea tipurilor de rețele din punct de vedere al securității și a amenințărilor specifice; • Descrierea procedurilor de management al cheilor de securitate pentru rețelele militare de comunicații • Descrierea reglementărilor naționale și internaționale privind protecția sistemelor de comunicații;	Probă scrisă	50 %
10.5 Seminar/ laborator	• Utilizarea aplicațiilor software de administrare a securității rețelelor de comunicații; • Detectarea întreruperilor legăturilor de date, realizarea de rețele virtuale, și selectarea traficului multimedia	Lucrări de laborator și referat Probă practică	50 %
10.6 Standard minim de performanță			
- Să descrie modelele și metodele de protecție a infrastructurii informaționale utilizate în sistemele militare de comunicații, în proporție de minim 25%; - Să descrie procedurile de management a cheilor de securitate utilizate în sistemele militare de comunicații, în proporție de minim 30%; - Să realizeze rețele virtuale și să condiționeze traficul multimedia în rețelele de comunicații militare de date în funcție de tipul misiunii, minim 30%;			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe Tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul Sistemelor de Comunicații Militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	REȚELE ȘI SISTEME DE COMUNICAȚII MILITARE						
2.2. Titularul activităților de curs							
2.3. Titularul activităților de seminar							
2.4. Anul de studiu	III	2.5. Semestrul	5	2.6. Tipul de evaluare	Ex.	2.7. Regimul disciplinei	Obligatorie

3. Tipul total estimat

3.1. Număr de ore pe săptămână	4	din care curs	3.2	2	3.29 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	48	din care curs	3.5	24	3.6 seminar/laborator	24
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 și eseuri						20
Tutoriat						-
Examinări						2
Alte activități ...						-
3.7 Total ore studiu individual		52				
3.8 Total ore pe semestru		100				
3.9 Numărul de credite		5				

4. Precondiții

4.1. de curriculum	• Comunicații analogice și numerice • Rețele de calculatoare • Propagarea undelor electromagnetice și antene • Comunicații radio
4.2. de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Sală de curs / amfiteatru cu videoproiector
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	• Pe subgrupe, numărul de studenți pentru o subgrupa mai mic de 15. • Rețea de calculatoare cu acces la Internet pe care poate rula aplicația Radio Mobile

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C4. Identificarea și aplicarea soluțiilor de optimizare a funcționării sistemelor de comunicații militare
	C4.2 Adaptarea metodelor și tehnicilor de asigurare a legăturilor de comunicații în condiții de operare ostile
	C4.3 Implementarea tehnicilor de configurare eficientă a rețelelor de comunicații în aplicații specifice
	C4.4 Evaluarea calității fluxului informațional în rețelele de comunicații și aplicarea măsurilor de optimizare
	C4.5 Îmbunătățirea configurației sistemului de comunicații în concordanță cu nevoia de adaptare și reconfigurare a rețelelor bazate pe tehnologii de ultimă generație
	C5. Utilizarea adecvată a tehnologiilor informaționale în scopul asigurării calității și securității serviciilor de comunicații
	C5.1 Cunoașterea mijloacelor și a metodelor de eficientizare și protejare adecvate a transmisiilor de informații
	C5.2 Identificarea algoritmilor de eficientizare a transmisiilor de date, în vederea creșterii calității serviciilor de comunicații și a asigurării securității transmisiilor, comunicațiilor și informațiilor în aplicații complexe
	C5.3 Proiectarea strategiilor de acțiune în vederea îndeplinirii parametrilor tehnici și asigurării protecției informației în funcție de specificul aplicației
	C5.4 Evaluarea gradului de satisfacere a nevoii de comunicații și a nivelului de risc în condițiile acțiunii factorilor perturbatori în mediile de comunicații
	C5.5 Revizuirea și implementarea lecțiilor învățate în domeniul asigurării securității cibernetice și reproiectarea elementelor de sistem considerate puncte vulnerabile

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea și înțelegerea problemelor fundamentale privind tipurile, parametrii și condițiile specifice de planificare, instalare și operare a rețelelor militare de telecomunicații
7.2. Obiectivele specifice	• Cunoașterea tipurilor de rețele de telecomunicații; • Cunoașterea parametrilor caracteristici sistemelor de telecomunicații utilizate în mediul militar; • Înțelegerea particularităților specifice modului de planificare, instalare și operare a rețelelor de comunicații militare; • Manifestarea unei atitudini pozitive și responsabile în raport cu domeniul sistemelor de telecomunicații; • Cunoașterea tehnologiilor și standardelor definitorii pentru rețelele de telecomunicații militare; • Valorificarea eficientă și inovativă a cunoștințelor din domeniul rețelelor și sistemelor de telecomunicații în scopul soluționării nevoilor de comunicații în aplicațiile militare.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Principii generale privind sistemele de comunicații și informatică militară	Descriere, explicare, conversație	
Tipuri de legături și servicii în sistemele de comunicații militare. Matricea serviciilor	Descriere, explicare, conversație	

Rețele radio. Standarde utilizate în rețele de comunicații	Descriere, explicare, conversație	
Rețele tactice de date. Fluxul informațional în rețelele tactice	Descriere, explicare, conversație	
Rețele strategice. Fluxul informațional în rețelele strategice	Descriere, explicare, conversație	
Rețele de calculatoare. Standarde utilizate în rețelele de calculatoare	Descriere, explicare, conversație	
Rețele radio tactice ad-doc	Descriere, explicare, conversație	
Sisteme de comunicații integrate de campanie	Descriere, explicare, conversație	
Sisteme integrate dislocabile. Mobilitatea sistemelor de comunicații	Descriere, explicare, conversație	
Sisteme de comunicații integrate ale punctelor de comandă	Descriere, explicare, conversație	
Sisteme de comunicații celulare. Standarde de comunicații pentru echipamentele din generațiile 2G, 3G, 4G.	Descriere, explicare, conversație	
Sisteme de comunicații de tip trunk	Descriere, explicare, conversație	

Bibliografie:

6. *** F.T.-10 *Manual pentru sprijinul de comunicații și informatică în operațiile forțelor terestre*, București, 2007
7. Bechet P., Mitran R., Popa M., *Comunicații radio numerice. Aplicații*, Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2006.
8. Bora M., Bechet P., Bouleanu I., Goia G., Durdun D., Popescu I., *Rețeaua militară națională de comunicații - componenta strategică*, SATIRE, 2004.
9. Bucur A., *Implicațiile războiului bazat pe rețea și ale capabilităților facilitate de rețea asupra perfecționării sistemelor de comunicații digitale la nivelurile operativ și strategic în Armata României*, Teză de doctorat, UNAP, București, 2010
10. Interactive Systems & Business Consulting, *Manualul Sistemului integrat de comunicații al Batalionului de Infanterie/V.M.*, București, 2005.
11. Munteanu R., Bouleanu I., *Rețele radio cu mobilitate ridicată*, Editura Mediamira, Cluj-Napoca, 2013
12. Timofte G., *Sisteme de comunicații militare moderne*, Editura A.Î.S.M., București, 2001.
13. Timofte G., Tudose E., Vișan D., *Sisteme de comunicații militare digitale de campanie*, Editura INEDIT, București, 2006.

8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
L1. Instalarea și configurarea aplicației de planificare a sistemelor de comunicații radio, <i>Radio Mobile</i> .	Conversație, Explicare Demonstrare	
L2. Accesarea și combinarea hărților digitale în scopul acoperirii ariilor de servicii ale rețelelor de radiocomunicații care vor fi planificate. Delimitarea și marcarea ariilor de servicii.	Conversație, Explicare Demonstrare	
L3. Proiectarea acoperirii radio și repartitia resurselor pentru rețelele de voce și date în tehnologie directă.	Conversație, Explicare Demonstrare	

L4. Proiectarea acoperirii radio și repartitia resurselor pentru rețelele de voce și date în tehnologie single site.	Conversație, Explicare Demonstrare	
L5. Proiectarea acoperirii radio și repartitia resurselor în aria de servicii realizată cu puncte de acces radio.	Conversație, Explicare Demonstrare	
L6. Proiectarea acoperirii radio și repartitia resurselor în rețea radio-releu de capacitate mare.	Conversație, Explicare Demonstrare	

8. Corelarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

• Conținuturile disciplinei <i>Rețele și sisteme de comunicații militare</i> corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane: • Educația centrată pe cursant; • Participarea activă a cursanților, parteneriat între educator și cursanți; • Metode și tehnici moderne de predare-învățare și de evaluare; • Educația permanentă, autoeducația. • Tematica disciplinei <i>Rețele și sisteme de comunicații militare</i> corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor: • Îndeplinirea indicilor de performanță privind funcționarea tehnicii de comunicații din mediului militar; • Utilizarea tehnologiilor moderne.

9. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	• Utilizarea corectă a limbajului specific domeniului semnalelor electrice; • Descrierea corectă a teoriilor, principiilor, parametrilor și capacităților rețelelor și sistemelor de comunicații militare.	Proba orală, Probă scrisă, Probă practică, Proiect	50 %
10.5 Seminar/ laborator	• Setarea corectă a caracteristicilor rețelelor; • Respectarea algoritmilor specifici în alocarea resurselor rețelelor; • Identificarea, compunerea și introducerea corectă a parametrilor sistemelor de comunicații în baza de date; • Realizarea și interpretarea corectă a profilurilor legăturilor radio; • Realizarea și interpretarea corectă a analizelor de acoperire polară și carteziană; • Manifestarea unei atitudini pozitive și responsabile față de importanța comunicațiilor militare în îndeplinirea obiectivelor;	Referat, Proiect, Experiment, Probă orală, Probă practică,	50 %

	• Valorificarea eficientă și inovativă a strategiilor de instruire și autoinstruire în propria activitate de pregătire profesională.		
10.6 Standard minim de performanță			
- Descrierea și utilizarea corectă a parametrilor și noțiunilor de bază specifice domeniului rețelelor și sistemelor de comunicații militare; - Realizarea și interpretarea corectă a analizelor de profil al legăturii radio, acoperire polară și acoperire carteziană.			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	MODELAREA ȘI SIMULAREA ACȚIUNILOR MILITARE						
2.2. Titularul activităților de curs							
2.3. Titularul activităților de laborator							
2.4. Anul de studiu	III	2.5. Semestrul	5	2.6. Tipul de evaluare	Ex.	2.7. Regimul disciplinei	De pregătire în domeniu și în specialitate

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	4	din care curs	3.2	2	3.30 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	48	din care curs	3.5	24	3.6 seminar/laborator	24
Distribuția fondului de timp						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						12
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						12
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						26
Tutoriat						-
Examinări						2
Alte activități ...						-
3.7 Total ore studiu individual		52				
3.8 Total ore pe semestru		100				
3.9 Numărul de credite		4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	• Științe militare • Matematică aplicată • Sisteme de armament
4.2. de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	-
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	-

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C2. Identificarea și aplicarea funcțiilor manageriale pentru îndeplinirea obiectivelor organizației C2.1 Definirea, clasificarea și alegerea metodelor, tehnicilor și procedeele utilizate în management C2.2 Explicarea și interpretarea conceptelor și situațiilor din management C2.3 Crearea și aplicarea strategiilor și politicilor pentru rezolvarea problemelor organizației militare C2.4 Aplicarea standardelor specifice pentru evaluarea activităților organizației militare C2.5 Elaborarea de modele și proceduri pentru rezolvarea problemelor specifice organizației militare C4. Identificarea și aplicarea soluțiilor de optimizare a funcționării sistemelor de comunicații militare C4.4 Evaluarea calității fluxului informațional în rețelele de comunicații și aplicarea măsurilor de optimizare C4.5 Îmbunătățirea configurației sistemului de comunicații în concordanță cu nevoia de adaptare și reconfigurare a rețelelor bazate pe tehnologii de ultimă generație
--------------------------------	---

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Dezvoltarea capacității de utilizare eficientă a noțiunilor fundamentale, modelelor și principiilor modelării și simulării pentru optimizarea soluționării unor probleme specifice acțiunilor militare moderne.
7.2. Obiectivele specifice	• însușirea fundamentelor teoretice ale proiectării, desfășurării și evaluării activităților de instruire (individuală și colectivă a militarilor) prin modelare și simulare, pentru diferite contexte acționale; • explicarea și conștientizarea conexiunilor dintre performanță-instruire prin modelare și simulare; • fundamentarea hotărârilor și deciziilor acțiunilor militare prin metode științifice interdisciplinare, utilizând adecvat criterii de eficiență, standarde și proceduri specifice modelării și simulării acțiunilor militare; • analiza principalelor instrumente de instruire prin modelare și simulare și a direcțiilor de dezvoltare a acestora, precum și utilizarea corectă în procesul de instruire.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Noțiuni introductive privind modelarea și simularea în domeniul militar	Expunere Conversație	2
Construirea modelului unui sistem	Expunere Conversație	2
Principiile fundamentale ale modelării și simulării	Explicație	2
Arhitecturi, standarde și proceduri utilizate în modelare și simulare în domeniul militar	Expunere Explicație	2

Dezvoltarea scenariilor și exerciții suport pentru instruirea subunităților din Forțele Terestre	Expunere	2
Modelarea și simularea proceselor de achiziții pentru apărare	Expunere Conversație	2
Utilizarea modelării și simulării pentru instruire și analiză	Expunere Conversație	2
Exerciții asistate de calculator în domeniul militar	Expunere	2
Modelarea și simularea în Armata României	Expunere	2
Conexiuni între modelare și simulare și ADL	Expunere, Conversație	2
Utilizarea jocurilor strategice în modelarea capacității de luptă a unei structuri și simularea evoluției acesteia în situații conflictuale	Expunere	2
Joint Conflict and Tactical Simulation. Posibilități de utilizare. Comenzi. Avantajele utilizării	Expunere	2
Bibliografie 1. Bârsan Ghiță, <i>Modeling and Simulation – Introduction Course</i> , Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2006. 2. Mureșan M., Văduva Gh., <i>Războiul viitorului, viitorul războiului</i> , Editura U.N.Ap., București, 2004. 3. Popescu, M., Apostol, V., Grad, V., <i>Optimizarea repartiției mijloacelor de foc pe obiective</i> , Editura Militară, București, 2000. 4. Badea, D., Bârsan, G., Stanic, M., Coman, M., <i>Modelarea și simularea activităților și acțiunilor militare</i> , Editura A.F.T., Sibiu, 2014. 5. ***NATO <i>Modelling And Simulation Master Plan</i> , version 2.0		
8.2. seminar	Metode de predare	Observații
Sedință introductivă (prezentarea echipei și a importanței modelării și simulării acțiunilor militare)	Dezbateri Studiu de caz	2
Prezentare media: organizații ale modelării și simulării acțiunilor militare – lucru în echipă	Expunere Studiu de caz	2
Elaborarea unui model – laborator individualizat	Instruire asistată de calculator Proiect	4
Explicarea interrelațională a subdomeniilor cadrului arhitectural C4ISR	Expunere Studiu de caz Dezbateri	2
Întocmirea unui referat de prezentare a unui standard din domeniul modelării și simulării acțiunilor militare sau a unui model de interoperabilitate	Instruire asistată de calculator	2
Conexiuni între <i>Troop Leading Procedures</i> - <i>Intelligence Preparation of the Battlefield</i> - <i>Military Decision Making Process</i>	Instruire asistată de calculator Simulare	2

Ședință evaluativă Conexiuni C4ISR-arhitecturi-standarde- modele de interoperabilitate-instruire prin simulare	Exercițiu Problematizare Dezbateri	2
Proiect integrator: conexiuni C4ISR – arhitecturi - standarde – modele de interoperabilitate-instruire prin simulare	Instruire asistată de calculator Dezbateri	2
Metodele MOE-MOP: managementul capabilităților unui sistem tehnic (software EPOCC, DECEMAK, STORM)	Exercițiu Problematizare	4
Joc de război: Aplicare teoriei costului ciclului de viață a unui sistem tehnic în cadrul <i>Military Tempo Game</i>	Instructaj Simulare Expunere Dezbateri	2

Bibliografie

1. Bârsan Ghită, *Modeling and Simulation – Introduction Course*, Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2006, ISBN 973-7809-46-7.
2. Căruțașu V., Bârsan G., *Aplicații ale modelării și simulării acțiunilor militare*, Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2006, ISBN 973-7809-65-3, 978-973-7809-65-0.
3. Hampu A., Căruțașu V., *Cercetări operaționale cu aplicații în domeniul militar*, Editura Universității „Lucian Blaga”, Sibiu, 1999.
4. Hampu A., *Cercetări operaționale și modelarea sistemelor militare*, Editura Academiei Trupelor de Uscat, Sibiu, 1999.
5. Mureșan, M., Grad, V., Gheorghe, I., Mihalcea, A., *Tehnologiile de vârf și domeniul militar*, Editura Militară, București, 1995.
6. Badea, D., Bârsan, G., Stanic, M., Coman, M., *Modelarea și simularea activităților și acțiunilor militare*, Editura A.F.T., Sibiu, 2014.

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

- Conținuturile disciplinei corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane:
 - Educația centrată pe cursant;
 - Participarea activă a cursanților, parteneriat între educator și cursanți;
- Tematica disciplinei corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor:
 - Desfășurarea standardizată a activităților de instruire și evaluare a militarilor;
 - Activități de instruire individuală și colectivă a militarilor.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	- utilizarea corectă a conceptelor fundamentale ale modelării și simulării acțiunilor militare precum și a conceptelor asociate domeniului; - să definească cadrul arhitectural C4ISR și să explice interrelaționarea subdomeniilor, să explice structura de bază a unui model, să enumere corect principiile modelării.	Probă scrisă	60%

10.5 Laborator	- să cunoască foarte bine cel puțin un model de interoperabilitate; - să aplice corect teoria costului ciclului de viață a unui sistem tehnic, conform metodologiilor învățate; - să aplice metodele MOE, MOP în analiza cost-eficacitate.	Referat, Proiect, Test, Portofoliu, Studiu de caz	40%
10.6 Standard minim de performanță			
- realizarea corectă a planului unei ședințe de instruire a militarilor prin modelare și simulare și explicarea, în acest context, a relației <i>Troop Leading Procedures-Intelligence Preparation of the Battlefield - Military Decision Making Process</i>.			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe Tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul Sistemelor de Comunicații Militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	DIDACTICA SPECIALITĂȚII MILITARE						
2.2. Titularul activităților de curs							
2.3. Titularul activităților de seminar							
2.4. Anul de studii	III	2.5. Semestrul	5	2.6. Tipul de evaluare	Ex	2.7. Regimul disciplinei	Obligatorie, de specialitate

3. Timpul total estimat

3.1. Număr de ore pe săptămână	4	din care 3.2. curs	2	3.3. seminar/ laborator	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	48	din care 3.5. curs	24	3.6. seminar/ laborator	24
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					5
Tutoriat					
Examinări					2
Alte activități					10
3.7. Total ore studiu individual	25				
3.8. Total ore pe semestru	75				
3.9. Numărul de credite	3				

4. Precondiții

4.1. de curriculum	Parcursarea disciplinei <i>Didactica specialității militare</i> în semestrul 4.
4.2. de competențe	

5. Condiții

5.1. de desfășurare a cursului	—
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	—

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C5. Implementarea strategiilor de instruire și de evaluare a performanțelor în cadrul instrucției individuale și colective
	C5.1 Definirea conceptelor specifice teoriei curriculum-ului, doctrinei instruirii forțelor armate și teoriilor despre personalitate, descrierea metodelor și tehnicilor de învățare, a mecanismului instrucției individului și grupurilor mici, a metodologiei autoformării, automenținerii și dezvoltării deprinderilor precum și a metodologiei influențării formative a atitudinilor și comportamentului militarilor
	C5.2 Fundamentarea teoretică a strategiilor de proiectare, executare și evaluare a instrucției individuale și colective specifice armei
	C5.3 Aplicarea unor metodologii de instruire performante și corelarea necesităților de autoformare cu dinamica solicitărilor socioprofesionale
	C5.4 Evaluarea nivelului și calității performanței educaționale, identificarea disfuncționalităților și măsurilor de reglare a procesului instrucției
	C5.5 Proiectarea și implementarea programelor de instrucție individuală și a programelor de instrucție pentru misiuni specifice armei

7. Obiectivele disciplinei

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Utilizarea adecvată a aparatului teoretic și metodologic al didacticii specialității militare pentru proiectarea, desfășurarea și evaluarea activităților de instruire individuală, a grupe și a plutonului
7.2. Obiectivele specifice	- cunoașterea și aplicarea metodelor, tehnicilor și strategiilor de predare-învățare-evaluare în cadrul ședințelor teoretice și practice de instruire individuală și colectivă a militarilor; - adaptarea modelului de proiectare curriculară bazat pe competențe la specificul instruirii militarilor; - cunoașterea, întocmirea și utilizarea documentelor de planificare și conducere a instruirii standardizate a militarilor.

8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Nr. ore
C1: Metode de predare-învățare și mijloace de instruire specifice domeniului militar	Expunere, explicație, conversație, demonstrație, exercițiu	2
C2: Documente de planificare și conducere a instrucției la nivel pluton. Algoritmul proiectării unei zile de instrucție.	Expunere, explicație, conversație, demonstrație, exercițiu	2
C3: Metodica organizării și desfășurării unei ședințe practice de <i>Instrucție de front</i>	Expunere, explicație, conversație, demonstrație, exercițiu	2
C4: Metodica organizării și desfășurării unei ședințe practice de <i>Educație fizică militară</i>	Expunere, explicație, conversație, demonstrație, exercițiu	2
C5: Metodica organizării și desfășurării unei ședințe practice de <i>Instrucția tragerii cu armamentul de infanterie</i>	Expunere, explicație, conversație, demonstrație, exercițiu	2

C6: Metodica pregătirii unei ședințe de tragere cu armamentul individual	Expunere, explicație, conversație, demonstrație, exercițiu	2
C7: Metodica organizării și desfășurării instrucției de specialitate	Expunere, explicație, conversație, demonstrație, exercițiu	4
C8: Proiectarea, pregătirea, organizarea și desfășurarea unui FTX cu grupa/simulare	Expunere, explicație, conversație, demonstrație, exercițiu	4
C9: Metodica organizării și desfășurării unei ședințe de instruire prin simulare	Expunere, explicație, conversație, demonstrație, exercițiu	2
C10: Metode și tehnici de evaluare a nivelului de instruire a militarilor	Expunere, explicație, conversație, demonstrație, exercițiu	2
Bibliografie: 1. Metodica Instrucție tragerii cu armamentul de infanterie. 2. Curs de metodică, Sibiu, Editura A.F.T., 2002. 3. A-27 Manualul pentru cunoașterea și lucrul la materialul de artilerie. 4. A-43 Instrucțiunile specialistului de artilerie, București, 1981. 5. Manualul pentru luptă al plutonului de artilerie. 6. Ge-3 Baraje explozive, Râmnicu Vâlcea, 2002. 7. F.T./CBRN-7/1, Manualul instrucției pentru Apărare CBRN, Câmpulung Muscel, 2007. 8. C-8A, Instrucțiuni pentru cunoașterea și folosirea măștii contra gazelor md.85, București, 1990. 9. C-8A, Instrucțiuni pentru cunoașterea și folosirea măștii contra gazelor md.85, București, 1990. 10. PII-I.Bz.- I.Ap. CBRN- Făgăraș, 2008. 11. T-2 g 5, - Instrucțiuni pentru descrierea și exploatarea stației radio R-1070, București, 1979. 12. T-2g 6, - Manual privind descrierea și exploatarea stației radio R-1071, București, 1989. 13. Manual pentru instrucția gradatului (soldatului) transmisionist, București, 2006.		
8.2. Seminar	Metode de predare	Nr. ore
Metode și tehnici de predare și învățare a cunoștințelor și abilităților, de automenținere și dezvoltare a deprinderilor, de influențare formativă a atitudinilor și comportamentului militarilor în cadrul ședințelor de instruire	Explicație, conversație, demonstrație, exercițiu	4
Documente de planificare și conducere a instrucției la nivel pluton. Algoritmul proiectării unei zile de instrucție la nivel pluton	Explicație, conversație, demonstrație, exercițiu	4
Metodica organizării și desfășurării unei ședințe practice de pregătire militară generală	Explicație, conversație, demonstrație, exercițiu	4
Metodica organizării și desfășurării instrucției de specialitate	Explicație, conversație, demonstrație, exercițiu	4
Exercițiu tactic complex de tip FTX cu grupa/simulare	Explicație, conversație, demonstrație, exercițiu	4

Metode și tehnici de evaluare a nivelului de instruire a militarilor	Explicație, conversație, demonstrație, exercițiu	4
Bibliografie: 1. Metodica Instrucție tragerii cu armamentul de infanterie. 2. Curs de metodică, Sibiu, Editura A.F.T., 2002. 3. A-27 Manualul pentru cunoașterea și lucrul la materialul de artilerie. 4. A-43 Instrucțiunile specialistului de artilerie, București, 1981. 5. Manualul pentru luptă al plutonului de artilerie. 6. Ge-3 Baraje explozive, Râmnicu Vâlcea, 2002. 7. F.T./CBRN-7/1, Manualul instrucției pentru Apărare CBRN, Câmpulung Muscel, 2007. 8. C-8A, Instrucțiuni pentru cunoașterea și folosirea măștii contra gazelor md.85, București, 1990. 9. C-8A, Instrucțiuni pentru cunoașterea și folosirea măștii contra gazelor md.85, București, 1990. 10. PII-I.Bz.- I.Ap. CBRN- Făgăraș, 2008. 11. T-2 g 5, - Instrucțiuni pentru descrierea și exploatarea stației radio R-1070, București, 1979. 12. T-2g 6, - Manual privind descrierea și exploatarea stației radio R-1071, București, 1989. 13. Manual pentru instrucția gradatului (soldatului) transmisionist, București, 2006.		

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

Conținuturile disciplinei Didactica specialității militare corespund următoarelor repere teoretice și practice ale domeniului instruirii militarilor: • integrarea noțiunilor specifice specialității în activitățile de formare profesională; • centrarea instruirii pe cursant; • promovarea metodelor activ-participative. Tematica disciplinei Didactica specialității militare corespunde următoarelor cerințe ale angajatorului: • standardizarea activităților de instruire și evaluare a militarilor; • integrarea evaluării militarilor în practica predării și învățării, prin intermediul ASIE; • instruirea individuală și colectivă a militarilor; • utilizarea tehnologiilor moderne în procesul de instruire a militarilor. • documentele de conducere a unor exerciții de tip STX și FTX
--

10. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	Întocmirea unor documente de conducere a instrucției în rolul comandantului de pluton, respectând precizările metodice.	Probă scrisă	60 %

10.5. Seminar/ laborator	• folosirea corectă a terminologiei specifice activităților de instruire; • organizarea unor activități de instruire a militarilor, respectând precizările privind instrucția și normele de consum specifice; • conducerea unei ședințe de instrucție astfel încât la sfârșitul ședinței subunitatea să atingă nivelul de performanță planificat.	Probă practică	40%
10.6. Standard minim de performanță			
Întocmirea unui plan de desfășurare a unui scenariu tactic (STX) pentru o temă de specialitate			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe Tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul Sistemelor de Comunicații Militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	BAZE DE DATE						
2.2. Titularul activităților de curs							
2.3. Titularul activităților de seminar							
2.4. Anul de studiu	III	2.5. Semestrul	5	2.6. Tipul de evaluare	Cv	2.7. Regimul disciplinei	Opțional

3. Tipul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1. Număr de ore pe săptămână	3	3.2 din care curs	1	3.31 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	36	3.5 din care curs	12	3.6 seminar/laborator	24
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					12
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					25
Tutoriat					-
Examinări					2
Alte activități ...					-
3.7 Total ore studiu individual		64			
3.9 Total ore pe semestru		100			
3.10 Numărul de credite		4			

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	nu
4.2. de competențe	nu

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	laptop, ecran, videoproiector
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	calculatoare, ecran, videoproiector

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C3. Colectarea și analiza datelor în vederea proiectării suportului fluxului informațional necesar în procesul de luare a deciziei
	C3.2 Identificarea, validarea și selectarea elementelor relevante din fluxul informațional, în vederea asigurării datelor necesare elaborării deciziei
	C3.3 Aplicarea unor metode performante de colectare, prelucrare și distribuire a informațiilor, în concordanță cu necesitățile operationale ale misiunii
	C3.5 Proiectarea și implementarea procesului de analiza robustă a datelor în corelație cu cerințele situației tactice concrete
	C4. Identificarea și aplicarea soluțiilor de optimizare a funcționării sistemelor de comunicații militare
	C4.1 Deținerea și utilizarea cunoștințelor tehnice de actualitate pentru configurarea corectă și asigurarea condițiilor minime de funcționare a liniilor de comunicații în prezența factorilor perturbatori
	C4.4 Evaluarea calității fluxului informațional în rețelele de comunicații și aplicarea măsurilor de optimizare
	C4.5 Îmbunătățirea configurației sistemului de comunicații în concordanță cu nevoia de adaptare și reconfigurare a rețelelor bazate pe tehnologii de ultimă generație

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	• însușirea cunoștințelor necesare proiectării bazelor de date în vederea creării de competențe specifice domeniului, în acord cu cerințele și direcțiile actuale de cercetare.
7.2 Obiectivele specifice	• utilizarea corectă a limbajului specific bazelor de date; • utilizarea bazelor de date în funcție de modelul logic; • dobândirea abilităților aplicative și practice în vederea rezolvării unor probleme specifice bazelor de date prin problematizare, simulare și algoritmizare

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
C1. Introducere în baze de date Baze de date. Sisteme de gestiune a bazelor de date Arhitecturi de baze de date	expunere, explicare, conversație, exemplificare	2 ore
C2. Modelul relațional. Domeniu, atribut, relație. Tabel, legături între tabele	expunere, explicare, conversație, exemplificare	2 ore
C3. Limbaj neprocedural SQL SQL - DDL, SQL - DML	expunere, explicare, conversație, exemplificare	2 ore
C4. Php Variabile, operatori, constante Instrucțiuni condiționate, structuri de control, instrucțiuni repetitive	expunere, explicare, conversație, exemplificare	2 ore
C5. Php MySQL. Conectare la server Creare baze de date și creare tabel Adăugare înregistrări	expunere, explicare, conversație, exemplificare	2 ore

Adăugare date în formular în baza de date Modificare, ștergere înregistrări		
C6 Securitatea bazelor de date	expunere, explicare, conversație, exemplificare	2 ore
Bibliografie 1. Giurgiu Luminița, Tehnici avansate de programare WEB. Editura Academiei Forțelor Terestre, 2009 2. Bill McCarty, PHP4, Editura Teora, București, 2002; 3. Paul DuBois, MySQL, Editura Teora, București, 2003; 4. Larry Ullman, PHP și MySQL pentru site-uri dinamice, Editura Teora, București, 2005; 5. Hernandez M., Proiectarea bazelor de date, Ed. Teora, 2003 6. Thomas M. Connolly, Begg Caroly, Strachan Anne, Baze de date: proiectare, implementare, gestionare, Ed. Teora, 2001 7. Traian Anghel, Dezvoltarea aplicațiilor WEB folosind XHTML, PHP și MySQL, 2005		
8.2. Laborator	Metode de predare	Observații
L1) Noțiuni și elemente de HTML	Explicație, Demonstrație	2 ore
L2) Formulare HTML	Explicație, Problematizare, Demonstrație	2 ore
L3) Baze de date MySQL Crearea unei baze de date cu phpmyadmin Tabele, tipuri de dată	Explicație, Problematizare, Demonstrație	2 ore
L4) Manipularea înregistrărilor din tabele INSERT, UPDATE, DELETE	Explicație, Problematizare, Demonstrație	2 ore
L5) Selectarea înregistrărilor din tabele - SELECT - clauza WHERE, ORDER BY, GROUP BY, JOIN	Explicație, Problematizare, Demonstrație	2 ore
L6) Scripturi PHP. Variabile, operatori, constante Funcții	Explicație, Problematizare, Demonstrație	2 ore
L7) Structuri condiționate, structuri repetitive	Explicație, Problematizare, Demonstrație	2 ore
L8) PHP - Funcții. Formulare. Sesiuni	Explicație, Problematizare, Demonstrație	2 ore
L9) Apelul bazelor de date MySQL utilizând scripturi PHP Utilizatori și privilegii Adăugarea, modificarea și ștergerea înregistrărilor Interogarea select	Explicație, Problematizare, Demonstrație	4 ore
L10) Realizare aplicații PHP - MySQL	Explicație, Problematizare, Demonstrație	4 ore

Bibliografie

1. R.Oancea, Informatică aplicată. Programare Web., Ed. Academiei Forțelor Terestre, 2009
2. Phillips, Lee Anne, Utilizare HTML 4, Teora, București, 2000;
3. Taylor Dave, Crearea paginilor WEB cu HTML 4, Teora, București;
4. L.Welling L. Thomson, Dezvoltarea aplicațiilor WEB cu PHP si MySQL, Ediția a II-a, Editura Teora, București, 2003;
5. Larry Ullman, PHP si MySQL pentru site-uri dinamice, Editura Teora, București, 2005;
6. Hernandez M., Proiectarea bazelor de date, Ed. Teora, 2003

6. Corelarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

- Conținuturile disciplinei Baze de date corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane:
 - Dezvoltarea noii viziuni și atitudini practice asupra educației, prin prisma tehnologiei informației și a rolului acesteia în progresul omenirii;
 - Corelarea aspectelor învățare-spațiu web-societatea cunoașterii cu amplificarea capacității de gândire, comunicare și acțiune în mediul Internet;
 - Cultivarea unei atitudini pozitive și responsabile față de domeniul științific și activitatea științifică, în vederea autoperfecționării personale și profesionale continue.
- Tematica disciplinei Baze de date corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor:
 - Utilizarea de către militari a tehnicii și aparaturii moderne de specialitate;
 - Utilizarea softurilor în modelarea - simularea unor fenomene sau procese.
 - Utilizarea tehnologiilor informaționale moderne.

7. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	• Utilizarea corectă a limbajului specific bazelor de date; • Definirea tipurilor de chei de la nivelul tabelelor • Definirea corectă a tipurilor de relații și a integrității referențiale • Utilizarea corectă a interogărilor MySQL în vederea manipulării înregistrărilor din tabele • scripturi php care permit manipularea înregistrărilor, crearea tabelor și a bazelor de date mysql	Probă practică, Test	70 %
10.5 Seminar/ laborator	• Răspunsurile la temele, exercițiile și lucrările practice de laborator; • Rezolvarea etapelor premergătoare finalizării unui proiectulă	Studiu de caz Proiect,	30 %

10.6 Standard minim de performanță
1. Să cunoască conceptele specifice bazelor de date. 2. Să proiecteze baze de date relaționale 3. Să definească integritatea referențială și să impună restricții asupra datelor din tabele 4. Să creeze programe PHP elementare care să interacționeze cu baze de date MySQL;.

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1 Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2 Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3 Departamentul	Științe Tehnice
1.4 Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5 Ciclu de studii	Licență
1.6 Programul de studii/Calificarea	Managementul Sistemelor de Comunicații Militare

2. Date despre disciplină

2.1 Denumirea disciplinei	SISTEME DE ACHIZIȚIE DE DATE						
2.2 Titularul activităților de curs							
2.3 Titularul activităților de seminar							
2.4 Anul de studiu	II	2.5 Semestrul	5	2.6 Tipul de evaluare	Cv	2.7 Regimul disciplinei	Opțională

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

3.1 Numărul de ore pe săptămână	3	din care: 3.2 curs	1	3.3 seminar/laborator	2
3.4 Total din planul de învățământ	36	din care 3.5 curs	12	3.6 seminar/laborator	24
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren					12
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					25
Tutoriat					-
Examinări					2
Alte activități....					-
3.7 Total ore studiu individual	64				
3.9 Total ore pe semestru	100				
3.10 Numărul de credite	4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1 de curriculum	• Matematica aplicata • Electrotehnica, dispozitive si circuite electronice • Electromagnetism și fizica corpului solid
4.2 de competențe	nu

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1 de desfășurare a cursului	sală de curs cu sistem de proiecție
5.2 de desfășurare a seminarului/laborator	- /sală laborator cu mediu Matlab/Simulink, LabVIEW

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C3. Colectarea și analiza datelor în vederea proiectării suportului fluxului informațional necesar în procesul de luare a deciziei
	C3.2 Identificarea, validarea și selectarea elementelor relevante din fluxul informațional, în vederea asigurării datelor necesare elaborării deciziei
	C3.3 Aplicarea unor metode performante de colectare, prelucrare și distribuire a informațiilor, în concordanță cu necesitățile operationale ale misiunii
	C3.5 Proiectarea și implementarea procesului de analiza robustă a datelor în corelație cu cerințele situației tactice concrete
	C4. Identificarea și aplicarea soluțiilor de optimizare a funcționării sistemelor de comunicații militare
	C4.1 Deținerea și utilizarea cunoștințelor tehnice de actualitate pentru configurarea corectă și asigurarea condițiilor minime de funcționare a liniilor de comunicații în prezența factorilor perturbatori
	C4.4 Evaluarea calității fluxului informațional în rețelele de comunicații și aplicarea măsurilor de optimizare
	C4.5 Îmbunătățirea configurației sistemului de comunicații în concordanță cu nevoia de adaptare și reconfigurare a rețelelor bazate pe tehnologii de ultimă generație

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

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Asimilarea de către studenți a noțiunilor de bază din domeniul achiziției de date și crearea de abilități de utilizare a acestor sisteme pentru domeniul rețelelor de comunicații.
7.2 Obiectivele specifice	• însușirea principalelor tipuri de circuite de condiționare a semnalelor • studiul unor tipuri de sisteme de achiziție de date • interfețe utilizate în achiziția de date • sistemul LabVIEW: aspecte hardware, aspecte software

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Sisteme de achiziție de date (SAD). Arhitecturi. Principalele tipuri de resurse utilizate în SAD. Multiplexoare analogice. circuite de eșantionare-memorare. Circuite de condiționare a semnalelor. Convertoare tensiune-frecvență.	Expunere, explicație, proiecție slide-uri	
Circuite pentru conversia datelor. Convertoare digital-analogice. Convertoare analog-digitale.	Expunere, explicație, proiecție slide-uri	
Interfețe specializate de comunicație. Comunicația de tip serial. Protocoale de transmisie serială a datelor. Interfața RS-232. Interfața I ² C. Magistrala I ² C. Transferuri pe magistrale I ² C. Arbitrarea priorităților. și generarea ceasului. Interfața USB.	Expunere, explicație, proiecție slide-uri	
Comunicația de tip paralel. Protocoale de transmisie paralelă a datelor. Interfața HPIB. Structura bus-ului HPIB. Tipuri de SAD: cu un semnal analogic de intrare; cu mai multe semnale analogice de intrare; cu multiplexare temporală, sisteme sincrone.	Expunere, explicație, proiecție slide-uri.	

Sisteme de achiziție de date cu μP. Unități centrale de prelucrare tradiționale. Sisteme de date cu μ P. Funcții preluate de μ P. Procesoare de semnal DSP.	Expunere, explicație, proiecție slide-uri	
Plăci de achiziție de date. Plăci cu intrări analogice. Plăci cu intrări numerice. Exemple. Mediul LabVIEW.	Expunere, explicație, proiecție slide-uri	2 ședințe
Bibliografie: [1] Ștefănescu, C., Cupcea, N. – Sisteme inteligente de măsurare și control, Ed. Albastră Cluj-Napoca, 2003. [2] Toma, L. – Sisteme de achiziție și prelucrare numerică a semnalelor, Ed. de Vest, Timișoara, 1997. [3] Jurca, T., Stoiciu, D. – Instrumentație de măsurare. Structuri și circuite, Ed. de Vest, Timișoara, 1996. [4] Pop, E. ș.a. – Tehnici moderne de măsurare, Editura Facla, Timișoara, 1983. [4] Teodoru, E. – Măsurări electrice și electronice, vol. II, Ed. AFT, Sibiu, 2001. [5] *** - National Semiconductor – Data Acquisition Systems Data Book, 1997. [6] *** - Agilent – Application Notes		
8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Circuite pentru condiționarea semnalelor: multiplexoare, amplificatoare, convertoare tensiune-curent, convertoare tensiune-frecvență.	Explicație, exemple	2 ședințe
Convertoare numeric-analogice.	Explicație, simulare	
Convertoare analog-numerice.	Explicație, simulare	
Comunicația în SAD. Magistrale. Comunicații seriale. Comunicații paralele.		
Structuri de SAD. Structuri cu multiplexare temporală. Structuri sincrone.	Explicație, simulare	2 ședințe
Mediul LabVIEW. Simulări în mediul LabVIEW. Simularea unor structuri SAD.	Explicație, simulare	5 ședințe
Bibliografie: [1] Ștefănescu, C., Cupcea, N. – Sisteme inteligente de măsurare și control, Ed. Albastră Cluj-Napoca, 2003. [2] Toma, L. – Sisteme de achiziție și prelucrare numerică a semnalelor, Ed. de Vest, Timișoara, 1997. [3] Jurca, T., Stoiciu, D. – Instrumentație de măsurare. Structuri și circuite, Ed. de Vest, Timișoara, 1996. [4] Pop, E. ș.a. – Tehnici moderne de măsurare, Editura Facla, Timișoara, 1983. [4] Teodoru, E. – Măsurări electrice și electronice, vol. II, Ed. AFT, Sibiu, 2001. [5] *** - National Semiconductor – Data Acquisition Systems Data Book, 1997. [6] *** - Agilent – Application Notes		

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

Conținuturile disciplinei *Sisteme de achiziție de date* corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane:

- educația centrată pe student
- participare activă a studenților, parteneriat între educator și student
- metode și tehnici moderne de predare-învățare și de evaluare
- educația permanentă, autoeducația

Tematica disciplinei *Sisteme de achiziție de date* corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor:

- desfășurarea standardizată a activităților de instruire și evaluare a militarilor
- instruirea individuală și colectivă a militarilor
- strategii didactice eficiente
- utilizarea de tehnologii moderne.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	• Să cunoască arhitectura sistemelor de achiziție de date • Să cunoască principalele resurse de circuite utilizate în achiziția de date • Să cunoască tipurile de sisteme de achiziție de date • Să cunoască tipurile de comunicații utilizate în structurile de achiziție de date.	Examen scris	70 %
10.5 Seminar/ laborator	• Să realizeze simularea pe calculator unor circuite utilizate în sisteme de achiziție de date • Să realizeze simularea unor blocuri din componența SAD • Să realizeze simularea pe calculator unor sisteme de achiziție de date	Evaluare pe parcurs + portofoliu	30 %
10.6 Standard minim de performanță			
– arhitectura de bază a unui sistem de achiziție de date – comunicații seriale în SAD – structura SAD cu multiplexare temporală			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre "Nicolae Bălcescu"
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe Tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul Sistemelor de Comunicații Militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	PRACTICĂ UNIVERSITARĂ (DE SPECIALITATE/STAGIU) COMUNICAȚII RADIO/PROPAGAREA UNDELOR ELECTROMAGNETICE ȘI ANTENE						
2.2. Titularul activităților de curs							
2.3. Titularul activităților de seminar							
2.4. Anul de studiu	III	2.5. Semestrul	5	2.6. Tipul de evaluare	Cv	2.7. Regimul disciplinei	De spec.

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

3.1. Număr de ore pe săptămână		din care 3.2 curs		3.32 seminar/laborator	
3.4 Total ore din planul de învățământ	48	din care 3.5 curs		3.6 seminar/laborator	48
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					25
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					
Tutoriat					-
Examinări					20
Alte activități ...					30
3.7 Total ore studiu individual		77			
3.8 Total ore pe semestru		125			
3.9 Numărul de credite		5			

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	• Bazele tehnice ale armei • Rețele de calculatoare • Comunicații radio • Propagarea undelor electromagnetice și antene
4.2. de competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	-
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	-

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C1. Aplicarea principiilor leadership-ului în organizație C1.1 Descrierea conceptelor, teoriilor, paradigmelor și metodologiilor utilizate de leadership C1.2 Explicarea și interpretarea fenomenelor specifice leadershipului utilizând cunoștințele fundamentale C1.3 Aplicarea conceptelor și teoriilor fundamentale pentru rezolvarea unor probleme bine definite specifice domeniului științe militare și informații C1.4 Analiza organizației militare, identificarea problemelor și luarea deciziei pentru aplicarea măsurilor de eliminare a disfuncțiilor C1.5 Elaborarea și aplicarea procedurilor specifice pentru optimizarea conducerii organizației militare
Competențe transversale	Îndeplinirea sarcinilor profesionale, cu respectarea valorilor și eticii profesiei de ofiter, în baza principiilor, normelor și a valorilor regulamentelor militare Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă, acceptarea evaluării din partea celorlalți și utilizarea eficientă a abilităților practice, prin corelarea cu necesitățile și facilitățile de dezvoltare profesională

7. Obiectivele disciplinei

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea caracteristicilor activităților care se desfășoară la locurile de muncă cu specific de comunicații și informatică
7.2. Obiectivele specifice	• formarea de deprinderi privind operarea tehnicii de comunicații radio conform reglementărilor PIM • cunoașterea și înțelegerea configurației generale a sistemelor tehnice radio; • formarea de deprinderi privind instruirea personalului militar care va opera tehnica de comunicații radio. • însușirea de cunoștințe privind regulile de redactare a lucrării de licență • realizarea de deprinderi de întocmire și completare a template-urilor pentru lucrarea de licență. • manifestarea unei atitudini responsabile față de propria dezvoltare ca specialist militar și civil în domeniul managementului și tehnologiei sistemelor de fabricație; • conștientizarea importanței utilizării corecte a noțiunilor și conceptelor specifice domeniului comunicațiilor și informațiilor

8. Conținuturi

Tematica generală a studiilor practic-aplicative:	Metode de predare	Observații
Introducere. Prezentarea disciplinei, obiective, cerințe, modalități de realizare a obiectivelor, semnarea documentelor (covenții, protocoale). Drepturile și obligațiile studentului aflat în practică		
Prezentarea jurnalului de practică – secțiuni, tematică și modalitate de completare		
Norme de protecția muncii; stabilirea orarului de practică și repartizarea activităților și tutori de practică		

Locuri de muncă specifice absolvenților de comunicații și informatică pentru domeniul radio. Organizații, direcții, secții, birouri, funcții, atribuții, drepturi și obligații specifice.		
Metode, tehnici și instrumente utilizate de student în realizarea activităților de practică pe specificul comunicațiilor radio		
Reguli de redactare a lucrărilor de licență. Construirea șablonului de lucru (template)		
Reguli de întocmire a prezentării lucrărilor de licență. Construirea șablonului de prezentare (master template)		
Studiu bibliografic privind nivelul cunoașterii în domeniul temei lucrării de licență		
Vizite de informare-documentare în instituții cu specific de lucru în domeniul comunicații și informatică		
Metodica instrucției colective de specialitate standardizată a structurilor din arma comunicații și informatică de nivel echipaj și grupă		
Utilizarea PII și ASIE la instrucția individuală de specialitate: cunoașterea și operarea tehnicii de comunicații radio		
Exercițiu tehnic de specialitate cu tehnica de comunicații radio		
Bibliografie: 7. *** F.T./T.-5.1 <i>Manualul instrucției soldatului / gradatului voluntar din arma comunicații și informatică</i> , Centrul Editorial al Armatei, București, 2007 8. *** F.T./T.-5.2 <i>Manualul instrucției operatorului stațiilor radio cu salt de frecvență în gama VHF</i> , Centrul Editorial al Armatei, București, 2007 9. *** F.T./T.-5.1 <i>Manualul instrucției operatorului stațiilor radio cu salt de frecvență în gama HF</i> , Centrul Editorial al Armatei, București, 2008 10. *** PIM 81-5.1 <i>Programul de instrucție pentru misiuni al echipajului autostației radio</i> , Sibiu, 2009 11. *** PIM 81-5.2 <i>Programul de instrucție pentru misiuni al echipajului autostației radioreleu.</i> , Sibiu, 2009 12. *** PIM 81-5.3 <i>Programul de instrucție pentru misiuni al echipajului autostației radioreleu și acces radio</i> , Sibiu, 2009		

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

- Conținuturile disciplinei **Practică** corespund reperelor epistemice contemporane referitoare la exercitarea profesiei militare și civile.
- Tematica disciplinei **Practică** corespunde cerințelor angajatorilor.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
Practică	Elaborarea șablonului pentru întocmirea lucrării de licență Elaborarea șablonului pentru prezentarea lucrării de licență Realizarea studiului bibliografic pentru lucrarea	Colocviu	100%

	de licență Întocmirea ASIE pentru o situație de instrucție individuală de specialitate cu tehnică radio Completarea jurnalului de practică		
10.4 Standard minim de performanță			
• realizarea șabloanelor pentru realizarea și prezentarea lucrării de licență; • completarea jurnalului de practică; • întocmirea ASIE pentru un echipament radio			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre "Nicolae Bălcescu"
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe Tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclu de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul Sistemelor de Comunicații Militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	PRACTICĂ UNIVERSITARĂ (DE SPECIALITATE/STAGIU) TEORIA CODĂRII ȘI SECRETIZĂRII INFORMAȚIEI						
2.2. Titularul activităților de curs							
2.3. Titularul activităților de seminar							
2.4. Anul de studiu	III	2.5. Semestrul	6	2.6. Tipul de evaluare	Cv	2.7. Regimul disciplinei	De spec.

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

3.1. Număr de ore pe săptămână		din care 3.2 curs		3.33 seminar/laborator	
3.4 Total ore din planul de învățământ	44	din care 3.5 curs		3.6 seminar/laborator	44
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					21
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					
Tutoriat					-
Examinări					20
Alte activități ...					30
3.7 Total ore studiu individual		73			
3.8 Total ore pe semestru		125			
3.9 Numărul de credite		5			

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	• Bazele tehnice ale armei • Rețele de calculatoare • Comunicații radio • Propagarea undelor electromagnetice și antene
4.2. de competențe	-

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	-
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	-

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C1. Aplicarea principiilor leadership-ului în organizație C1.1 Descrierea conceptelor, teoriilor, paradigmatelor și metodologiilor utilizate de leadership C1.2 Explicarea și interpretarea fenomenelor specifice leadershipului utilizând cunoștințele fundamentale C1.3 Aplicarea conceptelor și teoriilor fundamentale pentru rezolvarea unor probleme bine definite specifice domeniului științe militare și informații C1.4 Analiza organizației militare, identificarea problemelor și luarea deciziei pentru aplicarea măsurilor de eliminare a disfuncțiilor C1.5 Elaborarea și aplicarea procedurilor specifice pentru optimizarea conducerii organizației militare
Competențe transversale	Îndeplinirea sarcinilor profesionale, cu respectarea valorilor și eticii profesiei de ofiter, în baza principiilor, normelor și a valorilor regulamentelor militare Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă, acceptarea evaluării din partea celorlalți și utilizarea eficientă a abilităților practice, prin corelarea cu necesitățile și facilitățile de dezvoltare profesională

7. Obiectivele disciplinei

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Asimilarea de către studenți a noțiunilor de bază din teoria codării și secretizării informației și crearea de abilități de rezolvare a unor probleme de teoria informației și codării necesare în exploatarea în condiții de siguranță a tehnicii de comunicații în condiții de război electronic.
7.2. Obiectivele specifice	• însușirea noțiunilor de teoria probabilităților necesare în teoria codării • studiul codării canalelor fără și cu perturbații • studiul unor coduri corectoare de erori • analiza structurilor unor algoritmi de criptare • rezolvarea de aplicații

9. Conținuturi

Tematica generală a studiilor practic-aplicative:	Metode de predare	Observații
Introducere. Prezentarea disciplinei, obiective, cerințe, modalități de realizare a obiectivelor, semnarea documentelor (covenții, protocoale). Drepturile și obligațiile studentului aflat în practică		
Prezentarea jurnalului de practică – secțiuni, tematică și modalitate de completare		
Norme de protecția muncii; stabilirea orarului de practică și repartizarea activităților și tutori de practică		
Locuri de muncă specifice absolvenților de comunicații și informatică pentru domeniul <i>codarea și secretizarea informației</i> . Organizații, direcții, secții, birouri, funcții, atribuții, drepturi și obligații specifice.		
Metode, tehnici și instrumente utilizate de student în realizarea activităților de practică pe specificul <i>codării și secretizării informației</i> .		

Reguli de redactare a lucrărilor de licență. Construirea șablonului de lucru (template)		
Reguli de întocmire a prezentării lucrărilor de licență. Construirea șablonului de prezentare (master template)		
Studiu bibliografic privind nivelul cunoașterii în domeniul temei lucrării de licență		
Vizite de informare-documentare în instituții cu specific de lucru în domeniul comunicații și informatică		
Metodica instrucției colective de specialitate standardizată a structurilor din arma comunicații și informatică de nivel echipaj și grupă		
Utilizarea PII și ASIE la instrucția individuală de specialitate: cunoașterea și operarea tehnicii de criptare		
Exercițiu tehnic de specialitate cu tehnica de comunicații radio		
Bibliografie: 1. Petrișor, H., Teoria și secretizarea informației, Note de curs, Ed. AFT Sibiu, 1996. 2. Petrișor, H. - Teoria și secretizarea informației. Aplicații. Ed. AFT Sibiu, 1996. 3. Spătaru, Al. – Teoria transmisiunii informațiilor, v. I, Ed Tehnică, 1966. 4. Saloma, A. – Criptografie cu chei publice, ed. Militară, 1993. 5. V.V. Patriciu – Criptografia și securitatea rețelelor de calculatoare, Ed. Tehnică, București, 1994. 6. A.T.Murgu și col. - Teoria transmisiunii informației. Probleme. - Ed. didactică și pedagogică, București, 1983. 7. Wenbo, M. – Modern Cryptography: Theory and Practice, Prentice Hall, 2003. 8. Gray, R.M. - Entropy and Information Theory, Springer Verlag, 1990.		

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

• Conținuturile disciplinei Practică corespund reperelor epistemice contemporane referitoare la exercitarea profesiei militare și civile. • Tematica disciplinei Practică corespunde cerințelor angajatorilor.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
Practică	Elaborarea șablonului pentru întocmirea lucrării de licență Elaborarea șablonului pentru prezentarea lucrării de licență Realizarea studiului bibliografic pentru lucrarea de licență Întocmirea ASIE pentru o situație de instrucție individuală de specialitate cu tehnică radio Completarea jurnalului de practică	Colocviu	100%

10.4 Standard minim de performanță
• realizarea șabloanelor pentru realizarea și prezentarea lucrării de licență; • completarea jurnalului de practică; • întocmirea ASIE pentru un echipament radio

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	LIMBA ENGLEZĂ						
2.2. Titularul activităților de curs	-						
2.3. Titularul activităților de seminar							
2.4. Anul de studiu	III	2.5. Semestrul	5	2.6. Tipul de evaluare	CV	2.7. Regimul disciplinei	Facultativă

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	2	din care 3.2 curs	-	3.3. seminar/ laborator	2/-
3.4 Total ore din planul de învățământ	24	din care 3.5 curs	-	3.6 seminar/ laborator	24/-
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					4
Tutoriat					-
Examinări					2
Alte activități ...					
3.7 Total ore studiu individual		24			
3.8 Total ore pe semestru		50			
3.9 Numărul de credite		2			

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	• Limba engleză – Grammar Issues; • Limba engleză – Life and Culture in the English Speaking World; • Limba engleză – Communicative Issues • Limba engleză –Military Issues
4.2. de competențe	• Limba engleză nivel B1 (CEF)

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a seminarului/laboratorului	• modular, în cabinetele, laboratoarele și sălile multifuncționale de limbi străine
---	---

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C1. Aplicarea principiilor leadership-ului în organizație C1.1 Descrierea conceptelor, teoriilor, paradigmelor și metodologiilor utilizate de leadership C1.2 Explicarea și interpretarea fenomenelor specifice leadershipului utilizând cunoștințele fundamentale C1.3 Aplicarea conceptelor și teoriilor fundamentale pentru rezolvarea unor probleme bine definite specifice domeniului științe militare și informații C1.4 Analiza organizației militare, identificarea problemelor și luarea deciziei pentru aplicarea măsurilor de eliminare a disfuncțiilor C1.5 Elaborarea și aplicarea procedurilor specifice pentru optimizarea conducerii organizației militare
Competențe transversale	Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă, acceptarea evaluării din partea celorlalți și utilizarea eficientă a abilităților practice, prin corelarea cu necesitățile și facilitățile de dezvoltare profesională

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Consolidarea celor patru deprinderi de limbă engleză (vorbit, ascultat, citit, scris)
7.2. Obiectivele specifice	• sintetizarea informației din materiale cu specific civil și militar sub formă de tabele, grafice; • prezentarea de situații, evenimente, fenomene din domeniul civil și militar; • redactarea de rapoarte, scrisori (în registru informal și formal) și eseuri de opinie; • redarea detaliilor și a ideilor principale din texte ascultate și citite.

8. Conținuturi

8.1. Seminar	Metode de predare	Observații
1. Listening and reading comprehension – identifying information	Explicație, exercițiu, conversație	
2. Developing speaking skills – instructions and directions	Demonstrație, conversație, joc de rol, simulare	
3. Speaking and writing skills – describing people and places	Explicație, demonstrație, conversație	
4. Reading comprehension and writing practice (reports)	Explicație, conversație, exercițiu	
5. Listening comprehension and speaking practice (compare and contrast people and places)	Explicație, demonstrație, conversație, exercițiu	
6. Reading comprehension and writing practice (informal and formal letters)	Explicație, conversație, exercițiu	
7. Listening comprehension and speaking practice (role play on a given situation)	Explicație, joc de rol, simulare, exercițiu	
8. Developing writing skills – opinion essays	Explicație, conversație, demonstrație, exercițiu	
9. Colocviu		

Bibliografie:

1. Baker de Altamirano, Yvonne, *Campaign*, Oxford, Macmillan Publishers Ltd., 2006, vol. II.
2. Dayus, John, Clark, Elizabeth, Bennett, Andrew, *Developing Reading and Writing Skills*, Harlow, Pearson Education Limited, 2002.
3. Harrison, Mark, *CPE Practice Tests*, Oxford, Oxford University Press, 2010.
4. Loneragan, Jack, Williams, Rob, *At Ease in English*, Plovdiv, Lettera Publishers, 2003.
5. Mellor-Clark, Simon, *Campaign*, Oxford, Macmillan Publishers Ltd., 2006, vol. III.
6. Rodgers, Drew, *English for International Negotiations*, Oxford, Macmillan Publishers Ltd., 2005.
7. Skwire, David, Wiener, Harvey, *College Writing Essentials*, New York, Pearson Longman, 2008.
8. ***, *Oxford Practice Tests for the TOEIC Test 1 with Key*, Oxford, Oxford University Press, 2003.
9. ***, *Oxford Practice Tests for the TOEIC Test 2 with Key*, Oxford, Oxford University Press, 2008.

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

Conținuturile disciplinei **LIMBA ENGLEZĂ – LINGUISTIC COMPETENCES** corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane:

- participarea activă a studenților, parteneriat între educator și studenți;
- metode și tehnici moderne de predare-învățare și de evaluare.

Tematica disciplinei **LIMBA ENGLEZĂ – LINGUISTIC COMPETENCES** corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor:

- consolidarea celor patru deprinderi de limba engleză (vorbit, citit, ascultat, scris) la nivel 2 STANAG 6001;
- dezvoltarea abilităților de comunicare interpersonală în vederea participării la misiuni internaționale.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Seminar	• redarea detaliilor și a ideilor principale din texte citite și ascultate; • utilizarea corectă a registrelor de limbă în diferite contexte profesionale; • descrierea unor evenimente, procese și fenomene din domeniul civil și militar; • interpretarea, analizarea și sintetizarea unor evenimente, procese și fenomene din domeniul civil și militar; • utilizarea mesajelor orale și scrise pentru soluționarea unor probleme de natură profesională.	- teste de progres	30%
		- probă scrisă	70%
10.5 Standarde minime de performanță			
• rezumarea orală și în scris a unor texte civile/militare citite sau ascultate; • perfecționarea competențelor lingvistice (ascultare, citire, vorbire, scriere) prin rezolvarea de teste în laborator.			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul Sistemelor de Comunicații Militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	EDUCAȚIE FIZICĂ MILITARĂ						
2.2. Titularul activităților de curs							
2.2. Titularul activităților de seminar							
2.4. Anul de studii	III	2.5. Semestrul	5,6	2.6. Tipul de evaluare	V.F.	2.7. Regimul disciplinei	Ședințe practice

3. Timpul total estimat

3.1. Număr de ore pe săptămână	1+1	din care 3.2 curs	-	3.3. ședință practică	1+1
3.4 Total ore din planul de învățământ	20	din care 3.5 curs	-	3.6 verificare	20
Distribuția fondului de timp					ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					8
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					8
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					12
Tutoriat					
Examinări					2
Alte activități					
3.7 Total ore pregătire individuală		30			
3.8 Total ore pe semestru		50			
3.9 Numărul de credite		2			

4. Precondiții

4.1. de curriculum	—
4.2. de competențe	—

5. Condiții

5.1. de desfășurare a cursului	—
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	—

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C6. Implementarea strategiilor de instruire și de evaluare a performanțelor în cadrul instrucției individuale și colective C6.1 Cunoașterea doctrinei instruirii forțelor armate și în particular a celei de specialitate, a principiilor standardizării instrucției individului și grupurilor mici și a modalităților de formare a atitudinilor și comportamentelor specifice militarilor C6.2 Explicarea principiilor constructive și de funcționare a armamentului și a tehnicii de specialitate în contextul misiunilor ordonate C6.3 Utilizarea eficientă a armamentului și echipamentelor din dotare pentru îndeplinirea misiunilor individuale și ale grupei C6.4 Evaluarea riscului în spațiul de luptă tactic și integrarea adecvată a procedurilor de acțiune individuală în ansamblul acțiunilor de grup, în situații de luptă simulată C6.5 Proiectarea, organizarea și desfășurarea instrucției de specialitate la nivel individual și al grupei de Comunicații și informatică
-------------------------	---

7. Obiectivele disciplinei

7.1. Obiectivul general al disciplinei	• Educația fizică militară asigură formarea, consolidarea și perfecționarea deprinderilor și priceperilor motrice de bază și utilitar aplicative ale militarilor, în funcție de solicitările câmpului de luptă modern, dezvoltarea capacității fizice necesare îndeplinirii misiunilor de luptă în orice condiții de teren și stare a vremii.
7.2. Obiectivele specifice	• dezvoltarea rezistenței la eforturi îndelungate, în condiții grele de teren și stare a vremii și a capacității de a acționa rapid și precis pe timpul exercițiilor și aplicațiilor tactice; • însușirea și consolidarea mecanismului de bază privind tehnica alergării în teren variat, deplasării rapide și aruncării grenadelor de mână; • formarea, consolidarea și perfecționarea deprinderilor motrice specifice luptei corp la corp; • dezvoltarea calităților psihice necesare îndeplinirii unor misiuni independente (cu și fără folosirea armamentului din dotare); • formarea deprinderilor de luptă în condiții complexe ce necesită aplicarea procedurilor de alergare, sărituri, escaladări, cățărări; • dezvoltarea fizică armonioasă a organismului, formarea unei ținute corecte a corpului, prevenirea instalării unor deficiențe fizice; • dezvoltarea și perfecționarea calităților motrice de bază în special a forței și capacității de coordonare a mișcărilor; • formarea deprinderilor de a executa mișcări și exerciții cu precizie și rapiditate; dezvoltarea inițiativei, încrederii în forțele proprii, a spiritului de camaraderie ostășească prin ajutorarea reciprocă

8. Conținuturi

8.1 Ședințe practice	Metode de predare	Nr. ore
Metodica educației fizice militare	Exercițiu, demonstrație, explicație, antrenament	12
Dezvoltarea calităților motrice	Exercițiu, demonstrație, explicație, antrenament	8
Bibliografie: 1. R.E.F.M., București, 2005. 2. Teoria și metodica educației fizice militare, Editura A.F.T., 1998.		

9. Evaluare

Evaluarea se realizează conform standardelor finale de evaluare a capacității motrice pentru cadrele militare.

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul Sistemelor de Comunicații Militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	CONTROL MANAGERIAL INTERN					
2.2. Titularul activităților de curs						
2.3. Titularul activităților de seminar						
2.4. Anul de studiu	III	2.5. Semestrul	5	2.6. Tipul de evaluare	Cv	2.7. Regimul disciplinei
						Facultativă

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	2	din care 3.2. curs	1	3.3. seminar/laborator	1
3.4. Total ore din planul de învățământ	24	din care 3.5. curs	12	3.6. seminar/laborator	12
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					8
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					8
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					8
Tutoriat					
Examinări					2
Alte activități ...					
3.7. Total ore studiu individual	24				
3.8. Total ore pe semestru	50				
3.9. Numărul de credite	2				

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	• amfiteatru
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	• clasa

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C7. Aplicarea cunoștințelor de bază necesare în exercitarea atribuțiilor în armă și utilizarea capacităților armei/specialității militare pentru soluționarea de probleme specifice
	C7.2 Explicarea fundamentelor teoretice ale specializării în armă și misiunilor structurilor de armă de la baza ierarhiei militare, ale suportului aplicativ în activitatea de stat major și logisticii militare, a principiilor constructive și de funcționare ale tehnicii, armamentului și aparaturii specifice armei
	C7.4 Analiza și evaluarea parametrilor de funcționare a armamentului și tehnicii specifice armei și valorificarea acestora în constituirea capacităților funcționale ale entităților organizaționale specifice armei și redactarea documentelor de planificare, organizare și desfășurare a activităților structurilor de armă, conform formei și conținutului instituționalizat
	C7.5 Elaborarea strategiilor de utilizare eficientă a potențialului entităților organizaționale specifice armei pentru atingerea performanțelor stabilite

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Însușirea politicilor și procedurilor concepute și implementate de către managementul și personalul entității publice în scopul îndeplinirii obiectivelor acesteia într-un mod economic, eficient și eficace.
7.2. Obiectivele specifice	- conștientizarea rolului controlului intern în consolidarea responsabilității manageriale și a necesității dezvoltării sistemului de control intern/managerial în entitățile publice; - însușirea fundamentelor teoretico-aplicative necesare înțelegerii adecvate a sistemului de control intern/managerial într-o entitate publică; - înțelegerea conținutului și elaborarea procedurilor de implementare a standardelor de control intern/managerial; - dezvoltarea unui comportament rațional care să asigure optimizarea utilizării resurselor structurilor militare.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Controlul intern și responsabilitatea managerială	Expunere, explicație, conversație	
Sistemul de control intern/managerial în entitățile publice	Expunere, explicație, conversație	
Instrumentarul sistemului de control intern/managerial în structurile militare	Expunere, explicație, conversație	
Standardele de control intern/managerial în structurile militare	Expunere, explicație, conversație, demonstrație	
Dezvoltarea sistemului de control intern/managerial în structurile militare	Expunere, explicație, conversație, demonstrație	
Autoevaluarea sistemului de control intern/managerial în structurile militare	Expunere, explicație, conversație, demonstrație	

Bibliografie:

1. Mare, E., Oanță, F., *Control, audit și expertize contabile*, Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2006.
2. Mare, E., Oanță, F., *Auditul intern în domeniul militar – curs*, Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2006.
3. Tomoială, M., Mare, E., *Control intern/managerial: De ce? și Cum?*, Editura Stef, Iași 2014.
4. *** Legea nr. 500/2002 privind finanțele publice, cu modificările și completările ulterioare.
5. *** Ordonanța Guvernului nr. 119/1999 privind controlul intern și controlul financiar, cu modificările și completările ulterioare.
6. *** Ordinul M.F.P. nr. 946/2005 pentru aprobarea Codului controlului intern/managerial, cu modificările și completările ulterioare.
7. *** Ordinul ministrului apărării naționale nr. M. 75/2012 pentru aprobarea Normelor metodologice privind sistemul de control intern/managerial în Ministerul Apărării Naționale.
8. *** Precizările cu privire la standardele de control intern/managerial, întocmirea situațiilor semestriale, precum și la autoevaluarea sistemului de control intern/managerial nr. SG-50/2013

8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Necesitatea controlului intern/managerial în entitățile publice	Dezbateri, problematizare, conversație	
Cadrul de control COSO	Dezbateri, problematizare, conversație	
Specificități ale sistemului de control intern/managerial în structurile militare	Dezbateri, problematizare, conversație	
Implementarea standardelor de control intern/managerial în structurile militare	Dezbateri, demonstrație, problematizare, conversație	
Modalități de dezvoltare și autodezvoltare a sistemului de control intern/managerial în structurile militare	Dezbateri, demonstrație, problematizare, conversație	
Colocvii		

Bibliografie

1. Mare, E., Oanță, F., *Control, audit și expertize contabile*, Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2006.
2. Mare, E., Oanță, F., *Auditul intern în domeniul militar – curs*, Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2006.
3. Tomoială, M., Mare, E., *Control intern/managerial: De ce? și Cum?*, Editura Stef, Iași 2014.
4. *** Legea nr. 500/2002 privind finanțele publice, cu modificările și completările ulterioare.
5. *** Ordonanța Guvernului nr. 119/1999 privind controlul intern și controlul financiar, cu modificările și completările ulterioare.
6. *** Ordinul M.F.P. nr. 946/2005 pentru aprobarea Codului controlului intern/managerial, cu modificările și completările ulterioare.
7. *** Ordinul ministrului apărării naționale nr. M. 75/2012 pentru aprobarea Normelor metodologice privind sistemul de control intern/managerial în Ministerul Apărării Naționale.
8. *** Precizările cu privire la standardele de control intern/managerial, întocmirea situațiilor semestriale, precum și la autoevaluarea sistemului de control intern/managerial nr. SG-50/2013

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

Conținuturile disciplinei ***Control intern managerial*** asigură:

- conștientizarea rolului și importanței controlului intern/managerial în îndeplinirea obiectivelor organizaționale;
- formarea deprinderilor necesare utilizării instrumentarului sistemului de control intern/managerial și structurile militare;
- dezvoltarea unui comportament rațional care să contribuie la optimizarea utilizării resurselor organizaționale.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	• însușirea corectă a aparatului conceptual specific controlului intern managerial; • utilizarea optimă a instrumentarului specific sistemului de control intern/managerial în structurile militare; • identificarea unor soluții viabile de dezvoltare a sistemului de control intern managerial în structurile militare	Probă scrisă	70%
10.5 Seminar/ laborator	• utilizarea corectă a conceptelor specifice controlului intern/managerial; • întocmirea documentelor specifice sistemului de control intern/managerial; • identificarea soluțiilor optime de creștere a eficienței managementului organizației.	Referat, teste de verificare, aplicații, studiu de caz	30%
10.6 Standard minim de performanță			
- utilizarea corectă a aparatului conceptual și metodologic specific sistemului de control intern/managerial; - întocmirea completă și corectă a documentelor specifice sistemului de control intern/managerial.			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	COMPORTAMENT ORGANIZAȚIONAL MILITAR SI ELEMENTE DE LEADERSHIP						
2.2. Titularul activităților de curs							
2.3. Titularul activităților de seminar							
2.4. Anul de studiu	III	2.5. Semestrul	6	2.6. Tipul de evaluare	Ex.	2.7. Regimul disciplinei	Obligatorie, Fundamentală

3. Tipul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1. Număr de ore pe săptămână	3	din care curs	3.2	2	3.34 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	24	din care curs	3.5	16	3.6 seminar/laborator	8
Distribuția fondului de timp						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						35
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						29
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						35
Tutoriat						
Examinări						2
Alte activități ...						
3.7 Total ore studiu individual		101				
3.9 Total ore pe semestru		125				
3.10 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	
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C1. Aplicarea principiilor leadership-ului în organizație C1.1 Descrierea conceptelor, teoriilor, paradigmatelor și metodologiilor utilizate de leadership C1.2 Explicarea și interpretarea fenomenelor specifice leadershipului utilizând cunoștințele fundamentale C1.3 Aplicarea conceptelor și teoriilor fundamentale pentru rezolvarea unor probleme bine definite specifice domeniului științe militare și informații C1.4 Analiza organizației militare, identificarea problemelor și luarea deciziei pentru aplicarea măsurilor de eliminare a disfuncțiilor C1.5 Elaborarea și aplicarea procedurilor specifice pentru optimizarea conducerii organizației militare
Competențe transversale	Îndeplinirea sarcinilor profesionale, cu respectarea valorilor și eticii profesiei de ofiter, în baza principiilor, normelor și a valorilor regulamentelor militare

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Însușirea cunoștințelor necesare analizei comportamentului individual și de grup în organizația militară.
7.2. Obiectivele specifice	• Cunoașterea conceptelor și teoriilor despre comportament organizațional și procesele organizaționale; • Diferențierea teoriilor despre organizație și procesele organizaționale în funcție de capacitatea explicativă a acestora; • Explicarea corelației dintre comportament organizațional și procesele organizaționale specifice organizației militare; • Manifestarea unei atitudini pozitive și responsabile față de exercitarea funcțională a rolurilor profesionale; • Valorificarea informațiilor obținute prin studierea teoriei organizației și proceselor organizaționale în elaborarea unor produse științifice (eseu, referat) de natură să formeze capacități de analiză, sinteză și interpretare.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Problematika și semnificația comportamentului organizațional. Situația oamenilor în organizații. Omul organizațional	Expunere Explicație Conversație Demonstrație	Scheme, Slide-uri de prezentare a conținuturilor
2. Modele explicative privind comportamentul individual în organizații	Descriere Expunere Explicație Conversație	Scheme, Slide-uri de prezentare a conținuturilor
3. Angajament organizațional și comportament civic organizațional.	Expunere Explicație Conversație	Scheme, Slide-uri de prezentare a conținuturilor

4. Comportamente contraproductive in organizatii. Workaholism, mobbing si burn-out.	Expunere Explicație Conversație	Scheme, Slide-uri de prezentare a conținuturilor
5. Procese și fenomene de grup. Sindromul Apolo, gândirea de grup și lenea socială.	Expunere Explicație Conversație Descriere	Scheme, Slide-uri de prezentare a conținuturilor
6. Teorii clasice si moderne ale leadership-ului	Expunere Explicație Conversație	Scheme, Slide-uri de prezentare a conținuturilor
7. Competentele liderului militar	Expunere Explicație Conversație	Scheme, Slide-uri de prezentare a conținuturilor
8. Leadership-ul fundamentat pe inteligenta emotionala	Expunere Explicație Conversație	Scheme, Slide-uri de prezentare a conținuturilor

Bibliografie:

- 1) Avram, E., Cooper, C.L., *Psihologie organizațional-managerială. Tendințe actuale*, Iași, Polirom, 2008
- 2) Johns, G., *Comportament organizațional*, București, Editura Economică, 1998
- 3) Preda, M., *Comportament organizațional*, Iași, Editura Polirom, 2006
- 4) Sfârlog, B., Ralea, M., Badea, D., *Comportament organizațional militar*, curs, Editura Academiei Forțelor Terestre, 2010
- 5) Vlăsceanu, M., *Organizații și comportament organizațional*, Iași, Editura Polirom, 2003
- 6) Zlate, M., *Tratat de psihologie organizațional-managerială*, vol. 1, 2, Iași, Editura Polirom, 2007

8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	OBS.
Seminar introductiv - prezentarea tematicii seminariilor și a cerințelor pentru întocmirea portofoliilor. Design-ul cercetării.	Conversație Explicație	
Particularități ale comportamentului individual si de grup în mediul militar.	Dezbateri Conversație Problematizare	fise de lucru
Rolul proceselor de mentoring și coaching în socializarea profesională	Studiu de caz Dezbateri Conversație Descriere	fise de lucru
Colocviu		

Bibliografie

1. Avram, E., Cooper, C.L., *Psihologie organizațional-managerială. Tendințe actuale*, Iași, Polirom, 2008
2. Baron, A., R. & Greenberg J. *Behavior in organizations. Understanding and Managing the Human Side of Work*. New York, Simon & Schuster, 1990.
3. Bourhis, Richard Y. & Leyens, Jacques Philippe: *Stereotipuri, discriminare și relații intergrupuri*, Polirom, Iași, 1997.

4. Constantin, Daniel-Sorin, *Echipa. Reconsiderări teoretice*, Editura Academiei Forțelor Terestre “Nicolae Bălcescu”, Sibiu, 2009.
5. Hofstede, G. (1980), *Culture's Consequences: International Differences in Work Related Values*, Beverly Hills, CA, Sage Publications.
6. Meyer, J.P., Allen, N.J., & Smith, C.A. (1993). *Commitment to organizations and occupations: Extension and test of a three-component conceptualization. Journal of Applied Psychology*, 78(4).
7. Meyer, J. P., Allen, N.J., (1997) *Commitment in the workplace*. Thousand Oaks, CA: Sage Publication.
8. Ruginiș, Cosima, *Explicația sociologică*, Polirom 2007.
9. Rusu, Raluca, *Comportament organizațional. Caiet de seminar*, Editura Academiei Forțelor Terestre “Nicolae Bălcescu”, Sibiu, 2006.
10. Vlăsceanu, Mihaela, *Organizații și comportament organizațional*, Polirom, Iași, 2003.
11. Zlate, Mielu, *Tratat de psihologie organizațional-managerială*, vol. I și II Iași, Editura Polirom, 2004 și 2007.

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

Teoriile prezentate în cadrul disciplinei Comportament organizațional militar sunt validate de comunitatea științifică. Prezentarea acestora are ca scop generarea unor modele de înțelegere a organizațiilor moderne în contextul adaptabilității la dinamica mediului socio-economic și îmbinarea aspectelor teoretice cu cele practice pentru înțelegerea multitudinii de situații problematice cu care absolvenții se pot confrunta în viața reală a organizației militare.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	• Cunoașterea conceptelor și teoriilor despre procesele organizaționale și relația om-organizație; • Explicarea comportamentului individual și de grup în organizația militară; • Utilizarea unor strategii de investigare a organizației militare și proceselor organizaționale în vederea înlăturării disfuncționalităților • Utilizarea teoriilor în formularea și argumentarea unor puncte de vedere personale.	Probă scrisă	60 %
10.5 Seminar/ laborator	• Utilizarea corectă a conceptelor specifice domeniului; • Aplicarea cunostintelor în analiza omului organizațional • Manifestarea unei atitudini pozitive și responsabile față de exercitarea funcțională a rolurilor profesionale;	Proiect (20%) Test (20%)	40%

	• Valorificarea informațiilor obținute în elaborarea unor produse științifice (eseu, referat) de natură să formeze capacități de analiză, sinteză și interpretare.		
10.6 Standard minim de performanță			
• Utilizarea corectă a noțiunilor generale și a conceptelor asociate disciplinei Comportament organizațional militar, exprimarea unor puncte de vedere personale, argumentate științific, în cadrul dezbaterilor organizate în cadrul seminariilor – nota minimă 5 (cinci); • Realizarea, susținerea și predarea unui referat pe o temă impusă, din care să rezulte înțelegerea conexiunilor dintre conceptele specifice disciplinei Comportament organizațional militar, în conformitate cu cerințele indicate – nota minimă 5 (cinci); • Nota minimă evaluare finală: 5 (cinci)			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	MANAGEMENTUL RESURSELOR DE APĂRARE					
2.2. Titularul activităților de curs						
2.3. Titularul activităților de seminar						
2.4. Anul de studiu	III	2.5. Semestrul	6	2.6. Tipul de evaluare	Ex.	2.7. Regimul disciplinei
						de pregătire în domeniu și în specialitate

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	4	din care curs	3.2	2	3.35 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	32	din care curs	3.5	16	3.6 seminar/laborator	16
Distribuția fondului de timp						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						24
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						24
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						20
Tutoriat						-
Examinări						2
Alte activități ...						-
3.7 Total ore studiu individual		68				
3.8 Total ore pe semestru		100				
3.9 Numărul de credite		4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	• Științe militare • Bazele managementului
4.2. de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	-
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	-

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C2. Identificarea și aplicarea funcțiilor manageriale pentru îndeplinirea obiectivelor organizației
	C2.4 Aplicarea standardelor specifice pentru evaluarea activităților organizației militare
	C2.5 Elaborarea de modele și proceduri pentru rezolvarea problemelor specifice organizației militare
	C4. Identificarea și aplicarea soluțiilor de optimizare a funcționării sistemelor de comunicații militare
	C4.4 Evaluarea calității fluxului informațional în rețelele de comunicații și aplicarea măsurilor de optimizare
	C4.5 Îmbunătățirea configurației sistemului de comunicații în concordanță cu nevoia de adaptare și reconfigurare a rețelelor bazate pe tehnologii de ultimă generație
	C5. Utilizarea adecvată a tehnologiilor informaționale în scopul asigurării calității și securității serviciilor de comunicații
	C5.3 Proiectarea strategiilor de acțiune în vederea îndeplinirii parametrilor tehnici și asigurării protecției informației în funcție de specificul aplicației
	C5.4 Evaluarea gradului de satisfacere a nevoii de comunicații și a nivelului de risc în condițiile acțiunii factorilor perturbatori în mediile de comunicații
	C5.5 Revizuirea și implementarea lecțiilor învățate în domeniul asigurării securității cibernetice și re-proiectarea elementelor de sistem considerate puncte vulnerabile

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Dezvoltarea capacității de utilizare eficientă a noțiunilor fundamentale, modelelor și principiilor managementului resurselor de apărare pentru optimizarea soluționării unor probleme specifice transformării organizației militare moderne, în acord cu caracteristicile mediului de securitate actual.
7.2. Obiectivele specifice	• însușirea fundamentelor teoretice ale managementului resurselor de apărare în corelație cu transformările ce au loc în domeniul militar; • explicarea și conștientizarea necesității de abordare integrată a resurselor de apărare în raport cu finalitățile asumate în diferite contexte specifice domeniului; • fundamentarea hotărârilor și deciziilor specifice activităților militare prin metode științifice interdisciplinare, utilizând adecvat criteriile de performanță, fundamentat pe înțelegerea corelației dintre planificarea apărării și legislația în vigoare;

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Curs introductiv (obiectivele disciplinei, obiect de studiu, cerințe, resursele organizației militare: tipuri, mecanisme instituționale, particularități manageriale ale organizației militare etc)	Expunere, Conversație,	2
Managementul resurselor umane în organizația militară	Explicație, expunere	2
Managementul resurselor materiale în organizația militară	Expunere, Explicație,	2
Managementul resurselor informaționale în organizația militară	Expunere, Explicație,	2

Managementul resurselor financiare în organizația militară	Expunere, Explicație,	2
Sistemul de planificare, programare, bugetare și evaluare	Expunere, explicație	2
Managementul protecției infrastructurilor critice	Expunere, Conversație,	2
Elemente de pregătirea economiei și a teritoriului pentru apărare	Expunere, Conversație,	2
Bibliografie 1. Petrescu, Marius; Năbîrjoiu, Neculae, <i>Managementul informației</i> , Editura Bibliotheca, Targoviște, 2006 2. Popa, Mircea, <i>Defense Resources Management</i> , Editura A.F.T., Sibiu, 2004 3. Maloș, Gavril, <i>Ingineria sistemelor pentru apărare</i> , Editura A.T.M, București, 2002 4. Mureșan, Mircea ș.a., <i>Optimizarea deciziei în managementul sistemului militar</i> , Editura Militară, București, 2005 5. Florișteanu, Elena, <i>Finanțarea apărării</i> , vol. I-II, Editura Universității” Lucian Blaga”, Sibiu, 2007 6. Pușcașu, Penică, <i>Probleme actuale ale managementului resurselor umane în armată</i> , Editura ATM, București, 2003 7. Neag, Mihai; Badea, Dorel; Neagoie, Horațiu, <i>Managementul resurselor de apărare. Concepte fundamentale</i> , Editura A.F.T., Sibiu, 2010 8. Popa, Vasile, <i>Defense resources management. Lecture presentations</i> , Editura U.N.Ap., București, 2006 11. ***Legea nr. 473/2004 privind planificarea apărării, publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 1052 din 12/11/2004 12. Badea, D., <i>Managementul sistemelor logistice militare. Elemente fundamentale</i> , Editura A.F.T., Sibiu, 2011.		
8.2. seminar	Metode de predare	Observații
Seminar introductiv		2
Caracterul sistemic al managementului resurselor de apărare	Dezbateri Studiu de caz	2
Determinări interne și externe ale managementului resurselor de apărare. Analiza SWOT	Dezbateri Studiu de caz	2
Managementul resurselor în activitățile la nivel batalion	Dezbateri	2
Metode și tehnici calitative aplicate în managementul resurselor de apărare	Dezbateri Problematizare	2
Metode și tehnici cantitative aplicate în managementul resurselor de apărare	Dezbateri Problematizare	2
Identificarea și evaluarea riscurilor în domeniul managementului resurselor de apărare	Studiu de caz Problematizare	2
Susținere referate	Dezbateri	2
Bibliografie 1. Popa, Mircea, <i>Defense Resources Management</i> , Editura A.F.T., Sibiu, 2004 2. Neag, Mihai; Badea, Dorel; Neagoie, Horațiu, <i>Managementul resurselor de apărare. Caiet de seminar</i> , Editura A.F.T., Sibiu, 2010 3. ***Legea nr. 473/2004 privind planificarea apărării, publicată în Monitorul Oficial, Partea I nr. 1052 din 12/11/2004		

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

Conținuturile disciplinei corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane: • participarea activă a cursanților, parteneriat între educator și cursanți, cu accent pe conștientizarea rolului deținut de managementul resurselor organizației în obținerea performanței organizaționale Tematica disciplinei corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor: • dezvoltarea motivației participării responsabile din punct de vedere al managementului resurselor de apărare în acțiunile specifice organizației militare

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	- utilizarea corectă a conceptelor fundamentale ale managementului resurselor de apărare precum și a conceptelor asociate domeniului; - să cunoască modul de interrelaționare al documentelor de referință care asigură fundamentarea planificării apărării la nivel național.	Probă scrisă	60%
10.5 Seminar	- să cunoască foarte bine algoritmul prin care sunt stabilite volumul, structura și modul de alocare a resurselor de apărare necesare materializării obiectivelor fundamentale de securitate națională și apărare; - să rezolve corect o problemă specifică managementului resurselor de apărare, conform metodologiilor învățate;	Referat, Test, Portofoliu, Studiu de caz	40%
10.6 Standard minim de performanță			
- realizarea și prezentarea unui referat, conform normelor stabilite în prima ședință de seminar, prin care demonstrează că a înțeles și poate utiliza corect noțiunile fundamentale și poate proiecta soluții de rezolvare a problematicii abordate prin aplicarea corectă a unor metodologii, tehnici sau instrumente manageriale specifice domeniului.			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	MANAGEMENTUL CALITĂȚII TOTALE						
2.2. Titularul activităților de curs							
2.3. Titularul activităților de seminar							
2.4. Anul de studiu	III	2.5. Semestrul	6	2.6. Tipul de evaluare	Ex.	2.7. Regimul disciplinei	Opțional

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	4	din care curs	3.2	2	3.3.6 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	32	din care curs	3.5	16	3.6 seminar/laborator	16
Distribuția fondului de timp						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						30
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						16
Tutoriat						-
Examinări						2
Alte activități ...						-
3.7 Total ore studiu individual		78				
3.8 Total ore pe semestru		100				
3.9 Numărul de credite		4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	• Bazele managementului
4.2. de competențe	C2.1 Definirea, clasificarea și alegerea metodelor, tehnicilor și procedeele utilizate în management C2.2 Explicarea și interpretarea conceptelor și situațiilor din management

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	-
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C2. Identificarea și aplicarea funcțiilor manageriale pentru îndeplinirea obiectivelor organizației
	C2.1 Definirea, clasificarea și alegerea metodelor, tehnicilor și procedeele utilizate în management
	C2.2 Explicarea și interpretarea conceptelor și situațiilor din management
	C2.3 Crearea și aplicarea strategiilor și politicilor pentru rezolvarea problemelor organizației militare
	C2.4 Aplicarea standardelor specifice pentru evaluarea activităților organizației militare
	C2.5 Elaborarea de modele și proceduri pentru rezolvarea problemelor specifice organizației militare

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Dezvoltarea capacității de utilizare eficientă a noțiunilor fundamentale, tehnicilor și principiilor managementului calității pentru optimizarea soluționării unor probleme specifice organizației militare.
7.2. Obiectivele specifice	-însușirea fundamentelor teoretice ale aplicării standardelor de calitate în diferite tipuri de activități tehnico-economice, pentru diferite contexte organizaționale; -explicarea și conștientizarea conexiunilor dintre performanță organizațională-abordare bazată pe procese și standarde.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Concepte fundamentale privind calitatea (definirea noțiunii, etapele evoluției calității, componentele calității, stadiile asigurării calității, obiectivele politicii în domeniul calității)	Expunere, Conversație,	
Stadiile asigurării calității și obiectivele politicii în domeniul calității	Expunere, Conversație,	
Managementul calității totale (definire, concepte, principii)	Explicație,	
Standardele din seria ISO 9000 (prezentare, caracteristici)	Expunere, Explicație,	
Sisteme ale managementului calității și auditul calității (abordarea bazată pe proces a managementului calității, documentația sistemului de management al calității, îmbunătățirea continuă a sistemului de management al calității)	Expunere,	
Tipuri de audit și etapele desfășurării auditului	Expunere,	
Indicatori de fiabilitate (definire indicatori, calculul fiabilității sistemelor cu metoda modelului structural)	Expunere, Conversație,	2

Politica europeană în domeniul calității (conceptul de excelență, modelul european al excelenței, premiul european pentru calitate)	Expunere	2
Bibliografie 1. Adrianescu, A.C., <i>Managementul calității totale</i> , Ed. Universității “Lucian Blaga”, Sibiu, 2002 2. Bogdan, O.I., <i>Managementul calității totale. Curs</i> , Ed. AFT, Sibiu, 2010 3. Maxim, E., <i>Calitatea și managementul calității</i> , Ed. Sedcom Libris, Iași, 2007 4. Oprean, C., Kifor, C., <i>Managementul calității</i> , Ed. Universității “Lucian Blaga”, Sibiu, 2002 5. Panaite, V., Popescu, M.O., <i>Calitatea produselor și fiabilitate</i> , Ed. MATRIX ROM, București, 2003		
8.2. seminar	Metode de predare	Observații
<i>Sedință introductivă</i> - prezentarea tematicii și obiectivelor, a sarcinilor de studiu și a importanței studiului managementului calității totale	Expunere, Conversație,	
Tehnici și instrumente clasice și moderne folosite în managementul calității	Expunere Studiu de caz Dezbateri Problematizare	
Calculul fiabilității sistemelor cu metoda modelului structural	Exercițiu Problematizare	
Aplicații ale principiilor, standardelor și metodologiilor specifice managementului calității în domeniul sistemelor organizaționale integrate	Dezbateri	
Prezentare referate	Expunere	
Bibliografie 1. Bogdan O.I., Teodoru E., Badea D., <i>Managementul calității totale. Caiet de seminar</i> , Ed. Alma Mater, Sibiu, 2008 2. Olaru M. ș.a., <i>Tehnici și instrumente utilizate în managementul calității</i> , Ed. Economică, București, 2000		

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

Conținuturile disciplinei corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane: • atitudine constructivă față de dobândirea de cunoștințe din domeniul calității și al managementului calității totale, ca obiect de studiu interdisciplinar, cu valențe aplicative, utile în soluționarea diverselor probleme manageriale, indiferent de nivel; Tematica disciplinei corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor: • Desfășurarea standardizată a activităților în cadrul organizațiilor; • Participarea activă-cointeresarea în procesul de luare a deciziei pe diferite paliere.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	- utilizarea corectă a conceptelor fundamentale ale calității precum și a conceptelor asociate domeniului;	Probă scrisă	70%

	- să cunoască standardele seria ISO 9000 și să identifice și să explice posibilitățile de interrelaționare a lor.		
10.5 Laborator	- să cunoască particularitățile standardelor din seria ISO 9000; - să aplice corect tehnicile și instrumentele specifice managementului calității, conform metodologiilor învățate; - să aplice corect metodele de calculul a fiabilității sistemelor cu metoda modelului structural.	Referat, Test, Portofoliu, Studiu de caz	30%
10.6 Standard minim de performanță			
- utilizarea corectă a cel puțin unui standard și a unei tehnici specifice managementului calității pentru soluționarea unei probleme specifice domeniului			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	PRELUCRAREA NUMERICA A IMAGINII					
2.2. Titularul activităților de curs						
2.3. Titularul activităților de seminar						
2.4. Anul de studiu	III	2.5. Semestrul	6	2.6. Tipul de evaluare	Ex.	2.7. Regimul disciplinei
						Opțional

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	4	din care curs	3.2	2	3.3.7 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	32	din care curs	3.5	16	3.6 seminar/laborator	16
Distribuția fondului de timp						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						24
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						24
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						20
Tutoriat						-
Examinări						2
Alte activități ...						-
3.7 Total ore studiu individual	68					
3.8 Total ore pe semestru	100					
3.9 Numărul de credite	4					

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Semnale in telecomunicatii, Matlab
4.2. de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C2. Identificarea și aplicarea funcțiilor manageriale pentru îndeplinirea obiectivelor organizației
	C2.1 Definirea, clasificarea și alegerea metodelor, tehnicilor și procedeele utilizate în management
	C2.2 Explicarea și interpretarea conceptelor și situațiilor din management
	C2.3 Crearea și aplicarea strategiilor și politicilor pentru rezolvarea problemelor organizației militare
	C2.4 Aplicarea standardelor specifice pentru evaluarea activităților organizației militare
	C2.5 Elaborarea de modele și proceduri pentru rezolvarea problemelor specifice organizației militare

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Asimilarea de către studenți a noțiunilor de bază din teoria prelucrării numerice a imaginilor și crearea de abilități de utilizare a tehnicii de calcul specifice pentru anumite tipuri de prelucrări
7.2. Obiectivele specifice	– însușirea noțiunilor privind digitizarea imaginilor; – cunoașterea metodelor de reprezentare a imaginilor digitale; – studiul transformării de imagini cu vectori proprii; – cunoașterea operațiilor asupra imaginilor digitale.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Digitizarea imaginilor. Esantionarea imaginilor: teorema esantionării în spațiul bidimensional, refacerea imaginilor din esantioane	Expunere, Conversație,	
Cuantizarea imaginilor. Cuantizarea uniformă, Cuantizarea imaginilor color	Expunere, Conversație,	
Reprezentarea imaginilor digitale. Transformări bidimensionale separabile a imaginilor. Transformări sinusoidale (DFT, DFC), transformări rectangulare (Walsh, Haar)	Expunere, Conversație,	
Transformări de imagini folosind vectori proprii. Aplicații ale reprezentării imaginii în domeniul transformat: compresia, filtrarea zgomotului, compresia	Expunere, Explicație,	
Operații punctuale. Accentuarea de contrast. Inversarea (negativarea) imaginii. Operații de tip fereastră. Extragerea unui bit. Compresia de contrast. Scaderea imaginilor. Modelarea imaginilor prin histograme. Operații spațiale. Accentuarea contururilor. Filtrarea trece sus și filtrarea trece bandă spațială. Operații de transformare a imaginilor. Filtrarea liniară generalizată. Filtrarea liniară. Filtrare homomorfică și cepstrum generalizată.	Expunere, Conversație,	

Compresia imaginilor. Metode de compresie. Compresia imaginilor binare. Codarea Huffman. Codarea pe flux de biti. Codarea predictiva. Compresia imaginilor cu transformate.	Expunere, Conversație,	
Standarde de compresie a imaginilor statice si secventelor video. Standardul JPEG. Sistemul de codare JPEG cu pierderi. Standarde de compresie pentru secvente video H. 261 si H.263. Standarde de compresie MPEG	Expunere, Conversație,	
Bibliografie 1. Vlaicu, A., <i>Prelucrarea numerica a imaginilor</i> , Editura Albastra, Cluj Napoca 1997. 2. Mitrofan, Gh., <i>Televiziunea digitala</i> , Editura Academiei RSR, Bucuresti, 1986. 3. Jayant, N, <i>Compresia semnalelor</i> , Ed. Teora, Bucuresti, 2001 4. W.K. Pratt- <i>Digital Image Processing: PIKS Inside</i> , 3th Edition, John Wiley & Sons.		
8.2. seminar	Metode de predare	Observatii
Tipuri de imagini in MATLAB: imagini binare, in scala de gri. Conversii intre tipuri	Proiect, Test, Experiment, Probă practică,	
Tehnici de imbunatatire a imaginilor. Transformari ale nivelelor de gri/culori	Proiect, Test, Experiment, Probă practică,	
Transformata Fourier discreta. Filtrarea imaginilor in domeniul frecventa	Proiect, Test, Experiment, Probă practică,	
Transformata cosinus discreta. Aplicatii in compresia imaginilor	Proiect, Test, Experiment, Probă practică,	
Bibliografie 1. Vlaicu, A., <i>Prelucrarea numerica a imaginilor</i> , Editura Albastra, Cluj Napoca 1997. 2. Mitrofan, Gh., <i>Televiziunea digitala</i> , Editura Academiei RSR, Bucuresti, 1986. 3. Jayant, N, <i>Compresia semnalelor</i> , Ed. Teora, Bucuresti, 2001 4. W.K. Pratt- <i>Digital Image Processing: PIKS Inside</i> , 3th Edition, John Wiley & Sons.		

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

Conținuturile disciplinei *Prelucarea numerica a imaginii* corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane:

- educația centrată pe student
- participare activă a studenților, parteneriat între educator și student
- metode și tehnici moderne de predare-învățare și de evaluare
- educația permanentă, autoeducația

Tematica disciplinei *Prelucarea numerica a imaginii* corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor:

- desfășurarea standardizată a activităților de instruire și evaluare a militarilor
- instruirea individuală și colectivă a militarilor
- strategii didactice eficiente
- utilizarea de tehnologii moderne.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	- sa cunoasca digitizarea imaginilor ; - să cunoască metodele de cuantizarea a imaginilor si metodele de imbunatatire a imaginilor.	Probă scrisă	70%
10.5 Laborator	- să realizeze operatii in MATLAB de filtrare a imaginilor; - să realizeze compresia unor imagini dupa diferite standarde	Referat, Test, Portofoliu, Studiu de caz	30%
10.6 Standard minim de performanță			
- utilizarea corectă a transformatei Fourier; - filtrarea si compresia imaginii prin cel puțin o metoda.			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	MANAGEMENTUL RESURSELOR UMANE						
2.2. Titularul activităților de curs							
2.3. Titularul activităților de seminar							
2.4. Anul de studiu	III	2.5. Semestrul	6	2.6. Tipul de evaluare	Cv.	2.7. Regimul disciplinei	Opțională

3. Tipul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1. Număr de ore pe săptămână	4	din care curs	3.2	2	3.38 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	32	din care curs	3.5	16	3.6 seminar/laborator	16
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						24
Tutoriat						
Examinări						2
Alte activități ...						
3.7 Total ore studiu individual	66					
3.9 Total ore pe semestru	100					
3.10 Numărul de credite	4					

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Bazele managementului
4.2. de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C1. Aplicarea principiilor leadership-ului în organizație C1.1 Descrierea conceptelor, teoriilor, paradigmatelor și metodologiilor utilizate de leadership C1.2 Explicarea și interpretarea fenomenelor specifice leadershipului utilizând cunoștințele fundamentale C1.3 Aplicarea conceptelor și teoriilor fundamentale pentru rezolvarea unor probleme bine definite specifice domeniului științe militare și informații C1.4 Analiza organizației militare, identificarea problemelor și luarea deciziei pentru aplicarea măsurilor de eliminare a disfuncțiilor C1.5 Elaborarea și aplicarea procedurilor specifice pentru optimizarea conducerii organizației militare C2. Identificarea și aplicarea funcțiilor manageriale pentru îndeplinirea obiectivelor organizației C2.1 Definirea, clasificarea și alegerea metodelor, tehnicilor și procedeele utilizate în management C2.2 Explicarea și interpretarea conceptelor și situațiilor din management C2.3 Crearea și aplicarea strategiilor și politicilor pentru rezolvarea problemelor organizației militare C2.4 Aplicarea standardelor specifice pentru evaluarea activităților organizației militare C2.5 Elaborarea de modele și proceduri pentru rezolvarea problemelor specifice organizației militare
Competențe transversale	Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă, acceptarea evaluării din partea celorlalți și utilizarea eficientă a abilităților practice, prin corelarea cu necesitățile și facilitățile de dezvoltare profesională

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Înșușirea și dezvoltarea cunoștințelor necesare interpretării și soluționării problemelor și situațiilor specifice managementului resurselor umane.
7.2. Obiectivele specifice	▪ explicarea conceptelor de bază, a metodelor și tehnicilor utilizate în managementul resurselor umane; ▪ analizarea componentelor managementului resurselor umane al organizației și identificarea modalităților de eficientizare a activităților specifice domeniului; ▪ utilizarea metodelor și tehnicilor de management al resurselor umane în situații date, specifice procesului de management al organizației militare.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
C1 Introducere în managementul resurselor umane	Expunere Explicație Conversație	Scheme, Slide-uri de prezentare a conținuturilor

C2 Strategii și politici în domeniul resurselor umane	Descriere Expunere Explicație Conversație	Scheme, Slide-uri de prezentare a conținuturilor
C3 Analiza și proiectarea posturilor	Expunere Explicație Conversație	Scheme, Slide-uri de prezentare a conținuturilor
C4 Planificarea resurselor umane	Expunere Explicație Conversație	Scheme, Slide-uri de prezentare a conținuturilor
C5 Recrutarea și selecția resurselor umane	Expunere Explicație Conversație Descriere	Scheme, Slide-uri de prezentare a conținuturilor
C6 Managementul carierei	Expunere Explicație Conversație	Scheme, Slide-uri de prezentare a conținuturilor
C7 Evaluarea performanțelor	Expunere Explicație Conversație	Scheme, Slide-uri de prezentare a conținuturilor
C8 Managementul recompenselor	Expunere Explicație Conversație	Scheme, Slide-uri de prezentare a conținuturilor
Bibliografie: - Amstrong, M., <i>Managementul resurselor umane. Manual de practică</i>, traducere, București, Editura CODECS, 2003 - Căprărescu, G., Stancu, D., Anghel, G., <i>Managementul resurselor umane. Sinteze, grile, studii de caz</i>, Editura Universitară, București, 2009 - Lefter, V., <i>Managementul resurselor umane</i>, Editura ALL, București, 2008 - Manolescu, A., <i>Managementul resurselor umane</i>, ediția a IV-a, Editura Economică, București, 2003 - Pânișoară G., <i>Integrarea în organizații. Pași spre un management de succes</i>, Editura Polirom, Iași, 2006 - Pânișoară, I., Pânișoară G., <i>Managementul resurselor umane. Ghid practic</i>, Ediția a II-a, Editura Polirom, Iași, 2005 - Pânișoară, I., Pânișoară G., <i>Motivarea eficientă</i>, Editura Polirom, Iași, 2005		
8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Obs.
Seminar introductiv	Conversație Explicație	2 ore
Corelații între managementul resurselor umane și componentele sistemului de management al organizației	Dezbateri Conversație Descriere	2 ore
Metodologia întocmirii fișei postului	Dezbateri Conversație Descriere	2 ore

Tipuri, metode și tehnici de recrutare și selecție	Dezbateri Conversație Problematizare	4 ore
Managementul individual al carierei vs managementul organizațional al carierei	Dezbateri Conversație Problematizare	2 ore
Metode și tehnici de evaluare a performanțelor	Dezbateri Conversație Descriere	2 ore
Colocviu	Dezbateri Conversație	2 ore

Bibliografie:

1. Armstrong, M., *Managementul resurselor umane. Manual de practică*, traducere, București, Editura CODECS, 2003
2. Căprărescu, G., Stancu, D., Anghel, G., *Managementul resurselor umane. Sinteze, grile, studii de caz*, Editura Universitară, București, 2009
3. Lefter, V., *Managementul resurselor umane*, Editura ALL, București, 2008
4. Manolescu, A., *Managementul resurselor umane*, ediția a IV-a, Editura Economică, București, 2003
5. Pânișoară G., *Integrarea în organizații. Pași spre un management de succes*, Editura Polirom, Iași, 2006
6. Pânișoară, I., Pânișoară G., *Managementul resurselor umane. Ghid practic*, Ediția a II-a, Editura Polirom, Iași, 2005
7. Pânișoară, I., Pânișoară G., *Motivarea eficientă*, Editura Polirom, Iași, 2005

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

Teoriile prezentate în cadrul disciplinei *Managementul resurselor umane* au ca scop generarea unor modele de înțelegere, interpretare și soluționare a modalităților de influențare a resursei umane în procesul de îndeplinire a obiectivelor specifice unei organizații.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.5 Curs	• Cunoașterea conceptelor de bază, a metodelor și tehnicilor utilizate în Managementul resurselor umane; • Explicarea rolului și importanței Managementul resurselor umane în ansamblul procesului de management al unei organizații; • Utilizarea teoriilor în formularea și argumentarea unor puncte de vedere personale.	Probă orală	60 %
10.5 Seminar/ laborator	• Utilizarea corectă a conceptelor specifice domeniului;	Dezbateri seminar, test	40%

	• Manifestarea unei atitudini pozitive și responsabile față de exercitarea funcțională a rolurilor profesionale; • Valorificarea informațiilor obținute în elaborarea unor produse științifice (eseu, referat) de natură să formeze capacități de analiză, sinteză și interpretare.		
10.6 Standard minim de performanță			
• Utilizarea corectă a noțiunilor generale și a conceptelor asociate disciplinei <i>Managementul resurselor umane</i>, exprimarea unor puncte de vedere personale, argumentate științifice, în cadrul dezbaterilor organizate în cadrul seminariilor – nota minimă 5 (cinci); • Nota minimă evaluare finală: 5 (cinci)			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu”
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	RELĂȚII INTERNAȚIONALE ȘI STUDII EUROPENE						
2.2. Titularul activităților de curs							
2.3. Titularul activităților de seminar							
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	6	2.6. Tipul de evaluare	Cv.	2.7. Regimul disciplinei	Optională

3. Tipul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1. Număr de ore pe săptămână	4	din care curs	3.2.	2	3.3. seminar/laborator	2
3.4. Total ore din planul de învățământ	32	din care curs	3.5.	16	3.6. seminar/laborator	16
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						24
Tutoriat						-
Examinări						2
Alte activități ...						-
3.7. Total ore studiu individual		66				
3.8. Total ore pe semestru		100				
3.9. Numărul 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	-
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	-

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C2. Identificarea și aplicarea funcțiilor manageriale pentru îndeplinirea obiectivelor organizației
	C2.1 Definirea, clasificarea și alegerea metodelor, tehnicilor și procedeele utilizate în management
	C2.2 Explicarea și interpretarea conceptelor și situațiilor din management
	C2.3 Crearea și aplicarea strategiilor și politicilor pentru rezolvarea problemelor organizației militare
	C2.4 Aplicarea standardelor specifice pentru evaluarea activităților organizației militare
	C2.5 Elaborarea de modele și proceduri pentru rezolvarea problemelor specifice organizației militare

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Însușirea principalelor teorii și metode de analiză în domeniul relațiilor internaționale și a mecanismelor de interacțiune de la nivelul sistemului european astfel încât studenții să-și formeze și dezvolte capacitatea de analiză în domeniu.
7.2. Obiectivele specifice	• Utilizarea corectă a noțiunilor și conceptelor cu care se operează în domeniul relațiilor internaționale. • Identificarea și explicarea principalelor etape ale construcției instituționale europene.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Perspectivă istorică asupra relațiilor internaționale și a societății internaționale	Expunere, explicație, conversație	2 ore
Școli de gândire	Expunere, exemplificare	2 ore
Actori vieții internaționale	Expunere, conversație	2 ore
Instrumentul de putere în politica internațională	Expunere, conversație euristică	2 ore
Construcția europeană	Expunere, explicație, conversație	4 ore
Bibliografie: 1. Goldstein, J.S., Pevehouse, J.C., <i>Relații internaționale</i>, Editura Polirom, Iași, 2008 2. Kissinger, H., <i>Diplomația</i>, Editura All, București, 2002 3. Neagoe, V., Dinicu, A., <i>Relații internaționale. Concepte, sisteme, determinări</i>, Editura AFT, Sibiu, 2006 4. Rifkin, J., <i>Visul european</i>, Editura Polirom, Iași, 2006 5. Stoina, N., <i>Globalizarea politicii internaționale</i>, Editura AFT, Sibiu, 2008 6. Waltz, K.N., <i>Teoria politicii internaționale</i>, Editura Polirom, Iași, 2006 7. *** <i>Tratatul de la Lisabona</i> (2009)		
8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Seminar introductiv	Conversație	2 ore
Relațiile internaționale și politica externă	Conversație, dezbateri	2 ore
Caracterul complex al sistemului internațional	Conversație, dezbateri, problematizare	2 ore

Analiză comparativă privind manifestarea puterii în perioada Războiului Rece și în cea post Război Rece	Conversație, dezbateri, studiu de caz	2 ore
Uniunea Europeană, spațiu al libertății, justiției și securității	Conversație, dezbateri	2 ore
<i>Colocviu</i>		2 ore
Bibliografie: - Goldstein, J.S., Pevehouse, J.C., <i>Relații internaționale</i>, Editura Polirom, Iași, 2008 - Kissinger, H., <i>Diplomația</i>, Editura All, București, 2002 - Neagoe, V., Dinicu, A., <i>Relații internaționale. Concepte, sisteme, determinări</i>, Editura AFT, Sibiu, 2006 - Rifkin, J., <i>Visul european</i>, Editura Polirom, Iași, 2006 - Stoia, N., <i>Globalizarea politicii internaționale</i>, Editura AFT, Sibiu, 2008 - Waltz, K.N., <i>Teoria politicii internaționale</i>, Editura Polirom, Iași, 2006 *** <i>Tratatul de la Lisabona</i> (2009)		

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

Conținuturile disciplinei corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane: - Integrarea conținuturilor specifice disciplinei în contextul general al științelor sociale; - Identificarea principalilor factori generatori ai integrării europene. Tematica disciplinei corespunde următoarelor cerințe ale angajatorului: - Înțelegerea complexității sistemului internațional prin aplicarea analizei sistemice asupra factorilor care determină și condiționează evoluția sistemului internațional; - Formarea competențelor necesare în analiza integrată a procesului istoric al construcției europene.
--

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	- Folosirea corectă a limbajului propriu disciplinei. - Utilizarea teoriilor analitice în formularea și argumentarea unor puncte de vedere personale.	Probă orală	60%
10.5 Seminar/ laborator	- Folosirea corectă a limbajului propriu disciplinei. - Argumentarea afirmațiilor și concluziilor prin exemplificare, demonstrație, studiu de caz.	Proiect, studiu de caz	40%
10.6 Standard minim de performanță			
- Utilizarea corectă a noțiunilor de bază; - Prezența și participarea activă la cursuri și seminarii; - Susținerea proiectului în cadrul seminariilor.			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei			LIMBA FRANCEZĂ				
2.2. Titularul activităților de curs							
2.3. Titularul activităților de seminar							
2.4. Anul de studiu	III	2.5. Semestrul	6	2.6. Tipul de evaluare	CV	2.7. Regimul disciplinei	Opțională

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	3	din care curs	3.2.	1	3.3. laborator	1/1
3.4 Total ore din planul de învățământ	24	din care curs	3.5.	8	3.6. laborator	16
Distribuția fondului de timp						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						24
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						32
Tutoriat						
Examinări						2
Alte activități ...						
3.7 Total ore studiu individual		76				
3.8 Total ore pe semestru		100				
3.9 Numărul de credite		4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. De curriculum	• Limba franceză din semestrul anterior
4.2. De competențe	• CEF nivel A2

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. De desfășurare a cursului	• Modular, în amfiteatre
5.2. De desfășurare a seminarului/laboratorului	• Modular, în laboratoarele, sălile multifuncționale și cabinetele de limbi străine

6. Competențele specifice acumulate

Competențe transversale	Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă, acceptarea evaluării din partea celorlalți și utilizarea eficientă a abilităților practice, prin corelarea cu necesitățile și facilitățile de dezvoltare profesională
--------------------------------	--

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Însușirea cunoștințelor generale cu privire la Franța și la țările francofone
7.2. Obiectivele specifice	- cunoașterea unor situații de viață într-o țară francofonă; - utilizarea corectă în scris a registrelor de limbă; - înțelegerea strategiilor de citire conștientă și cursivă a unor texte cu grad mediu de dificultate; - rezolvarea diferitelor teste în laborator; - utilizarea mesajelor orale și scrise pentru soluționarea unor situații concrete de viață; - folosirea conectivelor potrivite pentru a produce mesaje scrise coerente și logice

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. La France à travers les âges	Explicație, Expunere, Descriere, Conversație	Tabele Soft
2. Repères géographiques de la France	Expunere, Explicație, Conversație	Tabele, Scheme Soft
3. L'organisation de l'Armée de Terre française: grades militaires, armes et services	Explicație, Expunere, Descriere, Conversație	Scheme, Tabele, Soft
4. L'enseignement civil et militaire français. Les lycées de défense et les écoles d'application	Explicație, Expunere, Descriere, Conversație	Tabele Soft
5. Le savoir-vivre	Expunere, Explicație, Conversație	Tabele, Scheme Soft
6. Villes francophones: Paris, Bruxelles, Montréal	Explicație, Expunere, Descriere, Conversație	Scheme, Tabele, Soft
7. La gastronomie française	Expunere, Explicație, Conversație, Demonstrație	Scheme, Tabele, Soft
Bibliografie - Bérard Evelyne, Canier Yves, <i>Tempo 1,2</i>, Didier/Hatier 1996 - Boștină Bratu, Simona, <i>Découvrir la France, Recueil de textes et exercices de civilisation française</i>, Editura AFT, 2010 - Boștină Bratu, Simona, Axinte, Cornelia, <i>Curs practic de limba franceză</i>, Editura AFT, 2002 - Parizet, Marie-Louise, Grandet Eliane, <i>Activités pour le Cadre Commun de Référence niveau A2, Clé International</i>, 2005		

8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
1. La France et l'Europe. Quiz sur l'histoire de la France. Lecture, compréhension et expression orale	Conversație, Descriere, Exercițiu, Joc de rol	CD audio
2. La France géographique et administrative. La ville de Paris	Descriere, Conversație, Exercițiu, Joc de rol	Film didactic
3. Devenir officier en France. L'Ecole de Saint-Cyr	Conversație, Exercițiu, Dezbateri, Joc de rol	Film didactic
4. La France au quotidien. L'art et la manière d'aborder les gens	Conversație, Explicație, Exercițiu, Joc de rol	Film didactic
5. Evaluation finale	Colocviu scris	
Bibliografie 1. Bérard Evelyne, Canier Yves, <i>Tempo 1,2</i>, Didier/Hatier 1996 2. Boștină Bratu, Simona, <i>Découvrir la France, Recueil de textes et exercices de civilisation française</i>, Editura AFT, 2010 3. Boștină Bratu, Simona, Axinte, Cornelia, <i>Curs practic de limba franceză</i>, Editura AFT, 2002 4. Parizet, Marie-Louise, Grandet Eliane, <i>Activités pour le Cadre Commun de Référence niveau A2, Clé International</i>, 2005		

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

Conținuturile disciplinei <i>Limba franceză – Culture et civilisation française et francophone</i> corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane: • dobândirea de cunoștințe referitoare la țările francofone; • familiarizarea cu cele două registre de limbă, formal și informal; • dezvoltarea capacității de a reacționa la diverse situații de comunicare; • stimularea dorinței de autoperfecționare și dezvoltare profesională. Tematica disciplinei <i>Limba franceză – Culture et civilisation française et francophone</i> corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor: • dobândirea celor patru deprinderi de limba franceză de bază (vorbit, citit, ascultat, scris), nivel A2; • adaptarea cunoștințelor și deprinderilor de limba franceză asimilate la diferite contexte situaționale pentru a putea participa la misiuni internaționale; • integrarea abilităților lingvistice în simularea unor situații neprevăzute de comunicare.
--

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	• însușirea cunoștințelor generale cu privire la țările francofone; • utilizarea corectă a registrelor de limba franceză (informal și formal); • realizarea de conexiuni între noțiunile teoretice însușite și aplicarea lor în exerciții practice.	Probă scrisă	70%

10.5 Seminar/ laborator	• realizarea de conexiuni între noțiunile teoretice însușite și aplicarea lor în exerciții practice; • rezumarea orală și în scris a unor texte citite sau ascultate; • simularea unor situații reale de comunicare; • capacitatea de a reacționa la diverse situații neprevăzute de comunicare.	Teste de progres Portofoliu	30%
10.6 Standarde minime de performanță - identificarea și utilizarea corectă a noțiunilor de bază legate de cultura franceză; - alcătuirea progresivă a portofoliului, de-a lungul activităților de laborator.			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	LIMBA GERMANĂ					
2.2. Titularul activităților de curs						
2.3. Titularul activităților de seminar						
2.4. Anul de studiu	III	2.5. Semestrul	6	2.6. Tipul de evaluare	CV	2.7. Regimul disciplinei
						Opțională

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	3	din care curs	3.2.	1	3.3. seminar/laborator	1/1
3.4. Total ore din planul de învățământ	24	din care curs	3.5.	8	3.6. seminar/laborator	16
Distribuția fondului de timp						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						24
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						32
Tutoriat						
Examinări						2
Alte activități ...						
3.7 Total ore studiu individual		76				
3.8 Total ore pe semestru		100				
3.9 Numărul de credite		4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. De curriculum	• Limba germană din semestrul anterior
4.2. De competențe	• CEF nivel A2

5. Condiții (acolo unde este cazul)

12.1. De desfășurare a cursului	• Modular, în amfiteatre
12.2. De desfășurare a seminarului/laboratorului	• Modular, în sala multifuncțională de limbă germană, în laboratorul fonic

6. Competențele specifice acumulate

Competențe transversale	Autoevaluarea obiectiva a nevoii de formare profesionala continua, acceptarea evaluării din partea celorlalți si utilizarea eficienta a abilitatilor practice, prin corelarea cu necesitatile si facilitatile de dezvoltare profesionala
--------------------------------	--

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Însușirea cunoștințelor generale cu privire la țările vorbitoare de limbă germană: Germania, Austria și Elveția
7.2. Obiectivele specifice	- cunoașterea unor situații de viață într-o țară vorbitoare de limbă germană; - utilizarea corectă în scris a registrelor de limbă; - înțelegerea strategiilor de citire conștientă și cursivă a unor texte cu grad mediu de dificultate; - rezolvarea diferitelor tipuri de teste în laborator: <i>Hörverstehen, Leseverstehen</i>; - utilizarea mesajelor orale și scrise pentru soluționarea unor situații concrete de viață; - enunțarea cunoștințelor generale cu privire la diferite formate de corespondență în limba germană; - folosirea conectivelor potrivite pentru a produce mesaje scrise coerente și logice.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Die deutsche Sprache weltweit. Die deutschsprachigen Länder - Die Bundesrepublik Deutschland. Die Bundesrepublik Österreich. Die Schweiz	Explicație, Expunere, Descriere, Conversație	Tabele Soft
2. Das Referat – die mündliche Darstellung	Expunere, Explicație, Conversație	Tabele, Scheme, Soft
3. Das deutsche Bildungssystem	Explicație, Expunere, Descriere, Conversație	Scheme, Tabele, Soft
4. Organisation der deutschen Landstreitkräfte	Expunere, Explicație, Conversație Demonstrație	Scheme, Tabele, Soft
Bibliografie: - Palea, Lucia Larissa, <i>Warum Deutsch lernen</i>, Editura Academiei Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu”, Sibiu, 2009 *** <i>Tatsachen über Deutschland</i>, Hrsg. Auswärtiges Amt, Media GmbH, Pößneck, 2003		
8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
1. Deutschland – ein Land im Herzen Europas	Conversație, Descriere, Exercițiu, Joc de rol	
2. Österreich und die Schweiz	Conversație, Joc de rol, Descriere, Exercițiu	

3. Lese- und Hörverstehenübungen	Conversație, Descriere, Exercițiu, Explicație	
4. Colocviu	Scris/Oral	
Bibliografie: 1. Dellapiaza, Rosa Maria, von Jan, Eduard, Schönherr, Til, <i>Tangram 1 A – Deutsch als Fremdsprache</i>, Max Hueber Verlag, 1998 2. Dellapiaza, Rosa Maria, von Jan, Eduard, Schönherr, Til, <i>Tangram 1 B – Deutsch als Fremdsprache</i>, Max Hueber Verlag, 1998 3. Gerdes, Mechthild, Aufderstraße, Hartmund, Bock, Heiko, Müller, Jutta, Müller, Helmut, <i>Themen neu 1</i>, Max Hueber Verlag, 2000 4. Ghișoiu, Florin, <i>Limba germană – Manual pentru academiile și institutele militare</i>, vol. I, București, 1993 5. Saucier, Francine, Bariatinsky, Michel, <i>Teste de germană</i>, Editura Teora, București, 1999		

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

Conținuturile disciplinei <i>Limba germană – Deutsche Kultur und Zivilisation</i> corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane: • dobândirea de cunoștințe referitoare la țările vorbitoare de germană (Germania, Austria, Elveția); • familiarizarea cu cele două registre de limbă, formal și informal; • dezvoltarea capacității de a reacționa la diverse situații de comunicare; • stimularea dorinței de autoperfecționare și dezvoltare profesională. Tematica disciplinei <i>Limba germană – Deutsche Kultur und Zivilisation</i> corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor: • dobândirea celor patru deprinderi de limba germană de bază (vorbit, citit, ascultat, scris), nivel A2; • adaptarea cunoștințelor și deprinderilor de limba germană asimilate la diferite contexte situaționale pentru a putea participa la misiuni internaționale; • integrarea abilităților lingvistice în simularea unor situații neprevăzute de comunicare.
--

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	• însușirea cunoștințelor generale cu privire la țările vorbitoare de limbă germană; • utilizarea corectă a registrelor de limba germană (informal și formal); • realizarea de conexiuni între noțiunile teoretice însușite și aplicarea lor în exerciții practice.	Probă scrisă/orală	70%
10.5 Laborator	• simularea unor situații reale de comunicare;	Teste de progres	30%

	• rezumarea orală și în scris a unor texte citite sau ascultate; • realizarea de conexiuni între noțiunile teoretice însușite și aplicarea lor în exerciții practice • capacitatea de a reacționa la diverse situații neprevăzute de comunicare.		
10.6 Standarde minime de performanță - Însușirea cunoștințelor generale cu privire la țările vorbitoare de limbă germană; - alcătuirea progresivă a portofoliului, de-a lungul activităților de laborator.			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu”
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	POLITICI SOCIALE ȘI PUBLICE						
2.2. Titularul activităților de curs							
2.3. Titularul activităților de seminar							
2.4. Anul de studiu	III	2.5. Semestrul	6	2.6. Tipul de evaluare	Ex.	2.7. Regimul disciplinei	Opțional

3. Tipul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1. Număr de ore pe săptămână	3	din care curs	3.2.	2	3.3. seminar/laborator	1
3.4. Total ore din planul de învățământ	24	din care curs	3.5.	16	3.6. seminar/laborator	8
Distribuția fondului de timp						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						30
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						16
Tutoriat						-
Examinări						2
Alte activități ...						-
3.7. Total ore studiu individual		76				
3.8. Total ore pe semestru		100				
3.9. Numărul de credite		4				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	- Bazele managementului
4.2. de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	-
5.2. de desfășurare seminarului/laboratorului	a -

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C2. Identificarea și aplicarea funcțiilor manageriale pentru îndeplinirea obiectivelor organizației
	C2.1 Definirea, clasificarea și alegerea metodelor, tehnicilor și procedeele utilizate în management
	C2.2 Explicarea și interpretarea conceptelor și situațiilor din management
	C2.3 Crearea și aplicarea strategiilor și politicilor pentru rezolvarea problemelor organizației militare
	C2.4 Aplicarea standardelor specifice pentru evaluarea activităților organizației militare
	C2.5 Elaborarea de modele și proceduri pentru rezolvarea problemelor specifice organizației militare

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Studierea politicilor publice, prin integrarea cunoștințelor din domenii conexe, în vederea înțelegerii procesului de dezvoltare în condiții de complexitate și viteză ale evoluției sistemului social-global.
7.2. Obiectivele specifice	• Însușirea fundamentelor teoretice privind elaborarea, implementarea și evaluarea politicilor publice. • Identificarea și explicarea constrângerilor specifice procesului de elaborare a politicilor. • Explicarea rolului și a modului de intervenție a actorilor specifici. • Identificarea rolului domeniului de comunicații în asigurarea organizării și funcționării sistemului social global. • Manifestarea unei atitudini critice față de modalitățile de soluționare a problematicii sociale.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Introducere în materie. Politicile sociale și publice și analiza în domeniu	Expunere, explicație	2 ore
Actori implicați în procesul politicilor sociale și publice	Expunere, explicație, conversație	2 ore
Procesul politicilor sociale și publice: stabilirea agendei, formularea de politici și decizia	Expunere, explicație, conversație	2 ore
Procesul politicilor sociale și publice: implementarea, evaluarea și încheierea politicilor	Expunere, explicație, conversație	2 ore
Guvernare și bunăstare. Rolul politicilor sociale și publice în asigurarea bunăstării sociale și individuale	Expunere, explicație, conversație	4 ore
Societatea informațională, cerința a dezvoltării umane	Expunere, explicație	2 ore
Guvernarea electronică, factor reformativ pentru procesul de guvernare	Expunere, explicație	2 ore

Bibliografie:

8. Dinicu, A., *Procesul politicilor publice*, Sibiu, Editura AFT, 2011
9. Dunn, W. N., *Analiza politicilor publice. O introducere*, Editura Polirom, Iași, 2010
10. Glodeanu, I. (coord.), *Actorii sociali ai promovării tehnologiilor informației și comunicațiilor*, Editura Mica Valahie, București, 2003
11. Howlett, M., Ramesh, M., *Studiul politicilor publice*, Editura Epigraf, Chișinău, 2004
12. Lindblom, Ch. E., Woodhouse, E. J., *Elaborarea politicilor*, Editura Cartier, Chișinău, 2003
13. Popescu, L. G., *Administrație și politici publice*, Editura Economică, București, 2006
14. Tamaș, S., *Management politic. Elaborarea politicilor sociale și guvernarea*, Editura Universitară, București, 2006
15. Zamfir, C., Stănescu, S. M., *Enciclopedia dezvoltării sociale*, Editura Polirom, Iași, 2007

8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Seminar introductiv	Conversație	2 ore
Politici, probleme și instituții de apărare și securitate	Conversație, dezbateri	2 ore
Politica NATO în domeniul comunicațiilor. Cadrul conceptual	Conversație, studiu de caz	2 ore
Politica NATO de apărare împotriva atacurilor cibernetice. Cadrul conceptual	Conversație, studiu de caz	2 ore

Bibliografie:

2. Dinicu, A., *Procesul politicilor publice*, Sibiu, Editura AFT, 2011
3. Glodeanu, I. (coord.), *Actorii sociali ai promovării tehnologiilor informației și comunicațiilor*, Editura Mica Valahie, București, 2003
4. Tamaș, S., *Management politic. Elaborarea politicilor sociale și guvernarea*, Editura Universitară, București, 2006
5. Zamfir, C., Stănescu, S. M., *Enciclopedia dezvoltării sociale*, Editura Polirom, Iași, 2007
6. *** *NATO Military Concept for Strategic Communications*
7. *** *NATO Strategic Communications Policy*
8. *** *Constituția României*

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

Conținuturile disciplinei **Politici sociale și publice** corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane:

- Integrarea conținuturilor specifice disciplinei în contextul general al științelor sociale;
- Identificarea mutațiilor ce pot surveni în plan politic, economic și social din perspectiva consecințelor procesului de guvernare asupra sistemului social global;
- Aplicarea creativă a teoriilor privind interesul public și nevoia socială reflectată în capacitatea de a concepe programe favorabile dezvoltării umane.

Tematica disciplinei **Politici sociale și publice** corespunde următoarelor cerințe ale angajatorului:

- Valorificarea cunoștințelor esențiale pentru înțelegerea procesului de decizie strategică în condiții de incertitudine;
- Înțelegerea complexității raportului politică-strategie de securitate prin aplicarea analizei sistemice asupra factorilor care condiționează procesul de dezvoltare;
- Formarea competențelor necesare în analiza politicilor publice, prin particularizarea acestora în domeniile securității, apărării și comunicațiilor.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	- Folosirea corectă a limbajului propriu disciplinei. - Utilizarea teoriilor analitice în formularea și argumentarea unor puncte de vedere personale.	Probă orală	70%
10.5 Seminar/ laborator	- Folosirea corectă a limbajului propriu disciplinei. - Realizarea conexiunilor corecte între politică și strategie și identificarea actorilor și instituțiilor specifice diverselor politici. - Argumentarea afirmațiilor și concluziilor prin exemplificare, demonstrație, studiu de caz.	Proiect, studiu de caz	30%
10.6 Standard minim de performanță			
- Utilizarea corectă a noțiunilor de bază; - Prezența și participarea activă la cursuri și seminarii; - Susținerea proiectului în cadrul seminariilor.			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei			ECONOMIE POLITICĂ				
2.2. Titularul activităților de curs							
2.3. Titularul activităților de seminar							
2.4. Anul de studiu	III	2.5. Semestrul	6	2.6. Tipul de evaluare	Cv.	2.7. Regimul disciplinei	Opțională

3. Timpul total estimat

3.1. Număr de ore pe săptămână	4	din care curs	3.2	2	3.39 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	24	din care curs	3.5	16	3.6 seminar/laborator	8
Distribuția fondului de timp						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						30
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						30
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						16
Tutoriat						-
Examinări						2
Alte activități ...						-
3.7 Total ore studiu individual	76					
3.8 Total ore pe semestru	100					
3.9 Numărul 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	-
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	-

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C2. Identificarea și aplicarea funcțiilor manageriale pentru îndeplinirea obiectivelor organizației
	C2.1 Definirea, clasificarea și alegerea metodelor, tehnicilor și procedeele utilizate în management
	C2.2 Explicarea și interpretarea conceptelor și situațiilor din management
	C2.3 Crearea și aplicarea strategiilor și politicilor pentru rezolvarea problemelor organizației militare
	C2.4 Aplicarea standardelor specifice pentru evaluarea activităților organizației militare
	C2.5 Elaborarea de modele și proceduri pentru rezolvarea problemelor specifice organizației militare

7. Obiectivele disciplinei

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Însușirea cunoștințelor și formarea deprinderilor necesare abordării raportului dintre nevoi și resurse, pe baza criteriilor de raționalitate și eficiență, înțelegere și analizării raportului dintre sistemul economic și sistemul militar, a rolului factorului economic în cadrul sistemului de securitate națională.
7.2. Obiectivele specifice	• însușirea fundamentelor teoretico-aplicative necesare cunoașterii principalelor fenomene, procese și legi economice specifice economiei de piață concurențială; • înțelegerea mecanismului de funcționare a economiei de piață concurențială; • formarea unui mod de gândire în spiritul raționalității și eficienței economice; • formarea și dezvoltarea unui comportament rațional care să asigure optimizarea utilizării resurselor disponibile în structurile militare.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Introducere în economie	Expunere, explicație, conversație	2 ore
Agenții economici. Funcțiile și veniturile lor	Expunere, explicație, conversație	4 ore
Sistemul de piețe și prețul	Expunere, explicație, conversație	4 ore
Creșterea economică. Echilibrul macroeconomic	Expunere, explicație, conversație	2 ore
Fluctuațiile activității economice	Expunere, explicație, conversație	2 ore
Interdependențele economice internaționale	Expunere, explicație, conversație	2 ore

Bibliografie

1. Abraham-Frois, Gilbert, *Economie politică*, București, Editura Humanitas, 1994
2. Angelescu, C., Stănescu, I., *Economie politică*, București, Editura Oscar Print, 2002
3. Băcescu, M., Băcescu, A., *Macroeconomie. Bazele macroeconomiei*, București, Editura ALL, 1993
4. Bălăceanu, C., Benteoiu, C., Mărgineanu, D., *Microeconomie*, București, Editura C.H. Beck, 2005
5. Brăilean, T., Plopeanu, A., *Economie politică*, Iași, Editura Institutul European, 2012
6. Blaug, M., *Teoria economică în retrospectivă*, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1992
7. Ciobanu, Gh., (coordonator), *Microeconomie*, Cluj-Napoca, Editura Imprimeria Ardealul, 2005
8. Ciobanu, Gh., (coordonator), *Macroeconomie*, Cluj-Napoca, Editura Imprimeria Ardealul, 2006
9. Ciucur, D., Gavrilă, I., Popescu, C., *Economie. Manual universitar*, București, Editura Economică, 1999
10. Cornescu, V., Bucur, I., Crețoiu, Gh., *Economie*, ediția a III-a, București, Editura C.H. Beck, 2011
11. Dudian, M., (coordonator), *Economiei*, ediția a II-a, București, Editura C.H. Beck, 2008
12. Hardwick, P., Langemead, J., Khan, B., *Introducere în economia politică modernă*, Iași, Editura Polirom, 2002
13. Iovițu, M., *Microeconomie și macroeconomie*, București, Editura ASE, 2011
14. Pană, M.C., *Economie. Aplicații*, București, Editura ASE, 2011
15. Pohoată, I., *Epistemologie și metodologie în știința economică*, București, Editura Economică, 2011
16. Popescu, Gh., Ciurlău, C.F., *Macroeconomie*, București, Editura Economică, 2013
17. Samuelson, P., A., Nordhaus, W., D., *Economie politică*, București, Editura Teora, 2000
18. Stanciu, L., *Economie politică. Fundamente teoretico-aplicative*, București, Editura Licorna, 2003
19. Stanciu, L., Iancu, D., Popa, G., *Economie politică*, vol. I, Sibiu, Editura Alma Mater, 2005
20. Stanciu L. (coord), *Curs de economie politică*, Sibiu, Editura AFT, 2009
21. Stancu, S., *Microeconomie. Comportamentul agenților economici în condiții de certitudine, incertitudine și risc. Teorie și aplicații*, Editura ASE, 2012
22. Ștefan, M.C., *Economie politică*, Târgoviște, Editura Bibliotheca, 2009
23. *** *Dicționar macmillan de economie modernă*, București, Editura CODECS, 1999
24. *** *Economie*, (Academia de Studii Economice, Facultatea de Economie generală, Catedra de economie și politici economice), Ediția a VIII-a, București, Editura Economică, 2009

8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Evoluția formelor de economie	Dezbateri, problematizare	2 ore
Statul – agent economic	Conversație, demonstrație, studiu de caz	4 ore
Analiza piețelor concurență imperfectă și a formării prețurilor	Conversație, demonstrație, exercițiu	4 ore

Indicatorii macroeconomici. Aplicații practice	Conversație, demonstrație, exercițiu	2 ore
Cicluri și crize economice	Conversație, demonstrație, exercițiu	2 ore
Colocviu		2 ore
Bibliografie 1. Băcescu, M., Băcescu-Cărbunaru, A., Teste și probleme de macroeconomie, București Editura ALL, 2007 2. Bălăceanu, C., Bentoiiu, C., Mărgineanu, D., <i>Macroeconomie. Aplicații ediția a II-a</i> , București, Editura C.H. Beck, 2009 3. Cocioc, P., Jula, O., <i>Introducere în macroeconomie</i> , Cluj-Napoca, Editura Risoprint, 2008 4. Ghișoiu, M. (coordonator), <i>Micro & Macroeconomie. Caiet de seminar</i> , Cluj-Napoca, Editura Risoprint, 2005 5. Mărgineanu, D., Bălăceanu, C., Bentoiiu, C., <i>Microeconomie. Aplicații ediția a III-a</i> , București, Editura C.H. Beck, 2012 6. Popescu, C., Popescu, I., Mihăiță, E., Sanda, G., <i>Economie. Teste</i> , volumul 1, București, Editura Economică 2000 7. Stanciu, L., Iancu, D., Popa, G., <i>Economie politică</i> , vol. I, Sibiu, Editura Alma Mater, 2005 8. Stanciu L. (coord), <i>Curs de economie politică</i> , Sibiu, Editura AFT, 2009 9. Stancu, S., <i>Microeconomie. Comportamentul agenților economici în condiții de certitudine, incertitudine și risc. Teorie și aplicații</i> , Editura ASE, 2012 10. Stancu, S., <i>Macroeconomie avansată. Teorie și aplicații</i> , București, Editura ASE, 2012 11. *** <i>Economie. Aplicații</i> (ASE, Facultatea de Economie generală, Catedra de economie și politici economice), Ediția a VI-a, București, Editura Economică, 2009		

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

Conținuturile disciplinei Economie politică asigură:

- formarea unui mod rațional de gândire economică;
- înțelegerea și interpretarea efectelor fenomenelor și proceselor specifice economiei de piață concurențială atât asupra organizației militare cât și asupra fiecărui individ;
- dezvoltarea unui comportament rațional care să optimizeze utilizarea resurselor disponibile în diverse situații reale.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	• explicarea sensurilor termenilor și utilizarea corectă a conceptelor specifice domeniului economic; • analiza și interpretarea fenomenelor și proceselor specifice economiei de piață concurențială; • identificarea unor soluții viabile de utilizare rațională a resurselor disponibile ale	Probă scrisă	70 %

	organizației militare și indivizilor; • analiza consecințelor fenomenelor și proceselor economice asupra sistemului militar.		
10.5 Seminar/ laborator	• utilizarea corectă a limbajului economic; • capacitatea aplicării cunoștințelor dobândite în analiza și interpretarea fenomenelor și proceselor economico-sociale; • capacitatea de a identifica efectele fenomenelor și proceselor specifice economiei de piață economice asupra structurilor militare și indivizilor.	Portofoliu, conversație, teste de verificare, studiu de caz, aplicații	30 %
10.6 Standard minim de performanță			
- utilizarea corectă a noțiunilor generale și a conceptelor asociate specifice economiei de piață; - manifestarea unui mod de gândire în spiritul raționalității și eficienței economice; - întocmirea și prezentarea unui referat prin care să demonstreze studierea surselor bibliografice recomandate și utilizarea corectă a metodologiei de cercetare științifică.			

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

1.1. Instituția de învățământ superior	Academia Forțelor Terestre
1.2. Facultatea	Facultatea de Management Militar
1.3. Departamentul	Științe tehnice
1.4. Domeniul de studii	Științe militare, informații și ordine publică
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul sistemelor de comunicații militare

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei			LIMBA ENGLEZĂ				
2.2. Titularul activităților de curs			-				
2.3. Titularul activităților de seminar							
2.4. Anul de studiu	III	2.5. Semestrul	6	2.6. Tipul de evaluare	CV	2.7. Regimul disciplinei	Facultativă

3. Tipul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

3.1. Număr de ore pe săptămână	2	din care	3.2	-	3.3. seminar/ laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	16	din care	3.5	-	3.6 seminar/ laborator	16
Distribuția fondului de timp						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						12
Pregătire seminarii, teme, referate, portofolii și eseuri						10
Tutoriat						-
Examinări						2
Alte activități ...						
3.7 Total ore studiu individual		32				
3.8 Total ore pe semestru		50				
3.9 Numărul de credite		2				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	• Limba engleză – Grammar Issues • Limba engleză – Life and Culture in the English Speaking World • Limba engleză – Communicative Issues • Limba engleză – Military Issues • Limba engleză – Linguistic competences
4.2. de competențe	• Limba engleză nivel B1 (CEF)

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a seminarului	• modular, în cabinetele, laboratoarele și sălile multifuncționale de limbi străine
-----------------------------------	---

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C1. Aplicarea principiilor leadership-ului în organizație C1.1 Descrierea conceptelor, teoriilor, paradigmelor și metodologiilor utilizate de leadership C1.2 Explicarea și interpretarea fenomenelor specifice leadershipului utilizând cunoștințele fundamentale C1.3 Aplicarea conceptelor și teoriilor fundamentale pentru rezolvarea unor probleme bine definite specifice domeniului științe militare și informații C1.4 Analiza organizației militare, identificarea problemelor și luarea deciziei pentru aplicarea măsurilor de eliminare a disfuncțiilor C1.5 Elaborarea și aplicarea procedurilor specifice pentru optimizarea conducerii organizației militare
Competențe transversale	Autoevaluarea obiectivă a nevoii de formare profesională continuă, acceptarea evaluării din partea celorlalți și utilizarea eficientă a abilităților practice, prin corelarea cu necesitățile și facilitățile de dezvoltare profesională

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Consolidarea celor patru deprinderi de limbă engleză (vorbit, ascultat, citit, scris)
7.2. Obiectivele specifice	• sintetizarea informației din materiale cu specific civil și militar sub formă de tabele, grafice; • prezentarea de situații, evenimente, fenomene din domeniul civil și militar; • redactarea de rapoarte, scrisori (în registru informal și formal) și eseuri de opinie; • redarea detaliilor și a ideilor principale din texte ascultate și citite.

8. Conținuturi

8.1. Seminar	Metode de predare	Observații
1. Listening and reading comprehension	Conversație, explicație, exercițiu	
2. Extended speaking – past and future narration	Conversație, joc de rol, explicație	
3. Listening comprehension and writing practice	Exercițiu, explicație, demonstrație	
4. Colocviu		
Bibliografie: 1. Baker de Altamirano, Yvonne, <i>Campaign</i>, Oxford, Macmillan Publishers Ltd., 2006, vol. II; 2. Harrison, Mark, <i>CPE Practice Tests</i>, Oxford, Oxford University Press, 2010; 3. Lonergan, Jack, Williams, Rob, <i>At Ease in English</i>, Plovdiv, Lettera Publishers, 2003; 4. Mellor-Clark, Simon, <i>Campaign</i>, Oxford, Macmillan Publishers Ltd., 2006, vol. III; 5. Rodgers, Drew, <i>English for International Negotiations</i>, Oxford, Macmillan Publishers Ltd., 2005; 6. ***, <i>Oxford Practice Tests for the TOEIC Test 1 with Key</i>, Oxford, Oxford University Press, 2003;		

7. ***, *Oxford Practice Tests for the TOEIC Test 2 with Key*, Oxford, Oxford University Press, 2008.

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

Conținuturile disciplinei **LIMBA ENGLEZĂ – LINGUISTIC COMPETENCES** corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane:

- participarea activă a studenților, parteneriat între educator și studenți;
- metode și tehnici moderne de predare-învățare și de evaluare.

Tematica disciplinei **LIMBA ENGLEZĂ – LINGUISTIC COMPETENCES** corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor:

- consolidarea celor patru deprinderi de limba engleză (vorbit, citit, ascultat, scris) la nivel 2 STANAG 6001;
- dezvoltarea abilităților de comunicare interpersonală în vederea participării la misiuni internaționale.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Seminar	• redarea detaliilor și a ideilor principale din texte citite și ascultate; • utilizarea corectă a registrelor de limbă în diferite contexte profesionale; • descrierea unor evenimente, procese și fenomene din domeniul civil și militar; • interpretarea, analizarea și sintetizarea unor evenimente, procese și fenomene din domeniul civil și militar; • utilizarea mesajelor orale și scrise pentru soluționarea unor probleme de natură profesională.	- teste de progres - probă orală	30 % 70%
10.5 Standarde minime de performanță			
• rezumarea orală și în scris a unor texte civile/ militare citite sau ascultate; • perfecționarea competențelor lingvistice (ascultare, citire; vorbire, scriere) prin rezolvarea de teste în laborator.			