

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

GHID DE STUDII

SERIA 2018-2020

DOMENIUL DE STUDII
„ȘTIINȚE MILITARE“
PROGRAMUL DE STUDII UNIVERSITARE DE MASTERAT
„MANAGEMENT ȘI TEHNOLOGIE“

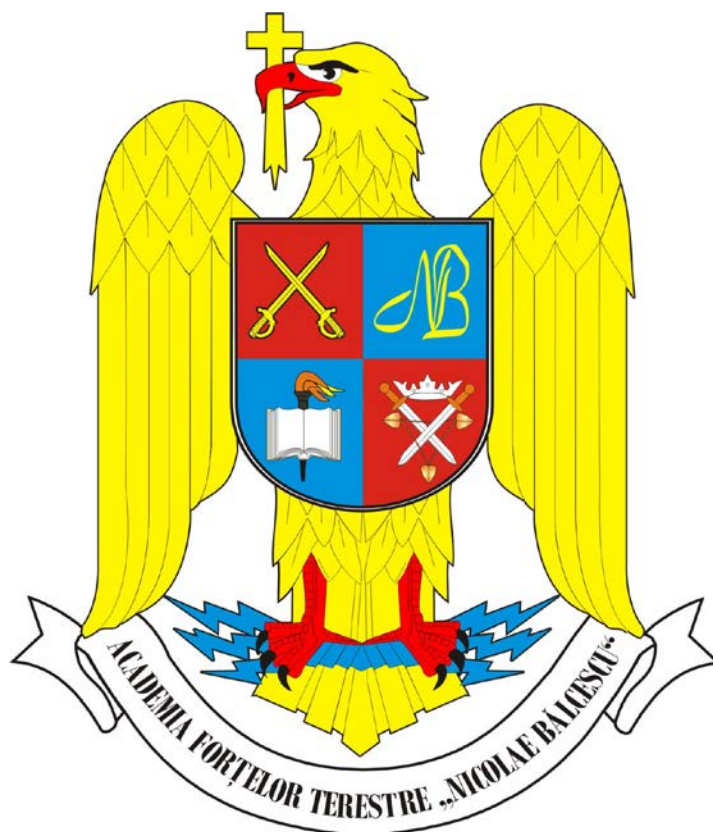
– SIBIU 2018 –

ŞEFUL COLECTIVULUI DE ELABORARE:

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

COLECTIV DE ELABORARE:

- *Col.conf.univ.dr.ing.* IOAN VIRCA
- *Col.conf.univ.dr.* NICOLAE MORO
- *Prof.univ.dr.ing.* DĂNUȚ MOȘTEANU
- *Conf.univ.dr.* ROMANA OANCEA
- *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 Management și tehnologie	21
Partea a III-a	Prezentarea sintetică a planului de învățământ și a fișelor disciplinelor	23
	<i>III.1. Planul de învățământ seria 2018-2020</i>	25
	<i>III.2. Fișele disciplinelor seria 2018-2020.....</i>	33

Partea I

SCURTĂ PREZENTARE A STRUCTURII INSTITUȚIONALE A ACADEMIEI FORTELOR 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 neatârnaire 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 posede 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 acestuia 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 Forțelor 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;*
- *Audit public intern.*

✦ *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. 615/2017** pentru modificarea și completarea Hotărârii Guvernului nr. 140/2017 privind aprobarea Nomenclatorului domeniilor și al specializărilor/programelor de studii universitare și a structurii instituțiilor de învățământ superior pentru anul universitar 2017-2018 – Academia Forțelor Terestre este acreditată/autorizată pentru următoarele programe de studii de licență, învățământ cu frecvență, fiecare cu câte 180 de credite.

✦ Prin **H.G. nr. 158/2018** privind aprobarea Nomenclatorului domeniilor și al specializărilor/programelor de studii universitare și a structurii instituțiilor de învățământ superior pentru anul universitar 2018-2019 – 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** (180 credite)
 - specializarea **Management economico-financiar** (180 credite)
 - specializarea **Managementul sistemelor de comunicații militare** (180 credite)
 - specializarea **Leadership militar** (180 credite)
- domeniul de studii *Științe administrative*
 - specializarea **Administrație publică** (180 credite)
- domeniul de studii *Contabilitate*
 - specializarea **Contabilitate și informatică de gestiune** (180 credite)
- domeniul de studii *Inginerie și management*
 - specializarea **Inginerie și management în domeniul comunicațiilor militare** (240 credite)

și a următoarelor **programe de studii universitare de masterat**, învățământ cu frecvență, fiecare cu câte 120 de credite:

- domeniul de studii *Științe militare și informații*:
 - specializarea **Leadership organizațional**
 - specializarea **Managementul capabilităților organizaționale**
 - specializarea **Management și tehnologie**
 - specializarea **Intelligence în organizații**

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 reprojectarea 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 specifice 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:

- *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:

- *Managementul organizației* – în domeniul *Științe militare, informații și ordine publică*;
- *Managementul sistemelor de comunicații militare* – în domeniul *Științe militare, informații și ordine publică*;
- *Inginerie și management în domeniul comunicațiilor militare* – în domeniul *Inginerie și management* prin Hotărârea Consiliului ARACIS din 30.05.2017

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

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

FACULTATEA DE ȘTIINȚE ECONOMICE ȘI ADMINISTRATIVE conform Dispoziției SMG nr. G/S 1260 din data de 16.08.2017 și a H.G. nr. 140/2017:

Ciclul I de studii

- *Contabilitate și informatică de gestiune* – în domeniul *Contabilitate, autorizare provizorie* prin Hotărârea Consiliului ARACIS din 27.04.2017
- *Administrație publică* – în domeniul *Științe administrative*.
- *Management economico-financiar* – în domeniul *Științe militare, informații și ordine publică*;

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 Facultății de Științe Economice și Administrative;
- 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
LA NIVELUL INSTITUȚIEI**

*SENATUL
UNIVERSITAR*

LA NIVELUL FACULTĂȚILOR

*CONSILIUL FACULTĂȚII DE
ȘTIINȚE MILITARE*



*CONSILIUL FACULTĂȚII DE
MANAGEMENT MILITAR*



*CONSILIUL FACULTĂȚII DE
ȘTIINȚE ECONOMICE ȘI
ADMINISTRATIVE*

LA NIVELUL DEPARTAMENTELOR

*CONSILIUL
DEPARTAMENTULUI
ȘTIINȚE MILITARE*

*CONSILIUL
DEPARTAMENTULUI
ȘTIINȚE SOCIALE
ȘI UMANISTE
APPLICATE*

*CONSILIUL
DEPARTAMENTULUI
MANAGEMENT*

*CONSILIUL
DEPARTAMENTULUI
ȘTIINȚE TEHNICE*

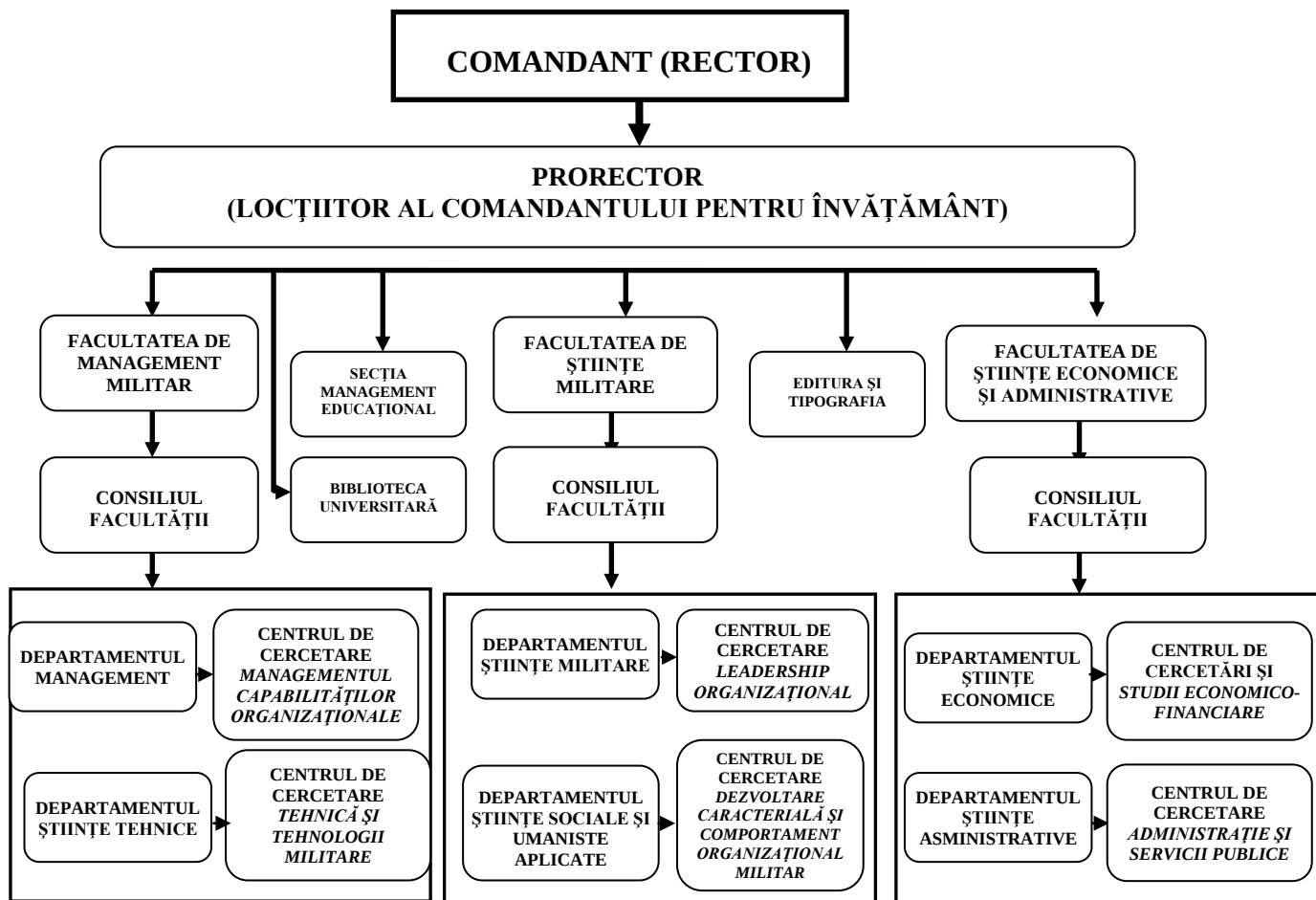
*CONSILIUL
DEPARTAMENTULUI
ȘTIINȚE
ECONOMICE*

*CONSILIUL
DEPARTAMENTULUI
ȘTIINȚE
ADMINISTRATIVE*

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.conf.univ.dr.ing. VIRCA IOAN
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
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
Director Școală Postuniversitară	Mr.conf.univ.dr. BABOȘ ALEXANDRU
Decan Facultate Management Militar	Col.conf.univ.dr. MILANDRU MARIUS
Prodecan Facultate Management Militar	Col.conf.univ.dr. IANCU DUMITRU Col.conf.univ.dr. MORO NICOLAE
Director Școală Postuniversitară	Conf.univ.dr.ing. PETRIȘOR SILVIU
Decan Facultate Științe Economice și Administrative	Col.prof.univ.dr. STANCIU LEONTIN
Prodecan	Col.conf.univ.dr. SOLESCU DANIEL Conf.univ.dr. DRĂGHICI TEODORA
Șef Secție Management educațional	Col. CIOCAN FLORIAN
Șef Secție Cercetare științifică, programe comunitare, logistică didactică și experiență acumulată	Col.POPA IOAN-DAN
Directori departamente:	
<i>Științe militare</i>	Col.conf.univ.dr. ISPAS LUCIAN
<i>Științe sociale și umaniste aplicate</i>	Conf.univ.dr. BUMBUC ȘTEFANIA
<i>Management</i>	Mr.conf.univ.dr.ing. BADEA DOREL
<i>Științe tehnice</i>	Conf.univ.dr. OANCEA ROMANA
<i>Științe economice</i>	Lect.univ.dr.CIUHUREANU ALINA
<i>Științe administrative</i>	Lect.univ.dr. STOIAN ALEXANDRU
Șef Curs Pregătire militară	Lt.col.instr. avansat dr. MANDACHE RADU

I.5. ORGANIZAREA INSTITUȚIEI PENTRU COMPONENTA DE ÎNVĂȚĂMÂNT



I.6. LOGISTICA DIDACTICĂ



CISM, sală judo etc.;

- 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
- bibliotecă universitară cu 5 săli de lectură și 1 sală multimedia;
- complex de spații de cazare și de hrănire.

Partea a II-a

PREZENTAREA PROGRAMULUI DE STUDII *MANAGEMENT ȘI TEHNOLOGIE*

PREZENTAREA PROGRAMULUI DE STUDII MANAGEMENT ȘI TEHNOLOGIE

Pentru a oferi un mediu integrat de învățare și cercetare, Facultatea de Management Militar din Academia Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu” Sibiu organizează și desfășoară programul de studii universitare de masterat *Management și tehnologie* (reprezentând ciclul II al studiilor universitare), cursuri de zi, în domeniul fundamental *Științe militare și informații*.

Programul de studii universitare de masterat *Management și tehnologie* a fost evaluat de ARACIS și acreditat prin Ordinul MECTS nr. 4630/11.08.2010.

La baza activității din cadrul programului de studii *Management și tehnologie* se află Carta Universitară a Academiei Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu” și regulamentele proprii elaborate și adoptate de către Senatul universitar, cu respectarea prevederilor legale care reglementează învățământul superior și cercetarea științifică.

Misiunea acestui program de studii universitare de masterat este de a forma, într-o manieră integratoare, manageri cu competențe în domeniul managementului sistemelor tehnice, capabili să conducă și să administreze organizații bazate pe cunoaștere, învățare și adaptare, care operează în medii de acțiune complexe, aflate în continuă schimbare. Prin intermediul acestui program, oferta educațională a Academiei Forțelor Terestre se diversifică și se ridică la un nivel superior, răspunzând nevoilor generale ale pieței muncii în privința specializării absolvenților, și în mod particular, asigurând competențele necesare viitorilor manageri pentru a activa și a realiza activități de cercetare la diferite niveluri în organizații naționale și internaționale din domeniul militar și civil. În acest mod, programul de masterat contribuie la compatibilizarea ofertei educaționale a Academiei Forțelor Terestre cu aspectele specifice mediului comun de instruire NATO.

Programul de masterat *Management și tehnologie* beneficiază de experiența acumulată de cadrele didactice, de baza materială și de bunele practici existente în Academia Forțelor Terestre, ca urmare a desfășurării de peste 13 ani, la standarde calitative superioare, a două programe de studii universitare de licență în domeniul *Științe militare și informații*. Programul de masterat își propune să formeze și să dezvolte noi competențe, dar și să aprofundeze cunoștințele și abilitățile dobândite anterior de masteranzi, pe parcursul studiilor de licență.

Perspectivile de dezvoltare ale acestui program de masterat se reflectă în nevoia continuă de a forma manageri competenți pentru diverse tipuri de organizații, în care problema esențială o reprezintă optimizarea capabilităților, asigurându-se astfel operarea eficientă în medii complexe. Prin acest program, instituția se înscrie în demersul inițiat pe plan național și internațional în învățământul militar superior, de dezvoltare teoretică și aplicativă a domeniului științelor militare, prin accelerarea fluxurilor informaționale în diverse tipuri de organizații și gestionarea lor eficientă într-un cadru competitiv operațional standardizat.

Obiectivul general al programului de masterat *Management și tehnologie* constă în aprofundarea cunoștințelor din cadrul domeniului de studii științe militare, informații și ordine publică coraborată cu dezvoltarea capacităților de cercetare științifică și obținere de competențe complementare în domeniul tehnologiilor militare avansate aferente sistemelor tehnice militare și de informații.

Obiectivele specifice programului de studii universitare de masterat *Management și tehnologie* sunt:

- aprofundarea cunoștințelor teoretice din domeniul managementului și al tehnologiilor militare, în vederea aplicării lor în practica profesională;
- dezvoltarea competențelor de specialist militar și de lider;
- formarea abilităților și a deprinderilor specifice activității de cercetare științifică;

- dezvoltarea cunoștințelor și a deprinderilor manageriale în domeniul cercetării aplicate;
- dezvoltarea capacității de sinteză a cunoștințelor acumulate prin realizarea de lucrări și proiecte științifice cu aplicabilitate în domeniul tehnologiilor pentru apărare.

Ocupațiile posibile ale absolvenților acestui program de studii corespund *Cadrului național al calificărilor din învățământul superior* și sunt următoarele: membri în echipe de management situate la diverse niveluri în organizații naționale și internaționale, conducători de departamente, manageri în cadrul unor compartimente, membri în echipe de management al performanței, al calității, al dezvoltării în organizații militare și civile, manageri de proiecte, analiști de resurse, consultanți și experți în domeniul managementului capabilităților organizaționale.

Partea a III-a

PREZENTAREA SINTETICĂ A PLANULUI DE ÎNVĂȚĂMÂNT ȘI A FIȘELOR DISCIPLINELOR SERIA 2018-2020

P L A N D E Î N V Ă Ţ Ă M Â N T

STUDII UNIVERSITARE DE MASTERAT

Valabil începând cu anul universitar 2018 - 2019
începând cu seria 2018-2020

Domeniul fundamental	: ŞTIINŢE SOCIALE
Domeniul de studii	: ŞTIINŢE MILITARE
Programul de studii	: MANAGEMENT ŞI TEHNOLOGIE
Tipul	: Cercetare / Aprofundare
Durata studiilor	: 2 ani (4 semestre)
Forma de învăţământ	: învăţământ cu frecvenţă
Acte de studii	: Diplomă de master, supliment la diplomă

OBIECTIV GENERAL:

Dezvoltarea capacităților de abordare într-o viziune integratoare a celor mai relevante aspecte cu privire la fundamentarea, elaborarea, implementarea și evaluarea strategiei organizației în contextul internaționalizării activităților, globalizării și trecerii la organizația bazată pe cunoaștere

OBIECTIV SPECIFIC:

Formarea următoarelor competențe:

Competențe profesionale

C1. Implementarea în organizații, într-o viziune integratoare, a teoriilor și metodelor manageriale moderne și a tehnologiilor inovatoare

C2. Aplicarea strategiilor manageriale în structuri organizaționale multinaționale

C3. Rezolvarea de sarcini complexe, specifice managementului tehnologiilor militare, folosind cunoștințe avansate din cadrul domeniului Științe militare și informații

C4. Selectarea, combinarea și aplicarea strategiilor, metodelor și tehnicilor de cercetare științifică moderne pentru fundamentarea dezvoltării organizaționale durabile

C5. Proiectarea conceptuală și de detaliu specifică managementului sistemelor tehnice din domeniul apărării și exploatarea tehnologiilor moderne pentru apărare

C6 Selectarea, combinarea și utilizarea instrumentelor și tehnicilor de modelare, simulare, monitorizare și control în domeniul managementului și tehnologiilor militare

Competențe transversale

CT1. Aplicarea responsabilă a procedurilor operaționale pentru executarea unor sarcini complexe în condiții de autonomie și independență profesională; practicarea raționamentului logic, convergent și divergent, a principiilor aplicabilității practice, inovării și autoevaluării în luarea deciziilor; evaluarea obiectivă a stărilor organizaționale critice și rezolvarea creativă a acestora, utilizând cele mai noi tehnici de cercetare științifică

CT2. Aplicarea cunoștințelor și deprinderilor manageriale în exercitarea de roluri de conducere pe diferite niveluri ierarhice, cu preponderență în domeniul apărării naționale; dezvoltarea capacității de a acționa în echipă prin exercitarea de roluri specifice muncii în echipă

CT3. Autoevaluarea obiectivă a nevoilor de formare profesională continuă în corelație cu obiectivele proprii și organizaționale de dezvoltare profesională; aplicarea unor strategii performante de autocontrol al învățării

REZULTATELE ÎNVĂȚĂRII

Absolventul va fi capabil:

C1.R1. să aprofundeze cunoașterea direcțiilor de studiu actuale în domeniul managementului și tehnologiilor organizaționale
C1.R2. să interpreteze din perspectivă managerială situațiile problematice generate de aplicarea inovațiilor tehnologice în organizații
C1.R3. să adapteze metodele, tehnicile și instrumentele utilizate în management la specificul organizației militare
C1.R4. să elaboreze proiecte de îmbunătățire a funcționalității structurilor organizaționale, bine fundamentate și eficiente
C1.R5. să aplice standardele de calitate specifice pentru evaluarea performanțelor managementului și tehnologiilor adoptate
C1.R6. să utilizeze metode manageriale și tehnologii adecvate pentru dezvoltarea strategică și soluționarea unor situații de criză din organizații

C2.R1. să analizeze principiile, metodele și strategiile specifice conducerii structurilor organizaționale multinaționale
C2.R2. să deducă modalități de selectare și adaptare a volumului optim de resurse la contexte militare multinaționale
C2.R3. să descopere strategii adecvate de minimizare a riscurilor organizației ce activează în mediul multinațional
C2.R4. să analizeze, în context militar multinațional, modalitățile optime de interoperare cu structuri similare
C2.R5. să-și utilizeze competențele lingvistice pentru investigarea și interpretarea proceselor manageriale
C2.R6. să manifeste interes și responsabilitate în autoevaluarea nevoilor de formare profesională continuă, în corelație cu obiectivele stabilite

C3.R1. să analizeze conceptele, principiile și metodele specifice managementului și al tehnologiilor militare, în vederea aplicării lor în practica profesională
C3.R2. să utilizeze cunoștințe avansate din domeniul *Științe militare și informații* pentru interpretarea unor fenomene, procese sau situații noi generate în sfera managementului militar de aplicarea tehnologiilor militare
C3.R3. să aplice procedurile manageriale specifice condițiilor de risc în scopul soluționării situațiilor problematice pentru organizația militară
C3.R4. să utilizeze bune practici, criteriile, principiile și standardele specifice eticii și integrității academice
C3.R5. să aplice procedurile de evaluare a structurilor militare și să formuleze strategii manageriale de transformare pentru susținerea interschimbabilității
C3.R6. să elaboreze modele și proiecte profesionale și/sau de cercetare folosind inovativ un spectru larg de principii și metode din disciplinele fundamentale

C4.R1. să identifice metodele de cercetare științifică avansată aplicabile în domeniul managementului și tehnologiilor organizaționale
C4.R2. să investigheze evoluția managementului și tehnologiilor organizaționale în contextul dezvoltării și afirmării societății globale durabile
C4.R3. să descopere situații problematice în domeniul managementului și tehnologiilor organizaționale și să aplice modelelor teoretice, metode și instrumente de cercetare științifică pentru soluționarea acestora
C4.R4. să diferențieze modalitățile de cercetare conturate în scopul identificării metodelor și tehnicilor de cercetare aplicabile în domeniul militar
C4.R5. să elaboreze lucrări și proiecte de cercetare utilizând un spectru variat de metode cantitative și calitative în manieră inovativă
C4.R6. să manifeste responsabilitate, independență și spirit inovativ în realizarea unor demersuri complexe de cercetare științifică în condiții de autonomie profesională

C5.R1. să identifice, prin proceduri standardizate un spectru larg de metode de management a tehnologiilor avansate din domeniul apărării
C5.R2. să utilizeze cunoștințele de specialitate pentru proiectarea și explicarea de noi utilizări ale tehnologiilor din domeniul apărării
C5.R3. să utilizeze aparatul conceptual și metodologic din cercetare, dezvoltare, inovare, pentru rezolvarea de probleme noi, incomplet definite, specifice managementului sistemelor tehnice în domeniul apărării și exploatării tehnologiilor pentru apărare
C5.R4. să evalueze posibilitățile de exploatare a sistemelor tehnice din domeniul apărării și tehnologiilor militare, în contexte situaționale diferite
C5.R5. să elaboreze proiecte profesionale și/sau de cercetare științifică care includ managementul tehnologiilor în domeniul apărării și exploatarea sistemelor tehnice militare
C5.R6. să-și asume și să îndeplinească roluri adecvate în cadrul echipelor de proiect din care face parte, pentru a contribui la îndeplinirea scopului comun, în special în cadrul misiunilor militare

C6.R1. să descrie detaliat spectrul de metode și tehnici avansate de modelare, simulare, monitorizare și control în domeniul managementului și tehnologiilor militare
C6.R2. să interpreteze cu grad înalt de detaliere posibilitățile de utilizare a aplicațiilor software în domeniul managementului și tehnologiilor militare
C6.R3. să aplice integrat metodele și instrumentele specifice, pentru rezolvarea unor probleme noi, incomplet definite, de analiză, modelare și simulare, în domeniul managementului și tehnologiilor militare
C6.R4. să elaboreze studii de caz și proiecte de cercetare în domeniul managementului organizațional, în special în organizația militară
C6.R5. să utilizeze criterii și metode de evaluare pentru selectarea de aplicații software în vederea utilizării acestora în domeniul managementului și tehnologiilor militare
C6.R6. să elaboreze de studii de caz și/sau proiecte de cercetare privind modelarea, simularea și monitorizarea proceselor manageriale într-o organizație militară

I. ORGANIZAREA CURRICULUM-ULUI EDUCAȚIONAL

I.1. STRUCTURA ANILOR DE ÎNVĂȚĂMÂNT

An de învățământ		NUMĂR DE SĂPTĂMÂNI			
		ANUL I		ANUL II	
		SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4
Activități					
Învățământ academic		14	12	12	12
Practica de specialitate		-	2	2	-
Elaborare lucrare de disertație		-	-	-	2
Examene	Sesiune semestrială	3	3	3	3
	Sesiune de restanțe	-	1	-	1
	Susținere lucrare de disertație	-	-	-	1
Vacanță		3	13	3	-
TOTAL	Semestru	20	31	20	19
	An	51		39	

I. 2. STRUCTURA COMPONENTELOR CURRICULARE

COMPONENTA CURRICULARĂ	NUMĂR DE ORE				TOTAL	
	ANUL I		ANUL II			
	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	ORE	%
Discipline fundamentale	42	36	36	0	114	14.54
Discipline de specialitate	126	136	160	196	618	78.83
Discipline complementare	28	24	0	0	52	6.63
Discipline obligatorii	140	172	160	196	668	85.20
Discipline opționale	56	24	36	0	116	14.80
Ore de predare	84	84	84	84	336	42.86
Ore aplicative (seminar, laborator, proiect, practică)	112	112	112	112	448	57.14
TOTAL ORE	196	196	196	196	784	100

NOTĂ: Ritmul săptămânal este de 14 ore.

I.3. DISCIPLINE DE ÎNVĂȚĂMÂNT

I.3.1. Discipline obligatorii și opționale

Nr. crt	Cod	Denumirea disciplinei	Anul I								Forma de verificare			Nr. de ore pe disciplina			Credite		
			Semestrul 1				Semestrul 2										sem		
			14 săptămâni				12 săptămâni												
			C	S	L	P	C	S	L	P	E	Cv	V	Tot	C	Apl	1	2	
0	1	2		3	4	5	6	8	9	10	11	13	14	15	16	17	18	20	21
1	MTIF 01	Managementul sistemelor tehnice		1	1		1					E1			42	14	28	7	
2	MTIC 02	Etică și integritate academică		1	1								Cv1		28	14	14	5	
3	MTIS 03	Sisteme informatice pentru managementul cunoștințelor		1		1	1					E1			42	14	28	7	
4	MTIS 04	Metodologia cercetării științifice în management și tehnologie		1	1								Cv1		28	14	14	5	
5	MTOS 05	Opțional 1	Modelarea statică și dinamică a sistemelor mecanice	2		1	1					E1			56	28	28	6	
6	MTOS 06		Compatibilitate și standardizare în mediile de comunicații speciale																
7	MTIF 07	Management strategic						2	1			E2			36	24	12		6
8	MTIS 08	Managementul logisticii						2	1			E2			36	24	12		6
9	MTIS 09	Teoria deciziei și cercetări operaționale						1	2			E2			36	12	24		6
10	MTIS 10	Ingineria și managementul calității						1	1		1		Cv2		36	12	24		5
11	MTOC 11	Opțional 2	Limba engleză aplicată în management					1		1			Cv2		24	12	12		4
12	MTOC 12		Limba franceză aplicată în management																
13	MTOC 13		Limba germană aplicată în management																
14	MTIS 14	Practică						2 săpt.				V2	28		2 săpt.		3		
														392	168	196	30	30	
TOTAL ORE PE SĂPTĂMÂNĂ				6	3	2	3	7	5	1	1								
				14				14											
Nr. examene/Nr. colocvii/Nr. verificări				3 E+2Cv				3E+2Cv											

Legendă: C-curs, S-seminar, L-laborator, P-proiect, Ce-cercetare, E-examen, Cv-colocviu, V-verificare, Tot-total, Apl-aplicații,
MTIF - Management și tehnologie, disciplină impusă fundamentală, **MTIS** - Management și tehnologie, disciplină impusă de specialitate,
MTIC - Management și tehnologie, disciplină impusă complementară, **MTOS** - Management și tehnologie, disciplină opțională de specialitate,
MTOC - Management și tehnologie, disciplină opțională complementară.

Nr crt	Cod	Denumirea disciplinei				Anul II								Forma de verificare			Nr. de ore pe disciplina			Credite	
						Semestrul 3				Semestrul 4										sem	
						12 săptămâni				12 săptămâni											
						C	S	L	P	C	S	L	P	E	Cv	V	Tot	C	Apl	1	2
0	1	2				3	4	5	6	8	9	10	11	13	14	15	16	17	18	20	21
15	MTIF 15	Managementul Resurselor de Apărare				2	1							E3			36	24	12	6	
16	MTIS 16	Dezvoltare durabilă				1	1		1					E4			36	12	24	6	
17	MTIS 17	Fiabilitatea și mentenanța sistemelor tehnice				2	1										36	24	12	6	
18	MTIS 18	Management operațional				1	1								Cv3		24	12	12	4	
19	MTOS 19	Opțional 3	Robotică în aplicații militare			1		1	1						Cv3		36	12	24	5	
20	MTOS 20		Resurse și capabilități ale sistemelor de comunicații militare																		
21	MTIS 21	Practică				2 săpt.						V3	28		28	3					
22	MTIS 22	Inventică, inovare organizațională și transfer tehnologic								2	1			E4			36	24	12		7
23	MTIS 23	Managementul proiectelor								2	1		1	E4			48	24	24		7
24	MTIS 24	Managementul integrat al achizițiilor pentru apărare								1	1		1	E4			36	12	24		7
25	MTIS 25	Securitate cibernetică								1		1			Cv4		24	12	12		4
26	MTIS 26	Cercetare științifică								1			1		Cv4		24	12	12		5
27	MTIS 27	Elaborarea lucrării de disertație								2 săpt.						V4	28		28		0
																	392	168	224	30	30
TOTAL GENERAL																	784	336	420	60	60

28		Promovarea lucrării de disertație					14			-				14			10
----	--	-----------------------------------	--	--	--	--	----	--	--	---	--	--	--	----	--	--	----

TOTAL ORE PE SĂPTĂMÂNĂ						7	4	1	2	7	3	1	3
						14		14					
Nr. examene/ Nr. colocvii/Nr. verificări						2E+2Cv+1V		3E+2Cv+1V					

Legendă: C-curs, S-seminar, L-laborator, P-proiect, Ce-cercetare, E-examen, Cv-colocviu, V-verificare, Tot-total, Apl-aplicații, MTIF - Management și tehnologie, disciplină impusa fundamentala, MTIS - Management și tehnologie, disciplină impusă de specialitate, MTIC - Management și tehnologie, disciplină impusa complementara, MTOS - Management și tehnologie, disciplină opțională de specialitate, MTOC - Management și tehnologie, disciplină optionala complementară.

I.3.2. Discipline facultative

Nr crt	Denumirea disciplinei	Anul de studii	Semestrul	Detalii activități didactice		Forma de verificare		Nr. de ore pe disciplina			Credit
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Strategii și politici de resurse umane	I	1	1	2		Cv1	42	14	28	3
2	Managementul riscurilor	I	2	1	1		Cv2	24	12	12	3
3	Managementul protecției mediului	II	3	1	2		Cv3	36	12	24	3
4	Anteprenoriat	II	4	1	1		Cv4	24	12	12	3
TOTAL								126	50	76	12
Nr. examene/ Nr. colocvii/Nr. verificări				4Cv							

Legendă: C-curs, S-seminar, L-laborator, E-examen, Cv-colocviu, UC - unitati credit, Tot-total, Apl-aplicații

II. PRECIZĂRI ORGANIZATORICE

1. Programul de studii se derulează cu asigurarea condițiilor pentru îndeplinirea sarcinilor de serviciu ale masteranzilor, de regulă la sfârșitul săptămânii. Procesul de învățământ se organizează cu un ritm săptămânal de 14 ore.
2. Conținuturile educaționale ale fiecărei discipline se particularizează la specificul structurilor militare în cadrul Fișei disciplinei.
3. Înaintea începerii anului universitar se aleg disciplinele opționale, fiind obligatorie o disciplină din fiecare pachet.
4. Masteranzii admiși pe locurile cu taxă de studii își păstrează statutul de student cu taxă de studii pe tot parcursul programului de studii universitare de masterat. Cuantumul taxei de studii se stabilește la Senatul universitar și se aduce la cunoștința participanților la prezentarea pentru susținerea concursului de admitere.
5. Activitatea de cercetare științifică se finalizează prin realizarea și susținerea unor lucrări științifice comunicate sau publicate în reviste de specialitate.
6. Pentru aprofundarea cunoștințelor teoretice și cunoașterea tehnologiilor din domeniu se vor executa vizite de documentare și informare la agenți economici, institute de cercetare, unități militare etc.
7. Practica se va executa în Academia Forțelor Terestre, institute centre de cercetare, structuri de cercetare și proiectare, laboratoare specializate, agenți economici de profil.
8. Disciplina *Etică și integritate academică* a fost introdusă în Planul de învățământ în baza Ordinul Ministrului Educației Naționale nr. 3131/30.01.2018, publicat în MO nr. 140/14.02.2018.

Planul de învățământ a fost discutat și aprobat în ședința Senatului universitar al Academiei Forțelor Terestre din data de 10.07.2018.

III.2. FIȘELE DISCIPLINELOR ANUL I DE STUDII

SERIA 2018-2020

**DOMENIUL DE STUDIU:
*„ȘTIINȚE MILITARE“***

**PROGRAMUL DE STUDII UNIVERSITARE DE MASTERAT
*„MANAGEMENT ȘI TEHNOLOGIE“***

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
1.5. Ciclul de studii	Master
1.6. Programul de studii/Calificarea	Management și tehnologie

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	MANAGEMENTUL SISTEMELOR TEHNICE						
2.2. Titularul activităților de curs	Mr.conf.dr.ing. Dorel BADEA						
2.3. Titularul activităților de seminar	Mr.conf.dr.ing. Dorel BADEA Conf.dr.ing. Florin ILIE						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	2	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	Obligatorie

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	3	din care curs	3.2	1	3.3. 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						51
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						40
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						40
Tutoriat						-
Examinări						2
Alte activități ...						-
3.7 Total ore studiu individual		131				
3.8 Total ore pe semestru		175				
3.9 Numărul de credite		7				

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	
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C1. Implementarea în organizații, într-o viziune integratoare, a teoriilor și metodelor manageriale moderne și a tehnologiilor inovatoare C4. Selectarea, combinarea și aplicarea strategiilor, metodelor și tehnicilor de cercetare științifică moderne pentru fundamentarea dezvoltării organizaționale durabile C5. Proiectarea conceptuală și de detaliu specifică managementului sistemelor tehnice din domeniul apărării și exploatarea tehnologiilor moderne pentru apărare
--------------------------------	---

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Creearea competențelor necesare pentru aplicarea eficientă a principiilor managementului în concepția și exploatarea sistemelor tehnice.
7.2. Obiectivele specifice	• definirea conceptelor de bază și identificarea problemelor fundamentale ale sistemelor tehnice și aplicarea principiilor managementului asupra acestora; • etapizarea problematicei privind concepția unui sistem tehnic; • definirea conceptelor privind logistica și aplicarea principiilor managementului logisticii sistemelor tehnice; • Definirea riscului funcțional al sistemelor tehnice și aplicarea principiilor managementului în vederea minimizării efectelor acestuia • transpunerea în practică a cunoștințelor dobândite.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
C1. Fundamentele teoriei sistemelor aplicate în domeniul tehnic C2. Cultura tehnică și evoluția sistemelor tehnice de la sisteme pur mecanice la sisteme mecatronice C3. Necesitatea utilizării managementului în domeniul tehnic și tehnologic C4. Particularități ale modelării și simulării sistemelor tehnice C5. Managementul ciclului de viață al sistemelor tehnice C6. Ergonomia sistemelor om-mașină C7. Managementul riscurilor sistemelor tehnice și securității industriale	Expunere, Explicație, Conversație,	Scheme, Imagini Soft specializat
Bibliografie Badea, D., Bârsan, G., Iancu, D., <i>Bazele managementului sistemelor socio-tehnice militare</i>, Editura Academiei Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu”, Sibiu, 2013. Bucovețchi, O., Simion, C., Badea, D., <i>Elemente de managementul riscurilor-protecția infrastructurilor critice</i>, Editura Politehnica Press, București, 2016. Ciociu, N., <i>Managementul riscurilor. O abordare integrată</i>, Editura ASE, București, 2014. Darabonț, A., Pece, Ș., Dăscălescu, A., <i>Managementul securității și sănătății în muncă</i>, Editura AGIR, București, 2001. Dennis M. Buede, <i>The engineering design of systems - Models and Methods</i>, John Wiley & Sons Inc., 2000.		

Hazelrigg, G.A., *Systems Engineering: An Approach to Information-Based Design*. Prentice-Hall, Upper Saddle River, NJ, 1996.

Hunger, J.W., *Engineering the System Solution*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1995.

Kirkwood, C.W., *Strategic Decision Making*, Duxbury Press, Belmont, CA, 1997.

Manolescu, A. (coord.), *Ergonomie organizațională*, Editura Economică, București, 2015.

Virca, I. (coord.), *Arma auto-100 de ani de existență-tradiție, continuitate și perspective*, Editura Academiei Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu”, Sibiu, 2017.

8.2. A. Seminar	Metode de predare	Observații
S1. Arhitectura, structura fizică și funcțională a sistemelor tehnice S2. Analiza comparativă a modelului proiectării clasice și modelul proiectării concurente S3. Actualitate și perspective ale interdisciplinarității dintre inginerie și management S4. Rolul produselor software în modelarea și simularea sistemelor tehnice. Soluții existente S5. Corelații între fazele ciclului de viață al sistemului tehnic și nivelul fiabilității S6. Ergonomia posturilor computerizate S7. Conexiuni între risc și accident în cadrul sistemelor tehnice	Explicație	
8.2. B. Proiect	Metode de predare	Observații
P1. Definirea nevoilor și a cerințelor operaționale pentru inițierea proiectării sistemelor tehnice P2. Exemplificarea etapelor proiectării unui sistem tehnic P3. Particularități ale funcțiilor managementului sistemelor tehnice P4. Modelarea și simularea unei componente tehnice. Determinări și condiționări integratoare P5. Abordarea conceptului PLM (product life cycle management) pentru un echipament/sistem tehnic cunoscut P6. Utilizarea modelului Helander pentru un sistem om-mașină P7. Aplicarea modelului Reason pentru managementul riscurilor unui sistem tehnic	Explicație, Problematică	
Bibliografie Badea, D., Bârsan, G., Iancu, D., <i>Bazele managementului sistemelor socio-tehnice militare</i>, Editura Academiei Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu”, Sibiu, 2013. Dennis M. Buede, <i>The engineering design of systems - Models and Methods</i>, John Wiley & Sons Inc., 2000. Hazelrigg, G.A., <i>Systems Engineering: An Approach to Information-Based Design</i>. Prentice-Hall, Upper Saddle River, NJ, 1996. Hunger, J.W., <i>Engineering the System Solution</i>, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ, 1995.		

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

Conținuturile disciplinei Managementul sistemelor tehnice corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane:

- Utilizarea teoriilor moderne în domeniul managementului sistemelor tehnice.
- Corelarea aspectelor teoretice și practice în ceea ce privește concepția sistemelor tehnice.
- Dezvoltarea interdisciplinară între domenii științifice variate.
- Utilizarea softurilor în modelarea simularea unor aspecte privind managementul sistemelor tehnice;

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 ; • Definirea corectă a principalelor noțiuni legate de sistemele tehnice; • Aplicarea corectă a principiilor managementului în domeniul conceperii și exploatării sistemelor tehnice; • Aplicarea principiilor logisticii moderne în domeniul sistemelor tehnice; • Aplicarea principiilor managementului în domeniul logisticii sistemelor tehnice; • Aplicarea principiilor managementului în vederea reducerii riscului funcțional al sistemelor tehnice.	Probă scrisă,	70 %
10.5 Seminar/ laborator	• Realizarea schemelor funcționale ale sistemelor tehnice prin diverse metode folosite în acest scop; • Descrierea etapelor ciclului de viață a unui sistem tehnic.	Proiect,	30 %
10.6 Standard minim de performanță			
- însușirea și operarea corectă cu termenii specifici (cel puțin 10) managementului sistemelor tehnice; - aplicarea corectă a unor modele conceptuale (cel puțin 2) din domeniu pentru un caz particular; - demonstrarea capacității de alegere și utilizare adecvată a unui produs software pentru soluționarea unei probleme specifice managementului ciclului de viață a unui sistem tehnic.			

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
1.5. Ciclul de studii	Master
1.6. Programul de studii/Calificarea	Management și tehnologie

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	ETICĂ ȘI INTEGRITATE ACADEMICĂ					
2.2. Titularul activităților de curs	Conf.univ.dr. Nicolae MORO					
2.3. Titularul activităților de seminar	Conf.univ.dr. Nicolae MORO					
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	1	2.6. Tipul de evaluare	Cv.	2.7. Regimul disciplinei obligatoriu

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	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					37
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					30
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					30
Tutoriat					-
Examinări					-
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	-
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. Implementarea în organizații, într-o viziune integratoare, a teoriilor și metodelor manageriale moderne și a tehnologiilor inovatoare C4. Selectarea, combinarea și aplicarea strategiilor, metodelor și tehnicilor de cercetare științifică moderne pentru fundamentarea dezvoltării organizaționale durabile
Competențe transversale	Aplicarea responsabilă a procedurilor operaționale pentru executarea unor sarcini complexe în condiții de autonomie și independență profesională; practicarea raționamentului logic, convergent și divergent, a principiilor aplicabilității practice, inovării și autoevaluării în luarea deciziilor; evaluarea obiectivă a stărilor organizaționale critice și rezolvarea creativă a acestora, utilizând cele mai noi tehnici de cercetare științifică

7. Obiectivele disciplinei

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Însușirea în mod adecvat a conceptelor specifice eticii și integrității academice pentru aplicarea lor în dezvoltarea unei cariere profesionale responsabile
7.2. Obiectivele specifice	- identificarea, aprecierea și valorizarea principalelor repere privind etica academică; - dezvoltarea abilităților de identificare și soluționare a problemelor cu implicații de natură etică (dileme etice); - dobândirea abilităților necesare pentru înțelegerea, respectarea, elaborarea, implementarea codurilor de etică și integritate academică.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Teoria eticii. Obiectul, funcțiile și relațiile eticii cu alte domenii	Prelegere	2
Etica în cercetare și discursul academic	Prelegere	4
Elemente de integritate și deontologie academică	Prelegere	2
Standarde și reglementări în etica cercetării științifice	Prelegere	2
Proprietatea intelectuală și drepturile de autor	Prelegere	2
Mijloace electronice de verificare a lucrărilor științifice	Prelegere	2

Bibliografie:

1. *** *Carta universitară*, Sibiu, Editura Academiei Forțelor Terestre “Nicolae Bălcescu” Sibiu, 2016;
2. *** *Codul de etică în activitatea de cercetare științifică, dezvoltare și inovare*, Sibiu, Editura Academiei Forțelor Terestre “Nicolae Bălcescu” Sibiu, 2009;
3. *** *Codul de etică universitară al Academiei Forțelor Terestre “Nicolae Bălcescu”*, Sibiu, Editura Academiei Forțelor Terestre “Nicolae Bălcescu” Sibiu, 2006;
4. *** *Codul universitar al drepturilor și obligațiilor studenților*, Sibiu, Editura Academiei Forțelor Terestre “Nicolae Bălcescu” Sibiu, 2013;

5. *** <i>Legea nr. 206 din 27 mai 2004 privind buna conduită în cercetarea științifică, dezvoltarea tehnologică și inovare</i> ; 6. *** <i>Legea nr.1/2011, legea educației naționale</i> ; 7. *** <i>Legea nr.8/1996, legea drepturilor de autor și drepturilor conexe</i> ; 8. *** <i>Regulamentul activității profesionale a studenților</i> , Sibiu, Editura Academiei Forțelor Terestre “Nicolae Bălcescu”, 2017; 9. Constantinescu, M., Mureșan, V., <i>Instituționalizarea eticii: mecanisme și instrumente</i> , București, Editura Universității din București, 2013; 10. Constantinescu, V.N., <i>Etica Științei. Academica</i> , nr. 58-59, anul XVIII, 2007; 11. Miroi, M., Blebea, N., <i>Introducere în etica profesională</i> , Editura Trei, București, 2001; 12. Mureșan, V., <i>Managementul eticii în organizații</i> , București, Editura Universității din București, 2009; 13. Nye, J.S., <i>Viitorul puterii</i> , Iași, Editura Polirom, 2012; 14. Papadima, L., (coord) <i>Deontologie academică. Curriculum-cadru</i> , Editura Universității din București, 2009; 15. Singer, P., <i>Altruismul efficient. Ghid pentru o viață trăită în mod etic</i> , București, Editura Litera, 2017; 16. Singer, P., <i>Tratat de etică</i> , București, Editura Polirom, 2006.		
8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Identificarea rolului eticii în societatea românească contemporană	Dezbateri, studiu de caz	2
Problemele centrale ale morale cu influențe în mediul academic	Dezbateri, studiu de caz	2
Norme, proceduri și instrumente specifice integrității academice	Dezbateri, studiu de caz	4
Plagiatul, identificarea plagiatului	Dezbateri, studiu de caz	2
Redactarea unei lucrări academice	Dezbateri, studiu de caz	4
Bibliografie:		
1. *** <i>Carta universitară</i> , Sibiu, Editura Academiei Forțelor Terestre “Nicolae Bălcescu”, 2016; 2. *** <i>Codul de etică în activitatea de cercetare științifică, dezvoltare și inovare</i> , Sibiu, Editura Academiei Forțelor Terestre “Nicolae Bălcescu”, 2009; 3. *** <i>Codul de etică universitară al Academiei Forțelor Terestre “Nicolae Bălcescu”</i> , Sibiu, Editura Academiei Forțelor Terestre “Nicolae Bălcescu”, 2006; 4. *** <i>Codul universitar al drepturilor și obligațiilor studenților</i> , Sibiu, Editura Academiei Forțelor Terestre “Nicolae Bălcescu”, 2013; 5. *** <i>Legea nr. 206 din 27 mai 2004 privind buna conduită în cercetarea științifică, dezvoltarea tehnologică și inovare</i> ; 6. *** <i>Legea nr.1/2011, legea educației naționale</i> ; 7. *** <i>Legea nr.8/1996, legea drepturilor de autor și drepturilor conexe</i> ; 8. *** <i>Regulamentul activității profesionale a studenților</i> , Sibiu, Editura Academiei Forțelor Terestre “Nicolae Bălcescu”, 2017; 9. Constantinescu, M., Mureșan, V., <i>Instituționalizarea eticii: mecanisme și instrumente</i> , București, Editura Universității din București, 2013; 10. Constantinescu, V.N., <i>Etica Științei. Academica</i> , nr. 58-59, anul XVIII, 2007; 11. Miroi, M., Blebea, N., <i>Introducere în etica profesională</i> , Editura Trei, București, 2001;		

12. Mureșan, V., *Managementul eticii în organizații*, București, Editura Universității din București, 2009;
13. Nye, J.S., *Viitorul puterii*, Iași, Editura Polirom, 2012;
14. Papadima, L., (coord) *Deontologie academică. Curriculum-cadru*, Editura Universității din București, 2009;
15. Singer, P., *Altruismul eficient. Ghid pentru o viață trăită în mod etic*, București, Editura Litera, 2017;
16. Singer, P., *Tratat de etică*, București, Editura Polirom, 2006.

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

Utilizarea teoriilor prezentate în cadrul disciplinei *Etică și integritate academică* creează premise oportune pentru conturarea și dezvoltarea unei personalități etice, promotor al comportamentului etic propice obținerii performanțelor organizaționale.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	- Capacitatea de a utiliza conceptele specifice despre comportamentul etic - Capacitatea de a formula obiective adecvate pentru identificarea și dezvoltarea comportamentului etic al militar.	Probă scrisă	75%
10.5. Seminar/ laborator	Capacitatea de a identifica elementele ce diferențiază conceptele etice și de integritate academic.	Portofoliu (referat, eseu)	25%
10.6. Standard minim de performanță			
- utilizarea corectă a noțiunilor generale precum și a conceptelor asociate comportamentului etic; - întocmirea și prezentarea unui referat pe o temă dată, prin care să demonstreze studierea surselor bibliografice recomandate - exprimarea unor puncte de vedere personale în cadrul dezbaterilor pe probleme legate de etica și integritatea din spațiul academic.			

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
1.5. Ciclul de studii	Master
1.6. Programul de studii/Calificarea	Management și tehnologie

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	SISTEME INFORMATICE DE MANAGEMENT AL CUNOȘTINȚELOR						
2.2. Titularul activităților de curs	Conf.univ.dr.ing. Luminița GIURGIU						
2.3. Titularul activităților de seminar	Conf.univ.dr.ing. Luminița GIURGIU						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	1	2.6. Tipul de evaluare	Ex	2.7. Regimul disciplinei	Obligatorie

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	3	din care 3.2 curs	1	3.3 seminar/laborator	1/1
3.4 Total ore din planul de învățământ	42	din care 3.5 curs	14	3.6 seminar/laborator	28
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					51
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					40
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					40
Tutoriat					-
Examinări					2
Alte activități ...					-
3.7 Total ore studiu individual		131			
3.8 Total ore pe semestru		175			
3.9 Numărul de credite		7			

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 Implementarea în organizații, într-o viziune integratoare, a teoriilor și metodelor manageriale moderne și a tehnologiilor inovatoare C4 Selectarea, combinarea și aplicarea strategiilor, metodelor și tehnicilor de cercetare științifică moderne pentru fundamentarea dezvoltării organizaționale durabile C5 Proiectarea conceptuală și de detaliu specifică managementului sistemelor tehnice din domeniul apărării și exploatarea tehnologiilor moderne pentru apărare C6 Selectarea, combinarea și utilizarea instrumentelor și tehnicilor de modelare, simulare, monitorizare și control în domeniul managementului și tehnologiilor militare
Competențe transversale	Aplicarea responsabilă a procedurilor operaționale pentru executarea unor sarcini complexe în condiții de autonomie și independență profesională; practicarea raționamentului logic, convergent și divergent, a principiilor aplicabilității practice, inovării și autoevaluării în luarea deciziilor; evaluarea obiectivă a stărilor organizaționale critice și rezolvarea creativă a acestora, utilizând cele mai noi tehnici de cercetare științifică

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Investigația stării teoriei și practicii în domeniul sistemelor de management de cunoștințe suportând inițiativele managementului cunoștințelor în vederea dezvoltării abilităților de folosire a tehnicilor și instrumentelor de lucru colaborativ.
7.2. Obiectivele specifice	• identificarea problemelor fundamentale ale sistemelor de managementul cunoștințelor; • explicarea și interpretarea unor concepte, procese și fenomene specifice sistemelor de management de cunoștințe; • dezvoltarea abilității de a asimila în practica curentă instrumente de KM; • valorificarea eficientă și inovativă a cunoștințelor dobândite în propria activitate de pregătire profesională.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
C1. Managementul de cunoștințe în organizația bazată pe cunoaștere 1.1 Organizația bazată pe cunoaștere ca sistem inteligent 1.2 Sisteme de management de cunoștințe: tehnologie și management organizațional 1.3 Taxonomia domeniului managementului de cunoștințe 1.4 Funcțiile managementului de cunoștințe 1.5 Procesele managementului de cunoștințe susținute de TIC 1.6 Instrumente 1.7 Implementarea unui sistem de management al cunoștințelor	Expunere Explicație Conversație Demonstrație Studiu de caz	4
C2. Tehnologii de proiectare a instrumentelor sistemelor de management al cunoștințelor 2.1 Metode și tehnici de achiziționare, reprezentare și utilizare a cunoștințelor 2.2 Tehnologii de rețea în implementarea sistemelor de management al cunoștințelor 2.3 Metode și tehnici specifice de inteligență artificială	Expunere Explicație Conversație Demonstrație Studiu de caz	4

2.4 Aplicații distribuite și servicii Web 2.5 Concepte fundamentale ale sistemelor informaționale 2.6 Reprezentarea cunoașterii în sistemele informatice		
C3 . Sisteme informatice de susținere a managementului de cunoștințe 3.1 Arhitectura generală de integrare a sistemului tehnologic de management de cunoștințe în cadrul proceselor organizației bazate pe cunoaștere 3.2 Exemple de sisteme informatice de firmă care integrează managementul de cunoștințe 3.3 Tehnologii software de integrare a datelor	Expunere Explicație Conversație Demonstrație Studiu de caz	2
C4. Interfețe Web specifice sistemelor de management de cunoștințe 4.1 Prezentare generală a problematicei interfețelor web de susținere a unui sistem de management al cunoștințelor 4.2 Caracteristicile portalurilor de cunoștințe 4.3 Portaluri web (terminologie, arhitecturi, implementări)	Expunere Explicație Conversație Demonstrație Studiu de caz	4
Bibliografie: 1. Niculescu, Cristina, <i>Sisteme de management de cunoștințe – Concepte, studii de caz</i> , Editura Matrix, București, 2008 2. Giurgiu L., <i>Sisteme informatice pentru managementul cunoștințelor</i> , Editura cademiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2011 3. http://www.knowledge-management-tools.net 4. http://www.sumtotalsystem.com/documents/TB11-5_user_guide.pdf 5. http://www.csus.edu/atc/tools/toolbook/getting_started_with_toolBook.pdf 6. http://www.hotpot.uvic.ca/hotpot6/tutorial.htm 7. http://www.hotpot.uvic.ca/hotpot6_help.pdf 8. elearning.armyacademy.ro		
8.2. Laborator	Metode de predare	Observații
L1. Portalul KM (Knowledge Management); instrumente practice pentru managementul bazat pe cunoștințe 1.1 Softuri specifice utilizate 1.2 Forumuri de discuții, blog-uri, wiki-uri, social-networking 1.3 Sisteme de management al conținutului web	Explicare Demonstrație Aplicație practică	4
L2. Managementul de cunoștințe în sisteme e-learning 2.1 e-Learning, sisteme e-learning bazate pe cunoștințe 2.2 Sisteme de management al învățării - LMS (Learning Management System) 2.3 Sisteme LCMS (Learning Content Management System)	Explicare Demonstrație Aplicație practică	6
L3. Crearea de conținut interactiv - Toolbook Instructor (proiect) 3.1 e-content la nivel de autor 3.2 template-uri și cataloage de obiecte preprogramate 3.3 aplicație pentru instruire și testare online	Explicare Demonstrație Aplicație practică	6
L4. Crearea de conținut interactiv – Suita de aplicații HotPotatos (proiect) 4.1. creare-configurare teste cu ajutorul celor șase aplicații constitutive 4.2. realizarea paginilor web pentru fiecare tip de aplicație	Explicare Demonstrație Aplicație practică	6

4.3. aplicație finală pentru testare online		
L5. Sisteme colaborative de KM 5.1 Managementul documentelor și al conținutului – soluții 5.2 Servicii/instrumente de colaborare – soluții 5.3. Exprt Networks 5.4. Competence management - soluții	Explicare Demonstrație Aplicație practică	6
Bibliografie 1. Niculescu, Cristina, <i>Sisteme de management de cunoștințe – Concepte, studii de caz</i> , Editura Matrix, București, 2008 2. Giurgiu L., <i>Sisteme informatice pentru managementul cunoștințelor</i> , Editura cademiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2011 3. http://www.knowledge-management-tools.net 4. http://www.sumtotalsystem.com/documents/TB11-5_user_guide.pdf 5. http://www.csus.edu/atc/tools/toolbook/getting_started_with_toolBook.pdf 6. http://www.hotpot.uvic.ca/hotpot6/tutorial.htm 7. http://www.hotpot.uvic.ca/hotpot6_help.pdf		

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

Conținuturile disciplinei <i>Sisteme informatice pentru managementul cunostintelor</i> corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane: • Utilizarea teoriilor moderne în domeniul managementul cunoștințelor, binomul: managementul cunoștințelor – organizația bazată pe cunoaștere; • Impactul sistemelor informatice de tip Knowledge Management System în pregătirea teoretică și practică pe tot parcursul vieții. Tematica disciplinei <i>Sisteme informatice pentru managementul cunostintelor</i> corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor: • Elaborarea unor lucrări și proiecte de cercetare în domeniul militar, utilizând tehnologii informatice moderne; • Dezvoltarea competențelor de utilizare în vederea creșterii randamentului activităților specifice din cadrul unei organizații, a unor produse software de tip platformă Learning Management Systm (LMS) și Learning Content Management System (LCMS); • Formarea cadrului necesar implementării de sisteme de management al cunoștințelor pentru asigurarea suportului în vederea creerii, capturării, depozitării, folosirii și diseminării cunoștințelor astfel încât să poată fi reutilizate într-un proces de învățare continuu în cadrul organizației, dar și între organizații.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	• Cunoașterea taxonomiei domeniului managementului de cunoștințe, a funcțiilor și proceselor acestuia susținute de TIC; • Utilizarea teoriilor, principiilor și metodelor moderne din domeniul managementului cunoștințelor în soluționarea problemelor	Probă scrisă	70 %

	ivite în cadrul implementării unui sistem de management al cunoștințelor.		
10.5. Seminar/ laborator	• Capacitățile de analiză, de sinteză și de transpunere în practică a cunoștințelor dobândite prin elaborarea unor produse științifice.	Proiect	30 %
10.6. Standard minim de performanță			
- Rezolvarea sarcinilor didactice pe timpul semestrului; - Utilizarea corectă a conceptelor în raport cu teoria folosită; - Construirea corectă a judecăților și raționamentelor; - Capacitatea de a proiecta evaluări pentru îndeplinirea obiectivelor.			

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
1.5. Ciclul de studii	Master
1.6. Programul de studii/Calificarea	Management și tehnologie

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	METODOLOGIA CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE ÎN MANAGEMENT ȘI TEHNOLOGIE					
2.2. Titularul activităților de curs	Prof.univ.dr. Claudiu KIFOR					
2.3. Titularul activităților de seminar	Prof.univ.dr. Mircea VLADU					
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	1	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	3.4 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						30
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						47
Tutoriat						-
Examinări						-
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	-
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. Implementarea în organizații, într-o viziune integratoare, a teoriilor și metodelor manageriale moderne și a tehnologiilor inovatoare C4. Selectarea, combinarea și aplicarea strategiilor, metodelor și tehnicilor de cercetare științifică moderne pentru fundamentarea dezvoltării organizaționale durabile
Competențe transversale	CT1. Aplicarea responsabilă a procedurilor operaționale pentru executarea unor sarcini complexe în condiții de autonomie și independență profesională; practicarea raționamentului logic, convergent și divergent, a principiilor aplicabilității practice, inovării și autoevaluării în luarea deciziilor, evaluarea obiectivă a stărilor organizaționale critice și rezolvarea creativă a acestora, utilizând cele mai noi tehnici de cercetare științifică

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Înțelegerea și însușirea de către studenți a fundamentelor teoretice și practice ale metodologiei cercetării științifice în domeniul managementului și tehnologiei
7.2. Obiectivele specifice	- cunoașterea conceptelor și principiilor specifice metodologiei cercetării științifice; - utilizarea metodelor și tehnicilor de cercetare științifică în cadrul proiectelor de cercetare din domeniul managementului și tehnologiei; - dezvoltarea abilităților de redactare și de susținere publică a lucrărilor științifice.

8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Observații
Concepte de bază privind cercetarea științifică, dezvoltarea tehnologică și inovarea. Dimensiuni ale inovației. Nivele de maturitate tehnologică	Expunere Explicație Conversație Demonstrație	2
Designul cercetării științifice	Expunere Explicație Conversație Demonstrație	2
Cercetarea științifică în cadrul ciclului de viață al produselor	Expunere Explicație Conversație Demonstrație	2
Scrierea proiectelor științifice; documentarea, ca etapă esențială în activitatea de cercetare	Expunere Explicație Conversație Demonstrație	2
Etică și deontologie în cercetarea științifică	Expunere Explicație Conversație Demonstrație	2

Tehnici aplicate în cadrul etapelor de cercetare-dezvoltare; dezvoltarea funcțiilor calității	Expunere Explicație Conversație Demonstrație	2
Proceduri pentru prelucrarea și analiza datelor	Expunere Explicație Conversație Demonstrație	2

Bibliografie

1. Chelcea, Septimiu, *Metodologia cercetării sociologice. Metode cantitative și calitative*, Editura Economică, București, 2001;
2. Oprean, C., (coord.) *Tehnici și metode ale cunoașterii științifice*, Editura ULB, Sibiu, 2006.
3. Jonker, J., Pennink, B., *The Essence of: A Concise Guide for Master and PhD Students in Management Science*, Berlin, Springer-Verlag, 2010.
4. Lancaster, G., *Research Methods in Management*, Oxford Elsevier, 2005.
5. Vlăsceanu, Lazăr, *Introducere în metodologia cercetării sociale*, Polirom, 2013.

8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Elaborarea proiectelor de cercetare științifică	Conversație Problematizare Proiect	2
Specificarea problemelor de cercetare/întrebări de cercetare/obiective de cercetare	Conversație Problematizare Proiect	2
Specificarea ipotezelor. Specificarea metodelor de cercetare	Conversație Problematizare Proiect	2
Tehnici aplicate în cadrul etapelor de cercetare-dezvoltare	Conversație Problematizare Proiect	2
Dezvoltarea funcțiilor calității – aplicații practice	Conversație Problematizare Proiect	2
Construcția instrumentelor de cercetare	Conversație Problematizare Proiect	2
Descrierea universului populației și a eșantionului. Prelucrarea și analiza datelor	Conversație Problematizare Proiect	2

Bibliografie

1. Chelcea, Septimiu, *Metodologia cercetării sociologice. Metode cantitative și calitative*, Editura Economică, București, 2001;
2. Oprean, C., (coord.) *Tehnici și metode ale cunoașterii științifice*, Editura ULB, Sibiu, 2006.
3. Jonker, J., Pennink, B., *The Essence of: A Concise Guide for Master and PhD Students in Management Science*, Berlin, Springer-Verlag, 2010.
4. Lancaster, G., *Research Methods in Management*, Oxford Elsevier, 2005.
5. Vlăsceanu, Lazăr, *Introducere în metodologia cercetării sociale*, Polirom, 2013.

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

Informațiile prezentate în cadrul disciplinei *Metodologia cercetării științifice în management și tehnologie* 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 despre metodologia cercetării; • Aplicarea cunoștințelor referitoare la metodologia cercetării sociale în investigarea leadershipului • Susținerea proiectului de cercetare	Proiect	70 %
10.5. Seminar/ laborator	• Utilizarea corectă a conceptelor specifice domeniului; • Aplicarea cunoștințelor în analiza problematicei leadershipului; • Elaborarea unui proiect de cercetare.	Proiect	30 %
10.6. Standard minim de performanță			
- Realizarea, susținerea și predarea unui proiect pe o temă impusă, din care să rezulte înțelegerea conexiunilor dintre conceptele specifice disciplinei în conformitate cu cerințele indicate – nota minimă 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
1.5. Ciclul de studii	Master
1.6. Programul de studii/Calificarea	Management și Tehnologie

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei			MODELAREA STATICĂ ȘI DINAMICĂ A SISTEMELOR MECANICE				
2.2. Titularul activităților de curs			Gl.bg.prof.univ.dr.ing. Ghiță BÂRSAN				
2.3. Titularul activităților de seminar			Lect.univ.dr.ing. Radu PETRUSE				
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	1	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	Opțional

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	1/1
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						32
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						30
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						30
Tutoriat						-
Examinări						2
Alte activități ...						-
3.7 Total ore studiu individual		92				
3.8 Total ore pe semestru		150				
3.9 Numărul de credite		6				

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	
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C1. Implementarea în organizații, într-o viziune integratoare, a teoriilor și metodelor manageriale moderne și a tehnologiilor inovatoare C3. Rezolvarea de sarcini complexe, specifice managementului tehnologiilor militare, folosind cunoștințe avansate din cadrul domeniului <i>Științe militare și informații</i> C5. Proiectarea conceptuală și de detaliu specifică managementului sistemelor tehnice din domeniul apărării și exploatarea tehnologiilor moderne pentru apărare C6. Selectarea, combinarea și utilizarea instrumentelor și tehnicilor de modelare, simulare, monitorizare și control în domeniul managementului și tehnologiilor militare
--------------------------------	---

7. Obiectivele disciplinei

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Creearea competențelor necesare pentru aplicarea eficientă a principiilor modelării în concepția și exploatarea sistemelor mecanice.
7.2. Obiectivele specifice	• definirea conceptelor de bază și identificarea problemelor fundamentale ale sistemelor mecanice și aplicarea principiilor modelării asupra acestora; • etapizarea problematicei privind concepția unui sistem mecanic; • Definirea riscului funcțional al sistemelor mecanic și aplicarea principiilor modelării în vederea minimizării efectelor acestuia; • transpunerea în practică a cunoștințelor dobândite.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
I. Elemente fundamentale în mecanica mediului continuu deformabil 1.1. Modelarea materiei și a geometriei corpurilor; 1.2. Interacțiunea corpurilor. Forte exterioare. Legături; 1.3. Forte interioare: tensiuni și eforturi 1.4. Curbe caracteristice ale materialelor. 1.5. Coeficienți de siguranță. Standarde ale domeniului	Expunere, Explicație, Conversație,	Scheme, Imagini Soft specializat
II. Elemente de teoria elasticității 2.1. Starea de tensiune. Forte exterioare. Forte interioare. Ecuatiile diferențiale de echilibru. Variația componentelor tensorului tensiunilor la rotația sistemului de referință. Tensiuni principale. Tensiuni tangențiale maxime. Deviatorul tensiunilor Tensiuni octaedrice; 2.2. Starea de deformare. Deplasări. Deformații. Starea de deformare în jurul unui punct al corpului deformat. Variația componentelor tensorului deformațiilor la rotația sistemului de referință. Deformații principale. Deformații unghiulare maxime. Deviatorul deformațiilor. Ecuatiile de compatibilitate. Starea plană de deformare 2.3. Ecuatiile fizice ale teoriei elasticității. Legea fundamentală a teoriei elasticității. Materiale cu plan de simetrie a proprietăților elastice. Materiale ortotrope. 2.4. Energia potențială. Lucrul mecanic al forțelor exterioare. Teorema lui Betti. Energia potențială de deformare; 2.5. Aplicații ale teoriei elasticității.	Expunere, Explicație, Descriere Demonstrație	Scheme, Imagini, Soft

III. Criterii (teorii) de rezistenta 3.1. Criteriul tensiunii normale maxime; 3.2. Criteriul deformației specifice liniare maxime; 3.3. Criteriul tensiunii tangențiale maxime. 3.4. Criteriul energiei potențiale specifice totale. 3.5. Criteriul energiei potențiale specifice de modificare a formei.	Expunere, Explicație, Conversație,	Scheme, Imagini Soft specializat
IV. Sisteme tehnice complexe 4.1. Complexitatea unui sistem tehnic; 4.2. Clasificarea sistemelor tehnice în funcție de gradul de complexitate; 4.3. Structura unui sistem tehnic complex 4.4. Proprietățile unui sistem tehnic complex. 4.5. Factorii care influențează funcționarea unui sistem tehnic complex	Expunere, Explicație, Conversație,	Scheme, Imagini Soft specializat
V. Calculul dinamic 5.1. Solicitări dinamice: clasificare 5.2. Sisteme elastice 5.3. Noțiuni teoretice despre șocuri și vibrații mecanice. Definiții. Clasificarea mișcărilor vibratorii. Vibrații armonice și compunerea lor. Vibrații poliarmonice. Cauzele vibrațiilor mecanice. Tipuri de forțe perturbatoare. Stabilirea ecuațiilor de mișcare pe baza principiului d'Alembert. Efectele vibrațiilor 5.4. Calculul dinamic al structurilor	Expunere, Explicație, Conversație,	Scheme, Imagini Soft specializat
VI. Calculul dinamic la vibrații al sistemelor cu un grad de libertate 6.1. Ecuația generală de mișcare 6.2. Vibrații libere. Vibrațiile libere fără amortizare. Vibrații libere amortizate 6.4. Vibrații forțate. Vibrații forțate fără amortizare, sub acțiunea unei forțe armonice. Determinarea eforturilor la vibrații forțate armonice și verificarea sistemului elastic. Vibrații forțate la sisteme cu amortizare de tip vâscos, în cazul unei forțe perturbatoare armonice 6.5. Transmisibilitate și izolare antivibratorie. Transmisibilitatea forțelor. Transmisibilitatea deplasărilor 6.6. Vibrații forțate datorate unor excitații aplicate în alte puncte decât masa sistemului	Expunere, Explicație, Conversație,	Scheme, Imagini Soft specializat
VII. Vibrațiile sistemelor cu un număr finit de grade de libertate 7.1. Metoda forțelor pentru studiul vibrațiilor sistemelor elastice. Stabilirea ecuațiilor de mișcare. Vibrații libere. Pulsații și forme proprii de oscilație Ortogonalitatea formelor proprii de oscilație. Vibrații forțate 7.2. Metoda deplasărilor pentru studiul vibrațiilor sistemelor elastice. Stabilirea ecuațiilor de mișcare. Vibrații libere fără amortizare. Vibrații forțate fără amortizare. Vibrații proprii și forțate amortizate	Expunere, Explicație, Conversație,	Scheme, Imagini Soft specializat

VIII. Calculul dinamic la șocuri 8.1. Coeficientul dinamic la șoc. Determinarea coeficientului dinamic la șoc din ecuația de mișcare. Determinarea coeficientului dinamic folosind teorema variației energiei cinetice 8.2. Răspunsul dinamic la șocuri cu formă de undă sinusoidală 8.3. Calculul structurilor elastice la șocuri. Calculul barelor cu masă continuă, simplu rezemate, solicitate la șoc transversal. Calculul la șoc al sistemelor cu mai multe grade de libertate	Expunere, Explicație, Conversație,	Scheme, Imagini Soft specializat
IX. Modelarea dinamică a sistemelor tehnice militare 9.1. Etapele unui studiu dinamic. Studiul răspunsului dinamic al unui sistem mecanic 9.2. Modele mecanice folosite la modelarea sistemelor tehnice militare. Modele mecanice simple. Grupări de modele mecanice 9.3. Modele dinamice ale vehiculelor militare supuse la șocuri și vibrații. Cauzele și efectele șocurilor și vibrațiilor în vehiculele militare. Modelul dinamic al unui autovehicul militar. Modelul dinamic simplificat. Sisteme cu două grade de libertate. Modelul dinamic al tancului Leopard 2	Expunere, Explicație, Conversație,	Scheme, Imagini Soft specializat
X. Elemente de modelare statica si dinamica a sistemelor mecanice prin metoda elementelor finite 10.1. Principii variationale in teoria elasticitatii; 10.2. Ecuațiile metodei elementelor finite 10.3. Tipuri de elemente finite si functii de interpolare. Matricea de rigiditate a elementelor. Matricea de rigiditate globala. 10.4. Reducerea sarcinilor in noduri	Expunere, Explicație, Conversație,	Scheme, Imagini Soft specializat
Bibliografie 1. Ion Angheloiu & Ion Mincu - <i>Introducere în sisteme tehnice mari</i>, Editura Militară, București, 1980; 2. Abrudan, I., <i>Manual de Inginerie Economică. Ingineria și Managmentul sistemelor de Producție</i>, Ed. Dacia, Cluj-Napoca, 2002. 3. Bârsan Ghiță – <i>Modeling and simulation course</i>, , Editura Academiei Fortelor Terestre Sibiu, ISBN 973-7809-64-5, 978-973-7809-64-3, 2006; 4. Bârsan Ghiță – <i>Modelarea sistemelor tehnice militare supuse la socuri si vibratii</i>, Editura Academiei Fortelor Terestre Sibiu, ISBN 973-7809-46-7, 978-973-7809-46-9, 2006; 5. Gh. Buzdugan – <i>Măsurarea vibrațiilor</i>, Editura Academiei București, 1979; 6. I. Constantinescu, G. Dăneț - <i>Metode noi pentru calcule de rezistență</i>, Editura Tehnică București, 1989; 7. Ioan Deutsch – <i>Rezistența materialelor</i>, Editura Didactică și pedagogică, București, 1979; 8. Cristopher Foss - <i>Tanks and combat vehicles recognition giude</i>, Harper Collins Publishers, USA, 2002; 9. Cyril Harris, Charles Crede - <i>Șocuri și vibrații vol 3</i> - Editura Tehnică București, 1969; 10. Al. Gheorghiu – <i>Concepții moderne în calculul structurilor</i>, Editura Tehnică București, 1981; 11. Ispas,V., Deteșan, O.A., Petrișor, S.M., „<i>Mecanica. Statica</i>”, U.T.Press, 543 pg., Cluj-Napoca, 2007, ISBN 978-973-663-323-3. 12. Petrișor, S.M., „<i>Roboți industriali utilizați în aplicații speciale</i>”, Editura Academiei		

Forțelor Terestre, Sibiu, 2010, ISBN 978-973-153-082-6, 400 pg.

13. Nicolae Posea – *Calculul dinamic al structurilor*, Editura Tehnică, București, 1991;

14. N. Posea – *Mecanică aplicată pentru ingineri*, Editura Tehnică, București, 1984;

15. N. Posea – *Rezistența materialelor*, Editura Didactică și pedagogică, București, 1979;

16. Mircea Radeș – *Metode dinamice pentru identificarea sistemelor mecanice*, Editura Academiei București, 1979;

17. R. Voinea, D. Voiculescu - *Mecanică*, Editura Didactică și pedagogică, București, 1980;

http://www.army-technology.com/contractors/civil/foster_miller/;

<http://www.globalsecurity.org/military/systems/ground/talon.htm>.

<http://www.answers.com/main/ntquery?Method=4&dsid=Complex SystemTheory.html>;

<http://www.claresco.org/fractal.htm/Complexity>;

<http://www.irit.fr/COSI/training/complexity>.

8.2. Seminar/Laborator	Metode de predare	Observații
Aplicații ale teoriei elasticității. Sarea de tensiune în jurul unui punct. Starea de deformare în jurul unui punct. Relații între tensiuni și deformări. Criterii de rezistență	Explicație, Demonstrație	
Solicitări dinamice. Calculul dinamic al structurilor.	Experiment, Problematizare	
Calculul dinamic la vibrații al sistemelor cu un grad de libertate	Experiment, Problematizare	
Vibrațiile sistemelor cu un număr finit de grade de libertate	Experiment, Problematizare	
Modelare statică și dinamică a sistemelor mecanice prin metoda elementelor finite	Experiment, Problematizare	
Aplicații ale teoriei elasticității. Sarea de tensiune în jurul unui punct. Starea de deformare în jurul unui punct. Relații între tensiuni și deformări. Criterii de rezistență	Experiment, Problematizare	
Solicitări dinamice. Calculul dinamic al structurilor.	Experiment, Problematizare	
Calculul dinamic la vibrații al sistemelor cu un grad de libertate	Experiment, Problematizare	
Vibrațiile sistemelor cu un număr finit de grade de libertate	Experiment, Problematizare	
Modelare statică și dinamică a sistemelor mecanice prin metoda elementelor finite	Experiment, Problematizare	

Bibliografie

1. Ion Angheloiu & Ion Mincu - *Introducere în sisteme tehnice mari*, Editura Militară, București, 1980;
2. Abrudan, I., *Manual de Inginerie Economică. Ingineria și Managementul sistemelor de Producție*, Ed. Dacia, Cluj-Napoca, 2002.
3. Bârsan Ghiță – *Modeling and simulation course*, , Editura Academiei Forțelor Terestre Sibiu, ISBN 973-7809-64-5, 978-973-7809-64-3, 2006;
4. Bârsan Ghiță – *Modelarea sistemelor tehnice militare supuse la socuri și vibrații*, Editura Academiei Forțelor Terestre Sibiu, ISBN 973-7809-46-7, 978-973-7809-46-9, 2006;
5. Gh. Buzdugan – *Măsurarea vibrațiilor*, Editura Academiei București, 1979;
6. I. Constantinescu, G. Dăneș - *Metode noi pentru calcule de rezistență*, Editura Tehnică București, 1989;
7. Ioan Deutsch – *Rezistența materialelor*, Editura Didactică și pedagogică, București, 1979;
8. Christopher Foss - *Tanks and combat vehicles recognition guide*, Harper Collins Publishers,

USA, 2002;

9. Cyril Harris, Charles Crede - *Șocuri și vibrații vol 3* - Editura Tehnică București, 1969;

10. Al. Gheorghiu – *Concepții moderne în calculul structurilor*, Editura Tehnică București, 1981;

11. Ispas, V., Deteșan, O.A., Petrișor, S.M., „*Mecanica. Statica*”, U.T.Press, 543 pg., Cluj-Napoca, 2007, ISBN 978-973-663-323-3.

12. Petrișor, S.M., „*Roboți industriali utilizați în aplicații speciale*”, Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2010, ISBN 978-973-153-082-6, 400 pg.

13. Nicolae Posea – *Calculul dinamic al structurilor*, Editura Tehnică, București, 1991;

14. N. Posea – *Mecanică aplicată pentru ingineri*, Editura Tehnică, București, 1984;

15. N. Posea – *Rezistența materialelor*, Editura Didactică și pedagogică, București, 1979;

16. Mircea Radeș – *Metode dinamice pentru identificarea sistemelor mecanice*, Editura Academiei București, 1979;

17. R. Voinea, D. Voiculescu - *Mecanică*, Editura Didactică și pedagogică, București, 1980;

http://www.army-technology.com/contractors/civil/foster_miller/;

<http://www.globalsecurity.org/military/systems/ground/talon.htm>.

<http://www.answers.com/main/ntquery?Method=4&dsid=Complex SystemTheory.html>;

<http://www.claresco.org/fractal.htm/Complexity>;

<http://www.irit.fr/COSI/training/complexity>.

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

Conținuturile disciplinei Modelarea Statică și Dinamică a Sistemelor Mecanice corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane:

- Utilizarea teoriilor moderne în domeniul modelării.
- Corelarea aspectelor teoretice și practice în ceea ce privește concepția sistemelor mecanice.
- Dezvoltarea interdisciplinară între domenii științifice variate.
- Utilizarea softurilor în modelarea simularea unor aspecte privind modelarea statică.

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 ; • Definirea corectă a principalelor noțiuni legate de modelarea sistemelor mecanice; • Aplicarea corectă a principiilor modelării sistemelor mecanice;	Probă scrisă	70 %
10.5 Seminar/ laborator	• Realizarea schemelor funcționale ale sistemelor mecanice prin diverse metode folosite în acest scop; • Descrierea etapelor ciclului de viață a unui sistem mecanic.	Proiect	30 %
10.6 Standard minim de performanță			
- Definirea termenilor specifici modelării sistemelor mecanice; - definirea principalelor forme ale modelării sistemelor mecanice; - enumerarea principalelor riscuri care apar la sistemele mecanice;			

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
1.5. Ciclu de studii	Master
1.6. Programul de studii/Calificarea	Management și Tehnologie

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	COMPATIBILITATE ȘI STANDARDIZARE ÎN MEDIILE DE COMUNICAȚII SPECIALE						
2.2. Titularul activităților de curs	Prof.univ.dr.ing. Paul BECHET Prof.univ.dr.ing. Simona MICLĂUȘ Lect.univ.dr.ing. Iulian BOULEANU						
2.3. Titularul activităților de seminar	Prof.univ.dr.ing. Paul BECHET Lect.univ.dr.ing. Iulian BOULEANU						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	1	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	Opțional

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	1/1
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						32
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						30
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						30
Tutoriat						-
Examinări						2
Alte activități ...						-
3.7 Total ore studiu individual		92				
3.8 Total ore pe semestru		150				
3.9 Numărul de credite		6				

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	
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C1. Implementarea în organizații, într-o viziune integratoare, a teoriilor și metodelor manageriale moderne și a tehnologiilor inovatoare C3. Rezolvarea de sarcini complexe, specifice managementului tehnologiilor militare, folosind cunoștințe avansate din cadrul domeniului <i>Științe militare și informații</i> C5. Proiectarea conceptuală și de detaliu specifică managementului sistemelor tehnice din domeniul apărării și exploatarea tehnologiilor moderne pentru apărare C6. Selectarea, combinarea și utilizarea instrumentelor și tehnicilor de modelare, simulare, monitorizare și control în domeniul managementului și tehnologiilor militare
--------------------------------	---

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Aprofundarea cunoștințelor cu privire la arhitectura și resursele sistemelor de comunicații speciale în scopul proiectării optime a configurațiilor în funcție de cerințele utilizatorilor (aplicații solicitate, rezistență la interferență, etc.) și de caracteristicile mediului de transmisie.
7.2. Obiectivele specifice	Analiza constructivă a resurselor sistemelor de comunicații în realizarea capabilităților informationale: mediu de transmisie, organizare funcțională, protocoale, criterii de alegere (de bandă îngustă și de bandă largă, de timp real, în condiții de bruiaj, etc). Utilizarea adecvată a unor metode, tehnici și instrumente de investigare a compatibilității sistemelor de comunicații în aplicațiile complexe, specifice mediului de operare militar. Utilizarea și setarea adecvată a sistemelor de măsură a caracteristicilor resurselor sistemelor de comunicații în funcție de scopul măsurătorii, acurătatea și incertitudinea procesului de măsurare. Aplicarea unor scenarii de măsură în scopul stocării, prelucrării și interpretării datelor măsurătorilor performanțelor resurselor și sistemelor de comunicații. Utilizarea mediilor de programare în simularea funcționării unor etaje, echipamente și configurații de sistem de comunicații. Aplicarea creativă a cunoștințelor privind sistemele de comunicații speciale în vederea rezolvării unor situații specifice complexe. Valorificarea eficientă și inovativă a strategiilor de instruire și autoinstruire în activitatea de pregătire profesională.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
I. Standardizare și interoperabilitate în comunicațiile speciale C1 Standardizarea 1.1. Noțiuni, concepte, proceduri, scopuri, organizații naționale și internaționale. C2 Standardizarea și interoperabilitatea în mediul militar 2.1. Programe de interoperabilitate, 2.2. Standarde compatibile sau comune, 2.3. Soluții de interoperabilitate.	Expunere, Explicație, Conversație,	Scheme, Imagini Soft specializat

C3 Interoperabilitatea sistemelor de comunicații integrate: 3.1. Scopuri, obiective operaționale și tehnice, cerințe de interoperabilitate în aplicații complexe C4 Standardizarea în sistemele de comunicații radio: 4.1. Reglementări, recomandări și cerințe de interoperabilitate C5 Seria de standarde pentru rețele wireless locale – IEEE 802.xx: 5.1. Caracteristici de semnal, 5.2. Soluții constructive pentru stratul fizic și stratul de date, posibilități de implementare în sisteme de comunicații speciale		
II. Compatibilitatea electromagnetică în medii de comunicații speciale C6 Compatibilitatea electromagnetică: 6.1. Concept, 6.2. Indicatori pentru evaluarea compatibilității electromagnetice C7 Standardizarea în domeniul compatibilității electromagnetice: 7.1. Cerințe și reglementări, normative, 7.2. Organisme naționale și internaționale cu responsabilități în standardizarea activității de compatibilitate electromagnetică C8 Sisteme de măsură pentru evaluarea emisiilor electromagnetice: 8.1. Caracteristici ale sistemelor de măsură, sisteme de măsură selective în frecvență cu baleiere, 8.2. Sisteme de măsură în timp real C9 Evaluarea și exprimarea incertitudinii în efectuarea măsurătorilor de compatibilitate electromagnetică: 9.1. Clasificarea incertitudinilor, 9.2. Surse de incertitudine, 9.3. Încadrarea incertitudinilor în normele internaționale C10 Alocarea resurselor sistemelor de comunicații: 10.1. interferențe, produse de intermodulație, scenarii de alocare.	Expunere, Explicație, Descriere Demonstrație	Scheme, Imagini, Soft
III. Sisteme de comunicații speciale moderne C11 Concepte și tehnologii moderne în comunicațiile speciale: 11.1. Războiului centrat pe rețea (NCW) 11.2. Future Combat System (FCS), 11.3. Principii și implicații în standardizare C12 Tehnologia SDR (Software Defined Radio): 12.1. Caracteristici de semnal specifice SDR, 12.2. Implicații în standardizare C13 Echipamente HCDR (High Capacity Data Radio): 13.1. Caracteristici de semnal, standarde, elemente de interoperabilitate	Expunere, Explicație, Descriere Demonstrație	Scheme, Imagini, Soft

C14 Arhitecturi de sisteme radio tactice (JTRS):		
14.1. Descrierea formelor de undă, caracteristici, cerințe de interoperabilitate.		
Bibliografie 1. Bechet P., Mitran R., Bora M., Tufiş 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. Bechet P., et alții, Resurse si capabilitati ale sistemelor de comunicatii militare, Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2006; 4. Bechet P., David A. St., Mitran R., Managementul resurselor in medii de comunicatii standardizate, Editura Arhip Art, Sibiu, 2007; 5. Bechet P., Goia Gh., Teodorescu M., Bora M., <i>Rețele si echipamente radio cu salt de frecventa in gama VHF</i> , Scoala de Aplicatie pentru Transmisiuni, Informatica si Razboi Electronic, Sibiu, 2004; 6. Bora M., Bechet P., Bouleanu I., Goia Gh., Durdun D., Popescu I., <i>Rețeaua militara nationala de comunicații - componenta strategica</i> , Scoala de Aplicatie pentru Transmisiuni, Informatica si Razboi Electronic, Sibiu, 2004; 7. Ignea A., Introducere în compatibilitatea electromagnetică, Editura de Vest, Timișoara, 1998 8. Aciu L., Ogrușan P., Compatibilitate electromagnetică: perturbații și influențe asupra mediului, Editura Universității Transilvania, 2006; 9. David V., Crețu M., Măsurarea intensității câmpului electromagnetic. Teorie și aplicații, Editura Venus, Iași, 2006; 10. Pitică D., Proiectare antiperturbativă în sisteme electronice, Editura Albastră, Cluj-Napoca, 2000; 11. *** - STANAG 4538, Technical Standards for an automatic radio data communications, NATO, Ratification Request, 2002; 12. *** - STANAG 5066, Profile for high frequency radio data communications, NATO, Ratification Request, 2000.		
8.2. Seminar/Laborator	Metode de predare	Observații
1.Caracterizarea mediului de simulare pentru rețelele integrate	Explicație, Demonstrație	
2.Cunoasterea sistemelor de masura utilizate in scopul evaluarii performantelor sistemelor de comunicatii	Experiment, Problematizare,	
3.Simularea si masurarea caracteristicilor de semnal specifice sistemelor de comunicații de bandă îngustă	Experiment, Problematizare,	
4.Simularea si masurarea caracteristicilor de semnal specifice sistemelor de comunicații de bandă largă	Experiment, Problematizare,	
5.Simularea si masurarea caracteristicilor de semnal specifice seriei de standarde IEEE 802.11	Experiment, Problematizare,	
6.Simularea caracteristicilor de semnal specifice standardelor HCDR (High Capacity Data Radio)	Experiment, Problematizare,	
7.Masuratori de compatibilitate electromagnetica	Experiment, Problematizare,	
8. Analiza recomandărilor și cerințelor specifice standardelor de comunicații radio	Experiment, Problematizare,	
9. Caracteristici de interoperabilitate ale serviciilor sistemelor de comunicații	Experiment, Problematizare,	

10. Simularea caracteristicilor de semnal specifice standardelor de comunicații	Experiment, Problematizare,	
Bibliografie 1. Bechet P., Mitran R., Bora M., Tufiş 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. Bechet P., et alții, Resurse si capabilitati ale sistemelor de comunicatii militare, Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2006; 4. Bechet P., David A. St., Mitran R., Managementul resurselor in medii de comunicatii standardizate, Editura Arhip Art, Sibiu, 2007; 5. Bechet P., Goia Gh., Teodorescu M., Bora M., <i>Rețele si echipamente radio cu salt de frecventa in gama VHF</i> , Scoala de Aplicatie pentru Transmisiuni, Informatica si Razboi Electronic, Sibiu, 2004; 6. Bora M., Bechet P., Bouleanu I., Goia Gh., Durdun D., Popescu I., <i>Rețeaua militara nationala de comunicații - componenta strategica</i> , Scoala de Aplicatie pentru Transmisiuni, Informatica si Razboi Electronic, Sibiu, 2004; 7. Ignea A., Introducere în compatibilitatea electromagnetică, Editura de Vest, Timișoara, 1998 8. Aciu L., Ogrușan P., Compatibilitate electromagnetică: perturbații și influențe asupra mediului, Editura Universității Transilvania, 2006; 9. David V., Crețu M., Măsurarea intensității câmpului electromagnetic. Teorie și aplicații, Editura Venus, Iași, 2006; 10. Pitică D., Proiectare antiperturbativă în sisteme electronice, Editura Albastră, Cluj-Napoca, 2000; 11. *** - STANAG 4538, Technical Standards for an automatic radio data communications, NATO, Ratification Request, 2002; 12. *** - STANAG 5066, Profile for high frequency radio data communications, NATO, Ratification Request, 2000.		

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

Conținuturile disciplinei Compatibilitate și standardizare în mediile de comunicații speciale corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane: • Utilizarea teoriilor moderne în domeniul comunicațiilor. • Corelarea aspectelor teoretice și practice în ceea ce privește concepția sistemelor de comunicații moderne. • Dezvoltarea interdisciplinară între domenii științifice variate. • Utilizarea softurilor in dimensionarea resurselor sistemelor de comunicații în aplicații.

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 ; • Definirea corectă a principalelor noțiuni legate de compatibilitate și standardizare în comunicațiile militare;	Probă scrisă	70 %

10.5 Seminar/ laborator	• Evaluarea corectă a caracteristicilor sistemelor de comunicații moderne; • Utilizarea principiilor și noțiunilor în scopul administrării optime a resurselor sistemelor de comunicații militare.	Proiect	30 %
10.6 Standard minim de performanță			
- Aplicarea cerintelor minime ale standardelor de comunicatii in scopul realizarii unor configuratii de sistem de comunicatii functionale. - Intelegerea nevoilor de comunicatii ale utilizatorilor si adaptarea acestora la posibilitatile tehnologice oferite de infrastructura de comunicatii. - Adoptarea unor solutii privind alocarea resurselor sistemelor de comunicatii in functie de comportamentul mediului de transmisie in scopul minimizarii factorilor perturbatori in situatia unor medii de transmisie standardizate. - Utilizarea instrumentatiei de masura in evaluarea parametrilor minimali ce caracterizeaza functionalitatea unui sistem de comunicatii.			

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
1.5. Ciclul de studii	Master
1.6. Programul de studii/Calificarea	Management și tehnologie

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	MANAGEMENT STRATEGIC						
2.2. Titularul activităților de curs	Prof.univ.dr. Mihai NEAG						
10.1. Titularul activităților de seminar	Prof.univ.dr. Mihai NEAG						
2.4. Anul de studii	I	2.5. Semestrul	2	2.6. Tipul de evaluare	Ex.	2.7. Regimul disciplinei	Disciplină, obligatorie, fundamentală

3. Tipul total estimat

10.2. Număr de ore pe săptămână	3	din care curs	3.2	2	3.5 seminar/laborator	1
3.4 Total ore din planul de învățământ	36	din care curs	3.5	24	3.6 seminar/laborator	12
Distribuția fondului de timp						ore
Studiu după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						32
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						30
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						30
Tutoriat						-
Examinări						2
Alte activități						-
3.7 Total ore studiu individual		92				
3.8 Total ore pe semestru		150				
3.9 Numărul de credite		6				

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	C1. Implementarea în organizații, într-o viziune integratoare, a teoriilor și metodelor manageriale moderne și a tehnologiilor inovatoare C2Aplicarea strategiilor manageriale în structuri organizaționale multinaționale C3. Rezolvarea de sarcini complexe, specifice managementului tehnologiilor militare, folosind cunoștințe avansate din cadrul domeniului Științe militare și informații
--------------------------------	---

7. Obiectivele disciplinei

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Studierea managementului strategic ca model predilect în care se înscriu actele decizionale care determină evoluția unei organizații angrenate în procesul competițional și de obținere a avantajului competitiv în domeniul în care acționează.
7.2. Obiectivele specifice	• Clarificarea principalelor concepte și noțiuni cu care se operează în cadrul managementului strategic și care îl individualizează ca un domeniu specific al managementului general al organizației. • Identificarea și analiza factorilor interni și externi care influențează activitatea unei organizații, determinând succesul sau eșecul acesteia pe piața/domeniul în care acționează. • Detalierea tipurilor de strategii adecvate diferitelor medii și adoptabile la nivelul organizației..

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Nr. ore
Managementul strategic: esență, importanță, responsabilități - Evoluția provocărilor și apariția managementului strategic - Fundamentele managementului strategic - Responsabilități	Expunere, descriere, explicație, conversație	4
Terminologia managementului strategic - Viziune și misiune - Obiectivele strategice - Strategia și nivelurile strategice - Procesul managementului strategic	Expunere, descriere, explicație	2
Etapele managementului strategic - Formularea strategiei - Implementarea strategiei - Controlul strategic și evaluarea strategiei	Expunere, descriere, explicație	4
Strategia organizației - Factori determinanți ai alegerii strategice - Formularea strategiei la nivel organizației - Tipuri de strategii	Expunere, descriere, explicație	4
Determinanții strategiei - Determinanți endogeni - Determinanți exogeni - Analiza SWOT	Expunere, descriere, explicație, conversație	2
Aplicarea strategiei - Rezistența la schimbările strategice - Structura organizației și strategia acesteia	Expunere, descriere, explicație	2

- Alocarea resurselor - Exercițarea conducerii strategice - Cultură și angajare		
Managementul strategic multinațional - Managementul strategic multinațional, un proces integrativ - Cadrul strategic multinațional al unei organizații - Decizia strategică pentru extinderea pe plan internațional - Alianțele strategice - Strategiile integrate și implementarea integrativă	Expunere, descriere, explicație, conversație	4
Tendențe previzibile în evoluția organizației, a mediului acesteia și a managementului strategic - Caracteristicile viitoare ale organizației - Caracteristicile viitoare ale mediului firmei și provocările strategice viitoare - Viitorul managementului strategic	Expunere, descriere, explicație, conversație	2
Bibliografie: 1. Ispas, L., Neag, M., <i>Strategiile manageriale ale organizațiilor</i> , Editura AFT, Sibiu, 2015. 2. Băcanu, B., <i>Practici de management. Metode și studii de caz</i> , Polirom, Iași, 2006 3. Constantinescu D.A. și colectiv, <i>Management strategic</i> , Colecția Națională, Buc., 2000 4. Dumitrescu, M., <i>Strategii și management strategic</i> . Editura Economică, București, 2003 5. Florea, R., <i>Management strategic</i> , Tehnopress, București, 2007 6. Fred R.D., <i>Strategic management</i> , Eight Edition, Pretince Hall, 2000 7. Mintzberg, Henry, <i>The Nature of Managerial Work</i> , Harper and Roe, New York, 2001 8. Mockler, Robert, <i>Managementul strategic mutlinațional. Un proces integrativ bazat pe contexte</i> , Editura Economică, București, 2008 9. Nicolescu, O., ș.a., <i>Management general</i> , Editura Economică, București, 1999 10. Russu, C., <i>Management strategic</i> , Editura All Beck, București, 1999 11. Tichy, N., <i>Managing Strategic Change: Technical, political, and cultural dynamics</i> , John Wiley, New York, 2006		
8.2. Seminar	Metode de predare	Nr. ore
Avantajele practicării managementului strategic	Dezbateri, problematizare	2
Modalități de exprimare a viziunii manageriale strategice	Dezbateri, problematizare	2
Analiza domeniul și analiza competiției	Dezbateri, studiu de caz	2
Factori critici care afectează deciziile și acțiunile	Descriere, dezbateri, problematizare	2
Sisteme administrative de sprijin necesare în aplicarea strategiei	Descriere, dezbateri, problematizare	2
Modelul de management strategic în organizația militară	Dezbateri, studiu de caz	2
Bibliografie 1. Ispas, L., Neag, M., <i>Strategiile manageriale ale organizațiilor</i> , Editura AFT, Sibiu, 2015. 2. Băcanu, B., <i>Practici de management. Metode și studii de caz</i> , Polirom, Iași, 2006 3. Constantinescu D.A. și colectiv, <i>Management strategic</i> , Colecția Națională, Buc., 2000 4. Dumitrescu, M., <i>Strategii și management strategic</i> . Editura Economică, București, 2003		

5. Florea, R., *Management strategic*, Tehnopress, București, 2007
6. Fred R.D., *Strategic management*, Eight Edition, Pretince Hall, 2000
7. Mintzberg, Henry, *The Nature of Managerial Work*, Harper and Roe, New York, 2001
8. Mockler, Robert, *Managementul strategic mutlinațional. Un proces integrativ bazat pe contexte*, Editura Economică, București, 2008
9. Nicolescu, O., ș.a., *Management general*, Editura Economică, București, 1999
10. Russu, C., *Management strategic*, Editura All Beck, București, 1999
11. Tichy, N., *Managing Strategic Change: Technical, political, and cultural dynamics*, John Wiley, New York, 2006

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

Conținuturile disciplinei **Management strategic** corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane:

- Evidențierea resorturilor care au determinat evoluția de la planificarea pe termen lung la cea strategică și apoi la managementul strategic, precum și a esenței, filosofiei și mijloacelor principale de acțiune specifice acestuia din urmă;
- Corelarea noțiunilor specifice disciplinei cu cele specifice domeniului economic;
- Identificarea mutațiilor survenite în contextul mediului intern și extern al organizației din perspectiva consecințelor procesului de management strategic.

Tematica disciplinei **Management strategic** corespunde următoarelor cerințe ale angajatorului:

- Valorificarea cunoștințelor esențiale pentru înțelegerea procesului de management strategic și a importanței acestuia în obținerea avantajului competitiv;
- Formarea competențelor necesare în analiza procesului de management strategic, a evoluției organizației și a mediului în care aceasta acționează.

11. 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 scrisă	70 %
10.5 Seminar/ laborator	• Folosirea corectă a limbajului specific. • Argumentarea afirmațiilor și concluziilor prin exemplificare, demonstrație sau studiu de caz. • Punerea în valoare a cunoștințelor asimilate în vederea elaborării unor produse de natură să formeze aptitudini proactive.	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 și promovarea proiectului din cursul 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
1.5. Ciclul de studii	Master
1.6. Programul de studii/Calificarea	Management și tehnologie

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	MANAGEMENTUL LOGISTICII						
2.2. Titularul activităților de curs	Gl.bg.prof.univ.dr.ing. Ghiță BÂRSAN Col.dr. Marian MAZILU						
2.3. Titularul activităților de seminar	Gl.bg.prof.univ.dr.ing. Ghiță BÂRSAN Col.dr. Marian MAZILU						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	2	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei	Disciplină obligatorie

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	36	din care curs	3.5	24	3.6 seminar/laborator	12
Distribuția fondului de timp						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						32
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						30
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						30
Tutoriat						-
Examinări						2
Alte activități ...						-
3.7 Total ore studiu individual	92					
3.8 Total ore pe semestru	150					
3.9 Numărul de credite	6					

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. Aplicarea strategiilor manageriale în structuri organizaționale multinaționale C3. Rezolvarea de sarcini complexe, specifice managementului tehnologiilor militare, folosind cunoștințe avansate din cadrul domeniului <i>Științe militare și informații</i> C5. Proiectarea conceptuală și de detaliu specifică managementului sistemelor tehnice eniul apărării și exploatarea tehnologiilor moderne pentru apărare C6. Selectarea, combinarea și utilizarea instrumentelor și tehnicilor de modelare, simulare, monitorizare și control în domeniul managementului și tehnologiilor militare
Competențe transversale	CT2. Aplicarea cunoștințelor și deprinderilor manageriale în exercitarea de roluri de conducere pe diferite niveluri ierarhice, cu preponderență în domeniul apărării naționale; dezvoltarea capacității de a acționa în echipă prin exercitarea de roluri specifice muncii în echipă

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Însușirea cunoștințelor teoretice cu privire la metode și tehnici manageriale specifice sistemelor logistice, precum și dezvoltarea aptitudinilor de a le aplica contextualizat în vederea optimizării performanțelor organizaționale.
7.2. Obiectivele specifice	• însușirea fundamentelor teoretice cu privire la rolul, importanța și actualitatea reconsiderării aportului logisticii în îndeplinirea indicatorilor de performanță proiectați și asumați de managementul unei organizații; • însușirea conceptelor referitoare la proiectarea unor sisteme logistice integrate, transversale în relația cu funcțiunile organizației; • înțelegerea și aplicarea metodelor, tehnicilor și instrumentelor necesare pentru optimizarea funcționalității unui sistem logistic; • aplicarea cunoștințelor dobândite pe studii de caz vizând aspecte de actualitate ale logisticii.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Analiza aportului unui sistem logistic la crearea valorii adăugate	Expunere, explicație, conversație, problematizare	
2. Logistica militară – precursora logisticii mărfurilor	Expunere, explicație, conversație, problematizare	
3. Particularități ale activităților logistice în diferite tipuri de organizații	Expunere, explicație, conversație, problematizare	
4. Funcțiile managementului sistemelor logistice integrate	Expunere, explicație, conversație, problematizare	
5. Conexiunile logisticii cu marketingul și producția	Expunere, explicație, conversație, problematizare	
6. Logistica sistemelor industriale	Expunere, explicație, conversație, problematizare	
7. Metode și tehnici aplicate în managementul logisticii	Expunere, explicație, conversație, problematizare	

8. Factorul resurse umane în logistică	Expunere, explicație, conversație, problematizare	
9. Tehnologii avansate utilizate în managementul activităților logistice	Expunere, explicație, conversație, problematizare	
10. Logistica inversă	Expunere, explicație, conversație, problematizare	
11. Elaborarea strategiilor logistice optime	Expunere, explicație, conversație, problematizare	
12. Evaluarea performanțelor unui sistem logistic	Expunere, explicație, conversație, problematizare	

Bibliografie:

Badea, D., *Managementul sistemelor logistice militare. Elemente fundamentale*, Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2012.
Minculete, Ghe., *Management logistic*, Editura AISM, București, 2003.
Blanchard, B.S., W.J. Fabrycky, *Sisteme proiectate și analize*, ediția a 3-a, Prentice Hall, Inc., Upper Saddle River, N.J., 1998
Fundătură, D., *Managementul resurselor materiale*, Editura Economică, București, 1999
James, V. J., *Integrated Logistics Support Handbook*, McGraw-Hill Professional Publishing, 2006

8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Particularități ale depozitării mărfurilor industriale	Conversație, explicație, problematizare	
Proiectarea unui centru de distribuție	Conversație, explicație, problematizare	
Proiectarea și amplasarea construcției cu funcțiune logistică	Conversație, explicație, problematizare	
Personalizarea unei strategii de servire a clienților	Conversație, explicație, problematizare	
Alegerea modului optim de transport	Conversație, explicație, problematizare	
Mixul logistic – elaborarea de modele pentru diferite tipuri de afaceri	Conversație, explicație, problematizare	
Logistica internațională	Studii de caz	
Sprijinul națiunii gazdă – model al colaborării logistice naționale și multinaționale, civile și militare	Conversație, explicație,	
Elaborarea unui plan strategic / operațional pentru o activitate logistică	Conversație, explicație, problematizare	
Sisteme pentru suportul managementului logistic (arhitecturi pentru schimbul electronic de date)	Conversație, explicație, problematizare	
Aplicații ale metodelor și tehnicilor logistice	Explicație, problematizare	

Bibliografie

Badea, D., *Managementul sistemelor logistice militare. Elemente fundamentale*, Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2012.
Bălan, C., *Logistica*, Editura Uranus, București, 2006.
Minculete, Ghe., *Management logistic*, Editura AISM, București, 2003.
Blanchard, B.S., W.J. Fabrycky, *Sisteme proiectate și analize*, ediția a 3-a, Prentice Hall, Inc., Upper Saddle River, N.J., 1998
Dumitru, M., *Managementul Logisticii*, Editura Sitech, Craiova, 2005.
Fundătură, D., *Managementul resurselor materiale*, Editura Economică, București, 1999

James, V. J., *Integrated Logistics Support Handbook*, McGraw-Hill Professional Publishing, 2006
 Roman, N., *Managementul sprijinului logistic*, Editura CTEA, București, 2008.

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

Disciplina *Managementul logisticii* configurează un cadru integrator necesar a fi urmat pentru optimizarea resursei materiale, responsabilitățile și factorii critici pe care trebuie să îi cunoască cei implicați, în funcție de cele trei niveluri manageriale.

Tematica cursurilor și seminariilor oferă studenților cunoștințele de bază în conformitate cu cele mai bune practici manageriale naționale și internaționale.

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 din domeniul logistic; • realizarea de conexiuni între activități și domenii logistice; • explicarea exigențelor pentru optimizarea fluxurilor logistice, indiferent de tipul organizației; • utilizarea teoriilor, principiilor, metodelor și normelor manageriale pentru optimizarea unui sistem logistic.	Probă scrisă	70 %
10.5 Seminar/ laborator	• utilizarea corectă a limbajului și conceptelor specifice; • aplicarea teoriilor, principiilor, metodelor și normelor manageriale pentru optimizarea unui sistem logistic, pentru diferite contexte organizaționale	Referat, Test, Probă practică, Studiu de caz	30 %
10.6 Standard minim de performanță			
- utilizarea corectă a noțiunilor specifice; - susținerea referatului; - obținerea notei 5(cinci) la examenul scris.			

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
1.5. Ciclul de studii	Master
1.6. Programul de studii/Calificarea	Management și Tehnologie

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	TEORIA DECIZIEI ȘI CERCETĂRI OPERAȚIONALE					
2.2. Titularul activităților de curs	Col. prof.univ dr. Vasile CĂRUȚAȘU					
2.3. Titularul activităților de seminar	Col. prof.univ dr. Vasile CĂRUȚAȘU					
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	2	2.6. Tipul de evaluare	E	2.7. Regimul disciplinei Obligatorie

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	3	din care curs	3.2	1	3.6 seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	36	din care curs	3.5	12	3.6 seminar/laborator	24
Distribuția fondului de timp						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						32
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						30
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						30
Tutoriat						-
Examinări						2
Alte activități ...						-
3.7 Total ore studiu individual		92				
3.8 Total ore pe semestru		150				
3.9 Numărul de credite		6				

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	-
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	-

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C1 Implementarea în organizații, într-o viziune integratoare, a teoriilor și metodelor manageriale moderne și a tehnologiilor inovatoare C2 Aplicarea strategiilor manageriale în structuri organizaționale multinaționale C3 Rezolvarea de sarcini complexe, specifice managementului tehnologiilor militare, folosind cunoștințe avansate din cadrul domeniului <i>Științe militare și informații</i>
Competențe transversale	CT1 Aplicarea responsabilă a procedurilor operaționale pentru executarea unor sarcini complexe în condiții de autonomie și independență profesională; practicarea raționamentului logic, convergent și divergent, a principiilor aplicabilității practice, inovării și autoevaluării în luarea deciziilor; evaluarea obiectivă a stărilor organizaționale critice și rezolvarea creativă a acestora, utilizând cele mai noi tehnici de cercetare științifică CT2 Aplicarea cunoștințelor și deprinderilor manageriale în exercitarea de roluri de conducere pe diferite niveluri ierarhice, cu preponderență în domeniul apărării naționale; dezvoltarea capacității de a acționa în echipă prin exercitarea de roluri specifice muncii în echipă

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Însușirea metodelor și algoritmilor specifici cercetărilor operaționale și teoriei deciziei.
7.2. Obiectivele specifice	Însușirea noțiunilor teoretice fundamentale ale cercetărilor operaționale și teoriei deciziei în vederea utilizării acestora la modelarea situațiilor problematice pentru organizația militară, în diferite contexte operaționale; Dezvoltarea abilităților de utilizare a unor programe specializate pentru modelele de optimizare propuse; Dezvoltarea abilității de combinare a modelelor în vederea alegerii unor strategii manageriale eficiente; Dobândirea capacității de a prezenta soluții integrate la problemele specifice domeniului militar.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
I. Programare Liniară 1.1 Modelul problemei de programare liniară. Interpretare geometrică. Algoritm simplex primal. 1.2 Dualitatea în programarea liniară. Algoritm simplex dual.	Expunerea; Explicația; Conversația; Demonstrația; Exemplificarea.	
II. Problema de transport 2.1 Problema de transport echilibrată și neechilibrată. 2.2 Probleme de atribuire.	Expunerea; Explicația; Conversația; Demonstrația; Exemplificarea.	
III. Teoria grafurilor 3.1 Noțiuni legate de orientare. 3.2 Determinarea drumului critic. Algoritm lui Y. Chen.	Expunerea; Explicația; Conversația; Demonstrația; Exemplificarea.	

IV. Teoria jocurilor 4.1 Noțiuni generale de teoria jocurilor. Jocuri matriceale. 4.2 Strategii mixte. 4.3 Determinarea strategiei optime prin metoda programării liniare.	Expunerea; Explicația; Conversația; Demonstrația; Exemplificarea.	
V. Teoria deciziei 5.1 Modele decizionale în condiții de certitudine. Metoda momentelor. Metoda atribuirii liniare. Metoda Electre.	Expunerea; Explicația; Demonstrația; Exemplificarea.	
V. Teoria deciziei 5.2 Modele decizionale în condiții de risc și incertitudine. Metoda optimista. Metoda pesimista. Metoda lui Hurwitz. Metoda lui Laplace. Metoda regretelor. Metoda valorii așteptate.	Expunerea; Explicația; Conversația; Demonstrația; Exemplificarea.	
Bibliografie 1. Bârsan, G., Lazar, I., Căruțașu, V., <i>Modelarea sistemelor tehnice militare supuse șocurilor si vibrațiilor</i> , Editura Academiei Fortelor Terestre „Nicolae Bălcescu”, Sibiu, 2006; 2. Breckner, W., <i>Cercetare operațională</i> , Editura Universității Cluj-Napoca, Cluj-Napoca, 1981; 3. Căruțașu, V., <i>Cercetări operaționale și teoria deciziei</i> , Editura Academiei Fortelor Terestre „Nicolae Bălcescu”, Sibiu, 2014; 4. Ciucu, G., Iosifescu, M., Theodorescu, N., <i>Teoria jocurilor</i> , Editura Tehnică, București, 1965; 5. Eftimescu, N., Grad, V., Olivo, C., <i>Modelarea matematică a acțiunilor de luptă</i> , Editura Militară, București, 1983; 6. Eppen, G. D., Gould, F. J., Schmidt, C. P., Moore, J.H., Weatherford, L. R., <i>Introductory Management Science. Decision Modelling with Spreadsheets</i> , Prentice Hall, USA, 1988; 7. Hampu, A., Căruțașu, V., <i>Cercetări operaționale cu aplicații în domeniul militar</i> , Editura Universității „Lucian Blaga”, Sibiu, 1999; 8. Ionescu, Gh., <i>Modelarea și optimizarea deciziilor manageriale</i> , Editura Dacia, Cluj-Napoca, 1999; 9. Owen, G., <i>Teoria jocurilor</i> , Editura Tehnică, București, 1974; 10. Ștefănescu, A., Zidăroiu, C., <i>Cercetări operaționale</i> , Editura Didactică și Pedagogică, București, 1981; 11. Zidăroiu, C., <i>Programare liniară</i> , Editura Tehnică, București, 1983.		
8.2. Seminar/Laborator	Metode de predare	Observații
I. Programare Liniară 1.1 Determinarea soluției optime utilizând algoritmul simplex primal.	Conversația; Explicația; Exemplificarea.	
I. Programare Liniară 1.2 Determinarea soluției optime utilizând algoritmul simplex dual; 1.3 Aplicații ale programării liniare în optimizarea acțiunilor militare. Interpretarea rezultatelor.	Conversația; Explicația; Exemplificarea.	

II. Problema de transport 2.1 Determinarea soluției optime pentru problema de transport echilibrată; 2.2 Determinarea soluției optime pentru problema de transport neechilibrată.	Conversația; Explicația; Exemplificarea.	
II. Problema de transport 2.3 Determinarea soluției optime pentru problema de atribuire echilibrată; 2.4 Determinarea soluției optime pentru problema de atribuire neechilibrată; 2.5 Aplicații ale problemei de transport în optimizarea acțiunilor militare. Interpretarea rezultatelor.	Conversația; Explicația; Exemplificarea.	
III. Teoria grafurilor 3.1 Determinarea drumului de lungime optimă într-un graf. Algoritmul lui Y. Chen; 3.2 Utilizarea teoriei grafurilor în optimizarea acțiunilor militare.	Conversația; Explicația; Exemplificarea.	
IV. Teoria jocurilor 4.1 Determinarea strategiilor optime ale celor doi jucători pentru jocurile matriceale cu punct-șă; 4.2 Aplicarea principiului dominanței; 4.3 Determinarea câștigului/pierderii medii ale celor doi jucători în funcții de strategiile mixte utilizate de aceștia.	Conversația; Explicația; Exemplificarea.	
IV. Teoria jocurilor 4.4 Determinarea strategiilor optime ale celor doi jucători pentru jocurile matriceale fără punct-șă cu metoda programării liniare; 4.5 Utilizarea teoriei jocurilor în determinarea strategiei optime în acțiunile militare.	Conversația; Explicația; Exemplificarea.	
V. Teoria deciziei 5.1 Determinarea ierarhiei optime utilizând metoda momentelor.	Conversația; Explicația; Exemplificarea.	
V. Teoria deciziei 5.2 Determinarea ierarhiei optime utilizând metoda atribuirii liniare.	Conversația; Explicația; Exemplificarea.	
V. Teoria deciziei 5.3 Determinarea ierarhiei optime utilizând metoda Electre.	Conversația; Explicația; Exemplificarea.	
V. Teoria deciziei 5.4 Determinarea ierarhiei optime în condiții de incertitudine.	Conversația; Explicația; Exemplificarea.	
V. Teoria deciziei 5.5 Aplicații la optimizarea procesului de luare a deciziei în domeniul militar utilizând metodele de luare a deciziei în condiții de certitudine sau incertitudine.	Conversația; Explicația; Exemplificarea.	

Bibliografie

1. Bârsan, G., Căruțașu, V., Sora, D., *Game Theory în Modeling and Simulation*, Editura Academiei Fortelor Terestre „Nicolae Bălcescu”, Sibiu, 2006;
2. Beale, E. M., *Mathematical programming in practice*, London, Pitmans, 1968;
3. Căruțașu, V., *Modelarea și simularea procesului decizional în domeniul militar*, Editura Academiei Fortelor Terestre „Nicolae Bălcescu”, Sibiu, 2014;
4. Căruțașu, V., Bârsan G., *Culegere de probleme de cercetări operaționale*, Editura Academiei Fortelor Terestre „Nicolae Bălcescu”, Sibiu, 2016;
5. Clauss, F. J., *Applied Management Science and Spreadsheet Modelling*, Wadsworth Publishing Company, USA, 1986;
6. Eftimescu, N., Grad, V., Olivo, C., *Modelarea matematică a acțiunilor de luptă*, Editura Militară, 1983;
7. Popescu, M., Apostol, V., Grad, V., *Optimizarea repartiției mijloacelor de foc pe obiective*, Editura Militară, București, 2000;
8. Rădescu, N., Rădescu, F., *Probleme de teoria grafurilor*, Editura Scrisul Românesc, Craiova, 1982;
9. Vrâncănu, Gh., Mititelu, S., *Probleme de cercetare operațională*, Editura Tehnică, București, 1978.

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

Conținuturile disciplinei Teoria Deciziei și Cercetări Operaționale corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane:

- Necesitatea aplicării unor modele de analiză în fundamentarea procesului de luare a deciziei.
- Compararea și interpretarea corectă a rezultatelor obținute după aplicarea diferitelor modele sau metode oferite de teoria deciziei și cercetările operaționale.
- Utilizarea soft-urilor specializate specifice teoriei deciziei și cercetărilor operaționale în vederea determinării soluției optime.
- Construirea de noi soft-uri care să ofere soluții integrate pentru problemele specifice domeniul militar.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	• Însușirea noțiunilor teoretice fundamentale și a terminologiei specifice precum și a relațiilor și conexiunilor dintre acestea; • Aplicarea metodelor și algoritmilor specifici cercetărilor operaționale și teoriei deciziei; • Utilizarea soft-urilor specializate în determinarea soluției optime;	Probă scrisă	70 %
10.5 Seminar/ laborator	• Combinarea modelelor în vederea prezentării unor soluții integrate la probleme specifice domeniului militar;	Referat Studiu de caz	30 %

	• Interpretarea corectă a rezultatelor furnizate de modele aplicate în optimizare; • Compararea rezultatelor obținute prin aplicarea diferitelor modele sau metode;		
10.6 Standard minim de performanță			
- Cunoașterea noțiunilor referitoare la problema de programare liniară, problema de transport, teoria grafurilor, teoria jocurilor, teoria stocurilor, teoria așteptării și teoria deciziei; - Cunoașterea algoritmului simplex, algoritmului de rezolvare a unei probleme de transport, algoritmului lui Y. Chen, algoritmului de determinare a strategiilor optime pentru un joc matriceal, a modelelor de determinare a stocurilor optime și a strategiei optime de servire, a principalelor metode de decizie în condiții de certitudine și incertitudine; - Formarea deprinderilor privind utilizarea programelor specializate în determinarea soluției optime pentru modelele specifice cercetării operaționale și modelelor decizionale.			

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
1.5. Ciclul de studii	Master
1.6. Programul de studii/Calificarea	Management și tehnologie

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	INGINERIA ȘI MANAGEMENTUL CALITĂȚII					
2.2. Titularul activităților de curs	Prof.univ.dr. Cosmin DOBRIN					
2.3. Titularul activităților de seminar	Prof.univ.dr. Cosmin DOBRIN					
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	2	2.6. Tipul de evaluare	Cv.	2.7. Regimul disciplinei de specialitate

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	3	din care 3.2 curs	1	3.7 seminar/laborator	1/1
3.4 Total ore 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					20
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					30
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					39
Tutoriat					-
Examinări					-
Alte activități					-
3.7 Total ore studiu individual		89			
3.8 Total ore pe semestru		125			
3.9 Numărul de credite		5			

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

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C1 Implementarea în organizații, într-o viziune integratoare, a teoriilor manageriale moderne și a tehnologiilor inovatoare C4. Selectarea, combinarea și aplicarea strategiilor, metodelor și tehnicilor de cercetare științifică moderne pentru fundamentarea dezvoltării organizaționale durabile
Competențe transversale	CT1 Aplicarea responsabilă a procedurilor operaționale pentru executarea unor sarcini complexe în condiții de autonomie și independență profesională; practicarea raționamentului logic, convergent și divergent, a principiilor aplicabilității practice, inovării și autoevaluării în luarea deciziilor; evaluarea obiectivă a stărilor organizaționale critice și rezolvarea creativă a acestora, utilizând cele mai noi tehnici de cercetare științifică.

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Dezvoltarea capacității de utilizare eficientă a cunoștințelor fundamentale, a principiilor, tehnicilor și practicilor managementului calității pentru optimizarea soluționării unor probleme specifice organizației militare.
7.2. Obiectivele specifice	- însușirea cerințelor necesare în obținerea calității, analiza acestora, stabilirea planurilor de activități necesare atingerii obiectivelor calității; - evaluarea rezultatelor obținute în cadrul proceselor din cadrul organizației militare, analiza neconformităților, stabilirea acțiunilor de corectare / îmbunătățire a calității proceselor; - explicarea și conștientizarea conexiunilor dintre performanță organizațională într-o abordare bazată pe procese și standarde de calitate.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Conceptul de management al calității totale.	Expunere, explicație	2
Ciclul de viață a produselor. Particularități ale ciclului de viață a produselor cu destinație militară.	Expunere, explicație	2
Procesul identificării, definirii, realizării și diagnozei calității	Expunere, explicație	2
Mentenanța productivă totală. Conceptele „Just in time” și „5S” ai mentenanței productive totale.	Expunere, explicație	2
Instrumente ale calității utilizate în managementul resurselor	Expunere, explicație	2
Modelarea și managementul proceselor. Modalități de reprezentare a proceselor	Expunere, explicație	2

Bibliografie

Dobrin, C., Calitatea în sectorul public, Editura ASE, București, 2005
 Bogdan, O.I., *Managementul calității totale. Curs*, Ed. AFT, Sibiu, 2010
 Maxim, E., *Calitatea și managementul calității*, Ed.Sedcom Libris, Iași, 2007
 Moro N., *Mentenanța sistemelor tehnice*, Ed. Universității “Lucian Blaga”, Sibiu, 2014
 Oprean, C., Kifor, C., *Managementul integrat al calității*, Ed. Universității “Lucian Blaga”, Sibiu, 2005

Oprean, C., Kifor, C., <i>Ingineria calității</i> , Ed. Universității “Lucian Blaga”, Sibiu, 2002 Oprean, C., Kifor, C., <i>Managementul calității</i> , Ed. Universității “Lucian Blaga”, Sibiu, 2002 Panaite, V., Popescu, M.O., <i>Calitatea produselor și fiabilitate</i> , Ed. MATRIX ROM, București, 2003		
8.2. Seminar	Metode de predare	Observații
Instrumente ale calității utilizate în cadrul proceselor	Exemplificare, rezolvări de probleme	4
Tehnici și instrumente folosite în managementul și strategia calității	Exemplificare, rezolvări de probleme	4
Tehnici și instrumente folosite în cadrul proceselor. Conceptele „Just in time” și „5S” ai mentenanței productive totale.	Studiu de caz, dezbatere, problematizare	4
Standardele din seria ISO 9000 (prezentare, caracteristici)	Expunere, dezbatere	4
Standardele din seria BS 8800 pentru sisteme de management al securității și sănătății ocupaționale și standardul HACCP (HAZARD Analysis and Critical Control Point + Analiza pericolelor și punctelor critice de control)	Expunere, dezbatere	4
Standardele din seria ISO 14000 pentru managementul mediului (prezentare, caracteristici)	Expunere, dezbatere	4
Bibliografie Dobrin, C., <i>Calitatea în sectorul public</i> , Editura ASE, București, 2005 Bogdan, O.I., <i>Managementul calității totale. Curs</i> , Ed. AFT, Sibiu, 2010 Maxim, E., <i>Calitatea și managementul calității</i> , Ed. Sedcom Libris, Iași, 2007 Moro N., <i>Mentenanța sistemelor tehnice</i> , Ed. Universității “Lucian Blaga”, Sibiu, 2014 Oprean, C., Kifor, C., <i>Managementul integrat al calității</i> , Ed. Universității “Lucian Blaga”, Sibiu, 2005 Oprean, C., Kifor, C., <i>Ingineria calității</i> , Ed. Universității “Lucian Blaga”, Sibiu, 2002 Oprean, C., Kifor, C., <i>Managementul calității</i> , Ed. Universității “Lucian Blaga”, Sibiu, 2002 Panaite, V., Popescu, M.O., <i>Calitatea produselor și fiabilitate</i> , Ed. MATRIX ROM, București, 2003		

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 totale precum și a conceptelor asociate domeniului; - să cunoască etapele ciclului de viață al produselor; - să definească conceptele de mentenanță productivă totală, „Just in time” și „5S” ai mentenanței productive totale. - să gestioneze procesul identificării, definirii, realizării și diagnozei calității;	Probă orală	70%
10.5 Seminar / laborator	- să aplice corect tehnicile și instrumentele specifice managementului calității, conform metodologiilor învățate; - să cunoască particularitățile standardelor din seria ISO 9000, BS 8800, HACCP și ISO 14000.	Proiecte realizate pe studii 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
1.5. Ciclul de studii	Masterat
1.6. Programul de studii/Calificarea	Management și tehnologie

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	LIMBA ENGLEZĂ APLICATĂ ÎN MANAGEMENT					
2.2. Titularul activităților de curs	Lect.univ.dr. Lucia MORAR					
2.3. Titularul activităților de seminar	Lect.univ.dr. Lucia MORAR					
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	2	2.6. Tipul de evaluare	Cv.	2.7. Regimul disciplinei
						Optională

3. Timpul total estimat

3.1. Număr de ore pe săptămână	2	din care curs	3.2	1	3.3. 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						25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						25
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						26
Tutoriat						-
Examinări						-
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. Aplicarea strategiilor manageriale în structuri organizaționale multinaționale C3. Rezolvarea de sarcini complexe, specifice managementului tehnologiilor militare, folosind cunoștințe avansate din cadrul domeniului Științe militare și informații C6 Selectarea, combinarea și utilizarea instrumentelor și tehnicilor de modelare, simulare, monitorizare și control în domeniul managementului și tehnologiilor militare
Competențe transversale	CT3. Autoevaluarea obiectivă a nevoilor de formare profesională continuă în corelație cu obiectivele proprii și organizaționale de dezvoltare profesională; aplicarea unor strategii performante de autocontrol al învățării

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Aprofundarea competențelor lingvistice necesare în vederea colectării, traducerii, interpretării și analizei unor informații sau documente în limba engleză din sfera intelligence
7.2. Obiectivele specifice	• Valorificarea cunoștințelor de limbă în scop comunicativ • Sintetizarea informațiilor și argumentelor provenite din surse diferite; • Exprimarea punctelor de vedere despre subiecte concrete și abstracte uzuale și profesionale; • Utilizarea cunoștințelor aprofundate pentru explicarea și interpretarea diverselor modalități de comunicare scrisă și orală și a convențiilor ce guvernează redactarea textelor profesionale în limba engleză; • Transferul conceptelor/principiilor/metodelor învățate în activități de receptare a unui text, organizarea și dezvoltarea ideilor, structura textului și strategiile de comunicare verbal orală și scrisă la standarde specifice limbii engleze specializate.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
The Nature of Management	Expunere, Explicație Conversație	Slide-uri
Types of Management	Expunere, Explicație Conversație	Slide-uri
Personnel Management	Descriere, Explicație Conversație	Slide-uri
Decision Making	Expunere, Explicație Conversație	Slide-uri
Communicating in Organisations	Expunere, Explicație Conversație	Slide-uri
Bibliografie: 1. Cole, G. A., <i>Management Theory and Practice</i> , Thomson Learning, London, 2004. 2. Mullins, J. Laurie, <i>Management and Organisational Behaviour</i> , Pitman Publishing, London, 1993.		

3. Nicolae, Mariana, *Business Issues*, Ed. ASE, Bucuresti, 2000.
4. Rees, W.D., Porter, C., *Skills of Management*, Cengage Learning, London, 2008.
5. Nicolae, M. (coord), *International Business and Professional Communication*, Editura Cison, București, 2003.
6. Stewart, R., *The Reality of Management*, Butterworth-Heinemann, Oxford, 1997.
7. Whetten A. David, Cameron S. Kim & Woods Mike, *Developing Management Skills for Europe*, Pearson Educated Ltd, Edinburgh, 2000.

8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Listening and Understanding	Exerciții practice	
Reading Comprehension – skimming and scanning	Exerciții practice	
Speaking Skill	Exerciții practice	
Reading Comprehension of a specialized Text	Explicație, Exerciții practice	
Reading a Specialized Text	Exerciții practice	
Listening Competence	Explicație Exerciții practice	
Service Correspondence	Explicație, Exerciții practice	

Bibliografie:

1. Grint, K., *Leadership, Management and Command*, New York, Palgrave Macmillan, 2008.
2. Obilisteanu, Georgeta, *Limba engleza pentru Management si Leadership*, Editura AFT, Sibiu, 2011.
3. Rodgers, D., *English for International Negotiations*, Oxford, Macmillan Publishers Ltd. 2005.
4. Weaver, G. R., (ed.) *Culture, Communication and Conflict: Readings in Intercultural Relations*, 2nd ed., New York, Simon and Schuster, 2000.

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

Tematica disciplinei <i>Limba engleza</i> corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor; • Formarea unui limbaj operațional specific; • Integrarea cunoștințelor si deprinderilor lingvistice și de interpretare în diferite situații de comunicare; • 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	• utilizarea adecvată a limbajului de specialitate pentru a transmite informații sau a aduce argumente pro sau contra; • utilizarea creativă a tehnicilor de citire și de scriere, comentând asupra unor puncte de	Probă orală	70 %

	vedere/evenimente sau subliniind ceea ce este important într-un eveniment/demers;		
10.5 Seminar/ Laborator	• manifestarea unui comportament paralingvistic pentru a recunoaște și înțelege și a utiliza indicii non-verbali, fără efort; • implicarea în interacțiuni cu alte persoane, depistarea și utilizarea corectă a indiciilor verbali și non-verbali; • valorificarea optimă a diferitelor surse și redactarea de rapoarte clare, detaliate și bine construite; • interacțiune într-o discuție de specialitate	Test	30 %
10.6 Standard minim de performanță			
Standarde minime de performanță: - abilitatea de a comunica oral și în scris pe teme specifice, profesionale îndeplinind standardele de competență lingvistică; - întocmirea unui referat pe o temă dată, prin care să demonstreze studierea surselor bibliografice recomandate; - 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
1.5. Ciclul de studii	Masterat
1.6. Programul de studii/Calificarea	Management și tehnologie

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei			LIMBA FRANCEZĂ APLICATĂ ÎN MANAGEMENT				
2.2. Titularul activităților de curs			Lect.univ.dr. Simona BOȘTINĂ-BRATU				
2.3. Titularul activităților de seminar			Lect.univ.dr. Simona BOȘTINĂ-BRATU				
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	2	2.6. Tipul de evaluare	Cv.	2.7. Regimul disciplinei	Optională

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	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						25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						25
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						26
Tutoriat						-
Examinări						-
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	- A2
4.2. de competențe	- A2

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. Aplicarea strategiilor manageriale în structuri organizaționale multinaționale C3. Rezolvarea de sarcini complexe, specifice managementului tehnologiilor militare, folosind cunoștințe avansate din cadrul domeniului Științe militare și informații C6 Selectarea, combinarea și utilizarea instrumentelor și tehnicilor de modelare, simulare, monitorizare și control în domeniul managementului și tehnologiilor militare
Competențe transversale	CT3. Autoevaluarea obiectivă a nevoilor de formare profesională continuă în corelație cu obiectivele proprii și organizaționale de dezvoltare profesională; aplicarea unor strategii performante de autocontrol al învățării

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Aprofundarea competențelor lingvistice necesare în vederea traducerii, interpretării și analizei unor informații sau documente în limba franceză din sfera management-ului și tehnologie
7.2. Obiectivele specifice	• Valorificarea cunoștințelor de limbă în scop comunicativ; • Sintetizarea informațiilor și argumentelor provenite din surse diferite; • Exprimarea punctelor de vedere despre subiecte uzuale și profesionale; • Utilizarea cunoștințelor aprofundate pentru explicarea și interpretarea diverselor modalități de comunicare scrisă și orală și a convențiilor ce guvernează redactarea textelor profesionale în limba franceză; • Transferul conceptelor/principiilor/metodelor învățate în activități de receptare a unui text, organizarea și dezvoltarea ideilor, structura textului și strategiile de comunicare verbală, orală și scrisă, la standardele specifice limbii franceze specializate.

1. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Precizări conceptuale și conotații semantice Noțiunea de management: origine, definiție.	Expunere, Explicație Conversație	Slide-uri
2. Structuri, stiluri și strategii de management Managementul strategic: lexic/ neologisme, definiții	Expunere, Explicație Conversație	Slide-uri
3. Semantica discursului. Tehnici de exprimare orală.	Descriere, Explicație Conversație	Slide-uri
4. Codul relațiilor interpersonale. Interviu. Comunicarea nonverbală	Expunere, Explicație Demonstrație, Conversație	Slide-uri
5. Perfecționarea tehnicilor de negociere. Tehnica argumentației	Expunere, Explicație Conversație	Slide-uri
Bibliografie: 1. Blanchard, Ken & Miller, Mark, <i>Comment développer son leadership: 6 préceptes pour les managers</i> , Les Éditions d'Organisation, 2006; 2. Delamaire, René, <i>Gu'est-ce que les chefs ont de plus que nous</i> , Eyrolles, 2009;		

3. Havard, A., "La Méthode Havard, Pour un Leadership Authentique", aux Editions du Jubilé (Sarment), Paris, 2009; 4. Maxwell, John C., <i>Leadership 101: Principes de base: Ce que tout leader devrait savoir</i> , Un Monde Différent, 2004; 5. Riccio, P., Bonnet, D., Collectif Presses de l'Ecole des Mines de Paris, <i>Management des technologies organisationnelles</i> , Presses de l'Ecole des Mines de Paris, 2009;		
8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
1. Conotații și denotații. Exerciții de vocabular. Traducere și retroversiune	Exerciții practice	
2. Vocabularul gestiunii și resurselor umane. Deprinderi de lectură. Tehnici de înțelegere a unui text autentic	Exerciții practice	
3. Registrele de limbă. Identificarea registrului lingvistic; stil, atitudine, scop	Exerciții practice	
4. Vocabularul specific în context economic și comercial	Explicație, Exerciții practice	
5. Dezvoltarea deprinderii de vorbire. Lexicul adecvat în procesul decizional și de negociere. Exprimare de opinii, formulare de argumente	Exerciții practice	
6. Exerciții de ascultare. Tehnica luării de notițe	Explicație Exerciții practice	
7. Exerciții de ascultare. Rezumatul și sinteza	Explicație, Exerciții practice	
Bibliografie: 1. Bostina-Bratu, Simona, <i>Decouvrir la France. Recueil de textes et exercices de civilisation française</i> , Ed. AFT, SIBIU, 2010 2. Corado, Lydie, Sanchez-Macagno Marie-Odile, <i>Français des affaires. 350 exercices, textes, documents</i> , Hachette, Paris, 1990 3. Penfornis, Jean-Luc, <i>Vocabulaire progressif du français des affaires avec 200 exercices</i> , Cle international, Paris, 2004		

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

Tematica disciplinei <i>Limba franceză</i> corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor; • Formarea unui limbaj operațional specific; • Integrarea cunoștințelor și deprinderilor lingvistice și de interpretare în diferite situații de comunicare; • Recunoașterea și extragerea informațiilor relevante dintr-un material în limba franceză 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	• utilizarea adecvată a limbajului de specialitate pentru a transmite informații sau a aduce argumente pro sau contra;	Probă orală	70 %

	• utilizarea creativă a tehnicilor de citire și de scriere, comentând asupra unor puncte de vedere/evenimente sau subliniind ceea ce este important într-un eveniment/demers;		
10.5 Seminar/ Laborator	• redarea ideilor principale și a detaliilor din texte ascultate și citite; • utilizarea mesajelor orale și scrise pentru soluționarea unor probleme de natură profesională; • valorificarea optimă a diferitelor surse și redactarea de mesaje clare, logice și pline de înțeles; • interacțiuni într-o discuție de specialitate, aducând argumente pro și contra de natură profesională.	Test	30 %
10.6 Standard minim de performanță			
Standarde minime de performanță: - abilitatea de a comunica oral și în scris pe teme specifice, profesionale îndeplinind standardele de competență lingvistică; - întocmirea unui referat pe o temă dată, prin care să demonstreze studierea surselor bibliografice recomandate; - 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
1.5. Ciclul de studii	Masterat
1.6. Programul de studii/Calificarea	Management și tehnologie

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei			LIMBA GERMANĂ APLICATĂ ÎN MANAGEMENT				
2.2. Titularul activităților de curs			Lect.univ.dr. Lucia Larissa MORAR				
2.3. Titularul activităților de seminar			Lect.univ.dr. Lucia Larissa MORAR				
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	2	2.6. Tipul de evaluare	Cv.	2.7. Regimul disciplinei	Optională

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	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						25
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						25
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						26
Tutoriat						-
Examinări						-
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. Aplicarea strategiilor manageriale în structuri organizaționale multinaționale C3. Rezolvarea de sarcini complexe, specifice managementului tehnologiilor militare, folosind cunoștințe avansate din cadrul domeniului Științe militare și informații C6 Selectarea, combinarea și utilizarea instrumentelor și tehnicilor de modelare, simulare, monitorizare și control în domeniul managementului și tehnologiilor militare
Competențe transversale	CT3. Autoevaluarea obiectivă a nevoilor de formare profesională continuă în corelație cu obiectivele proprii și organizaționale de dezvoltare profesională; aplicarea unor strategii performante de autocontrol al învățării

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Aprofundarea competențelor lingvistice necesare în vederea colectării, traducerii, interpretării și analizei unor informații sau documente în limba germană din management-ului și tehnologiei
7.2. Obiectivele specifice	• Valorificarea cunoștințelor de limbă în scop comunicativ • Sintetizarea informațiilor și argumentelor provenite din surse diferite; • Exprimarea punctelor de vedere despre subiecte concrete și abstracte uzuale și profesionale; • Utilizarea cunoștințelor aprofundate pentru explicarea și interpretarea diverselor modalități de comunicare scrisă și orală și a convențiilor ce guvernează redactarea textelor profesionale în limba engleză; • Transferul conceptelor/principiilor/metodelor învățate în activități de receptare a unui text, organizarea și dezvoltarea ideilor, structura textului și strategiile de comunicare verbal orală și scrisă la standarde specifice limbii germane specializate.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Die Natur des Managements	Expunere, Explicație Conversație	Slide-uri
Arten des Managements	Expunere, Explicație Conversație	Slide-uri
Personalmanagement	Descriere Explicație Conversație	Slide-uri
Entscheidungen treffen	Expunere Explicație Demonstrație Conversație	Slide-uri
Kommunikation in Organisationen	Expunere Explicație Conversație	Slide-uri
Bibliografie: 1. Bamberger, I., <i>Strategische Unternehmensberatung: Konzeptionen–Prozesse–Methoden</i> , Wiesbaden Gabler, 2005; 2. Bleicher, K., <i>Das Konzept integriertes Management: Visionen- Missionen- Programm</i> ,		

Frankfurt/Main [u.a.], Campus-Verl, 2004;
 3. Bruch, H., *Leaders' Action. Model Development and Testing*, München, Rainer Hampp, 2003;
 4. Bullinger, H.-J., Warnecke, H.J., Westkämper, E., *Neue Organisationsformen im Unternehmen: ein Handbuch für das moderne Management*. Berlin, Heidelberg, New York, Springer, 2003;
 5. Hilb, M., *Neue Führungskonzepte im Praxistest: Top-Manager beurteilen Forschungsergebnisse*, Neuwied, Luchterhand, 2001;
 6. Hilb, M., *Integriertes Board Management*, Frankfurt, Haufe-Verlag, 2003.

8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Hoerverstehen	Exerciții practice	
Leseverstehen	Exerciții practice	
Muendlicher Ausdruck	Exerciții practice	
Schriftlicher Ausdruck	Explicație, Exerciții practice	
Leseverstehen	Exerciții practice	
Hoerverstehen	Explicație Exerciții practice	
Schriftlicher Ausdruck	Explicație, Exerciții practice	

Bibliografie:

1. Hilb, M., *Neue Management-Konzepte im Praxistest*. Zürich: Versus-Verlag, 2008;
 2. Hungenberg, H., *Strategisches Management in Unternehmen: Ziele, Prozesse, Verfahren*, Wiesbaden Gabler, 2004;
 3. Meyer, B.F., *Steigerung der betrieblichen Leistungsfähigkeit*, Verlag der Betriebsrat, 2006;
 4. Wunderer, R., & Bruch, H., *Umsetzungskompetenz. Diagnose und Förderung in Theorie und Praxis*. München, Vahlen, 2000.

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

Tematica disciplinei <i>Limba germana</i> corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor; • Formarea unui limbaj operațional specific; • Integrarea cunoștințelor și deprinderilor lingvistice și de interpretare în diferite situații de comunicare; • Recunoașterea și extragerea informațiilor relevante dintr-un material în limba germană 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	• utilizarea adecvată a limbajului de specialitate pentru a transmite informații sau a aduce argumente pro sau contra; • utilizarea creativă a tehnicilor de citire și de scriere, comentând asupra unor puncte de	Probă orală	70 %

	vedere/evenimente sau subliniind ceea ce este important într-un eveniment/demers.		
10.5 Seminar/ Laborator	• manifestarea unui comportament paralingvistic pentru a recunoaște și înțelege și a utiliza indicii non-verbali, fără efort; • implicarea în interacțiuni cu alte persoane, depistarea și utilizarea corectă a indiciilor verbali și non-verbali; • valorificarea optimă a diferitelor surse și redactarea de rapoarte clare, detaliate și bine construite; • interacțiune într-o discuție de specialitate.	Test	30 %
10.6 Standard minim de performanță			
Standarde minime de performanță: - abilitatea de a comunica oral și în scris pe teme specifice, profesionale îndeplinind standardele de competență lingvistică; - întocmirea unui referat pe o temă dată, prin care să demonstreze studierea surselor bibliografice recomandate; - 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
1.5. Ciclul de studii	Masterat
1.6. Programul de studii/Calificarea	Management și tehnologie

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	PRACTICĂ						
2.2. Titularul activităților de curs							
2.2. Titularul activităților de seminar	Col.conf.univ.dr.ing. Ioan VIRCA						
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	2	2.6. Tipul de evaluare	V	2.7. Regimul disciplinei	Obligatorie

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	28	din care curs	3.5		3.6 seminar/laborator	28
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						7
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						20
Tutoriat						20
Examinări						-
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)

11.1. de desfășurare a cursului	-
11.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	-

6. Competențele specifice acumulate

Competențe transversale	CT1 Aplicarea responsabilă a procedurilor operaționale pentru executarea unor sarcini complexe în condiții de autonomie și independență profesională; practicarea raționamentului logic, convergent și divergent, a principiilor aplicabilității practice, inovării și autoevaluării în luarea deciziilor; evaluarea obiectivă a stărilor organizaționale critice și rezolvarea creativă a acestora, utilizând cele mai noi tehnici de cercetare științifică.
--------------------------------	--

7. Obiectivele disciplinei

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Utilizarea unor metode și tehnici de investigare a proceselor de fabricație ținând cont de managementul sistemelor industriale
7.2. Obiectivele specifice	- cunoașterea și înțelegerea configurației generale a sistemelor tehnice; - dezvoltarea capacității de analiză a principalelor atribuții ale sistemelor de fabricație industrială privind controlul și managementul producției; - 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 managementului și tehnologiei în sistemele industriale.

8. Conținuturi

Teme practică	Metode de predare	Observații
Identificarea bunelor practici privind metodele și tehnicile de implementare a calității și tehnologiilor informatice în procesele productive specifice organizațiilor militare/industriale		
Studiu de caz privind tipologia sistemelor tehnice și a metodelor de management a acestora în organizațiile militare/industriale		
Studiu de caz privind tipologia sistemelor informatice de management al cunoștințelor și a bazelor de date utilizate în cadrul organizațiilor militare/industriale		
Studiu de caz privind identificarea metodelor și tehnicilor de cercetare științifică utilizate în domeniul management și tehnologie		
Studiu de caz privind cercetarea domeniilor de acțiune strategice de management specifice organizațiilor militare/industriale		
Studiu de caz privind implementarea principiilor și conceptelor de management al logisticii specifice organizațiilor militare/industriale		
Studiu de caz privind implementarea și respectarea standardelor și normativelor de calitate a proceselor și produselor specifice organizațiilor militare/industriale		
Realizarea unei lucrări de cercetare care să evidențieze direcțiile și obiectivele de studiu, modalitățile de soluționare a acestora și valorificarea rezultatelor cercetării		

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 studiu de caz referitor la implicarea factorilor decizionali privind managemntul sistemelor tehnice în vederea constituirii și implementării unor aplicații industriale de succes. Tema studiului de caz este propusă de student și aprobată de titularul disciplinei	Portofoliu	70%
		Aprecierea tutorelui	30%
10.4 Standard minim de performanță			
• însușirea noțiunilor generale referitoare la managementul tehnologiilor industriale; • participarea, într-o proporție minimală, la realizarea studiilor de caz; • reacție pozitivă la sarcini și implicarea în dezbaterile curente.			

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
1.5. Ciclul de studii	Masterat
1.6. Programul de studii/Calificarea	Management și tehnologie

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei			STRATEGII ȘI POLITICI DE RESURSE UMANE				
2.2. Titularul activităților de curs			Prof.univ.dr. Lucian CIOCA				
2.3. Titularul activităților de seminar			Lect.univ.dr. Stan SEBASTIAN				
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestrul	1	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	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						10
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						10
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						13
Tutoriat						-
Examinări						-
Alte activități ...						-
3.7. Total ore studiu individual		33				
3.8. Total ore pe semestru		75				
3.9. Numărul de credite		3				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	-Teoria organizației, Bazele managementului, Psihologie
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. Implementarea în organizații, într-o viziune integratoare, a teoriilor și metodelor manageriale moderne și a tehnologiilor inovatoare C2 Aplicarea strategiilor manageriale în structuri organizaționale multinaționale C5 Proiectarea conceptuală și de detaliu de modele de utilizare a capabilităților organizaționale, în medii de acțiune diverse
Competențe transversale	-

7. Obiectivele disciplinei

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Aprofundarea cunoașterii teoriilor și metodologiilor manageriale moderne, precum și a direcțiilor de studiu actuale în domeniul managementului resurselor umane
7.2. Obiectivele specifice	- valorificarea informațiilor obținute prin studierea teoriilor și modelelor din domeniul managementului resurselor umane în elaborarea unor instrumente de management menite să formeze capacități de analiză, sinteză, aplicare, interpretare, gândire critică; - utilizarea unei varietăți de strategii de management al resurselor umane în rezolvarea unor studii de caz specifice organizațiilor civile și militare; - aplicarea unor tehnici eficiente de evaluare a calității resurselor umane, a performanțelor resurselor umane, a calității managementului în domeniul resurselor umane, utilizând standarde de calitate - aplicarea creativă a teoriilor din domeniul managementului resurselor umane în realizarea unor proiecte de cercetare în domeniul militar; - valorificarea eficientă și inovativă a strategiilor actuale de management al resurselor umane în vederea optimizării capabilităților unei organizații

8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Observații
C1: <i>Tendințe actuale în managementul resurselor umane</i>	Expunere, conversație	
C2: <i>Conținutul managementului strategic al necesarului de resurse umane</i>	Expunere, descriere,	
C3: <i>Metode pentru determinarea necesarului de lucrători</i>	Explicație, conversație	
C4: <i>Planificarea creșterii productivității muncii</i>	Descriere, explicație,	
C5: <i>Rolul politicilor în domeniul resurselor umane</i>	Expunere, descriere,	
C6: <i>Aplicarea politicilor de resurse umane</i>	Explicație, conversație	

Bibliografie:

1. Andres, S., *Managementul participativ, cale de creștere a eficacității conducerii și eficienței activității organizației*, Timișoara, Editura Mirton, 2006;
2. Goleman, D., *Inteligența emoțională*, București, Editura Curtea veche, 2005;
3. Manolescu, A., *Managementul resurselor umane*, Editura Economică, București, 2003;
4. Nicolescu, O., Nicolescu, L., *Managementul modern al organizației*, Editura "Tribuna Economică", București, 2001;
5. Lefter, V., Deaconu, A., Manolescu, A. (coord.), *Managementul resurselor umane*, București, Editura Pro Universitaria, 2012;
6. Zlate, M., *Leadership și management*, Iași, Editura Polirom, 2004;
7. Zlate, M., *Tratat de psihologie organizațional-managerială*, vol. II, Iași, Editura Polirom, 2007.

8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Managementul personalului versus managementul resurselor umane	Expunere, conversație	
Diferența între strategii și politici de resurse umane	Expunere, conversație	
Metode pentru determinarea necesarului de lucrători	Aplicații	
Forme ale asigurării flexibilității forței de muncă	Expunere, conversație	
Strategii și politici de resurse umane în domeniul apărării și securității	Studiu de caz	
Strategii și politici de resurse umane în domeniul administrației publice și în domeniul companiilor multinaționale	Studiu de caz	

Bibliografie:

1. Andres, S., *Managementul participativ, cale de creștere a eficacității conducerii și eficienței activității organizației*, Timișoara, Editura Mirton, 2006;
2. Goleman, D., *Inteligența emoțională*, București, Editura Curtea veche, 2005;
3. Manolescu, A., *Managementul resurselor umane*, Editura Economică, București, 2003;
4. Nicolescu, O., Nicolescu, L., *Managementul modern al organizației*, Editura "Tribuna Economică", București, 2001;
5. Lefter, V., Deaconu, A., Manolescu, A. (coord.), *Managementul resurselor umane*, București, Editura Pro Universitaria, 2012;
6. Zlate, M., *Leadership și management*, Iași, Editura Polirom, 2004;
7. Zlate, M., *Tratat de psihologie organizațional-managerială*, vol. II, Iași, Editura Polirom, 2007.

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 organizaționale contemporane, referitoare la schimbările și provocările în mediile interne și externe ale organizațiilor. precum și la tendințele moderne în cercetarea și dezvoltarea organizațională. Conținutul disciplinei răspunde cerințelor actuale ale angajatorilor de abordare în manieră comprehensivă a problematicei actuale a organizațiilor: internaționalizarea, leadership-ul, climatul și cultura organizațională, sănătatea organizațională, fenomenele psihosociale complexe.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	• Capacitatea de a utiliza conceptele specifice teoriilor despre managementul resurselor umane • Capacitatea de a utiliza un model teoretic explicativ pentru proiectarea unei strategii de resurse umane corespunzătoare unor situații problematice din organizațiile moderne	Probă orală	70%
10.5. Seminar/ laborator	• Capacitățile de analiză, de sinteză și de evaluare a teoriilor despre managementul strategic al resurselor umane, demonstrate prin elaborarea unui referat	Referat	30%
10.6. Standard minim de performanță			
– utilizarea corectă a noțiunilor generale precum și a conceptelor asociate MRU; – întocmirea și prezentarea unui referat pe o temă dată, prin care să demonstreze studierea surselor bibliografice recomandate; – exprimarea unor puncte de vedere personale în cadrul dezbaterilor pe probleme legate de managementul strategic al resurselor umane în organizații.			

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
1.5. Ciclu de studii	Master
1.6. Programul de studii/Calificarea	Management și tehnologie

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei				MANAGEMENTUL RISCURILOR			
2.2. Titularul activităților de curs				Prof.univ.dr.ing. Pleșanu Toma			
2.3. Titularul activităților de seminar				Prof.univ.dr.ing. Moșteanu Dănuț-Eugeniu			
2.4. Anul de studiu	I	2.5. Semestru	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	3.2 curs	1	3.8 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						20
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						11
Tutoriat						-
Examinări						-
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	Bazele managementului
4.2. de competențe	C2.1 Definierea, 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	Sală dotată cu videoproiector
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Sală dotată cu videoproiector

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C3. Rezolvarea de sarcini complexe, specifice managementului tehnologiilor militare, folosind cunoștințe avansate din cadrul domeniului Științe militare și informații C5. Proiectarea conceptuală și de detaliu specifică managementului sistemelor tehnice din domeniul apărării și exploatarea tehnologiilor moderne pentru apărare C6. Selectarea, combinarea și utilizarea instrumentelor și tehnicilor de modelare, simulare, monitorizare și control în domeniul managementului și tehnologiilor militare
--------------------------------	--

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	- cunoașterea conceptului de management al riscului și formarea dezvoltarea, perfecționarea competențelor specifice necesare implementării unui proces eficace de management al riscului în cadrul organizației.
7.2. Obiectivele specifice	- aprofundarea fundamentelor specifice managementului riscului (definirea riscului în organizație, identificarea fazelor procesului de management al riscului, descrierea unor metode de identificare risc); -dezvoltarea de abilități practice utile în lucru cu harta riscurilor, definirea strategiei de raspuns; -dezvoltarea capacității de a evalua obiectiv și dezvoltarea politicii de management al riscului în cadrul organizației; -Identificarea, soluționarea și fundamentarea de probleme cognitive noi aplicabile în domeniul managementului riscurilor bazate pe tehnici , metodologii și instrumente de lucru moderne.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
C.1 Riscul. Definiție, concepte, filozofie. Politici, standarde și reglementări naționale și internaționale.	Prelegere interactivă,	2
C.2 Tipuri de riscuri. Clasificare, identificare și descriere. Riscul în cadrul organizației militare.	Prelegere interactivă,	2
C.3 Identificarea , evaluarea și analiza riscurilor proiectelor.	Prelegere interactivă,	2
C.4 Managementul riscului – analiză procesuală. Controlul riscurilor.	Prelegere interactivă,	2
C.5 planificarea, identificarea și evaluarea strategiilor de raspuns la risc	Prelegere interactivă,	2
C.6 managementul integrat al riscurilor. Monitorizarea și controlul riscurilor	Prelegere interactivă,	2

Bibliografie

1. Boșcoianu M, badea D,, *Managementul situațiilor de risc în contextul crizelor de securitate.*, Ed. AFT, Sibiu, 2017;
2. Bursuc Dumitru Cătălin, *Determinări și elemente de metodologie pentru analiza riscului în organizația militară*, Ed. AFT, Sibiu, 2017;
3. Rațiu Aurelian, *Amenințări și factori de risc la adresa securității globale*, Ed. AFT, Sibiu, 2015
4. Ciocoiu Carmen Nadia, *managementul riscului. O abordare integrată*, Ed. ASE, București , 2014;
5. Bujoreanu Iulian, *Decizia și evaluarea riscului în domeniul militară*, Ed.UNAP, București, 2006;
6. Bujoreanu Iulian, *Analiza și evaluarea riscului în sistemul românesc de management al resurselor de apărare*, Ed.UNAP, București, 2006;

8.2. Seminar	Metode de predare	Observații
S.1 Riscul. Definiție, concepte, filozofie. Politici, standarde și reglementări naționale și internaționale.	Dezbateri, Studiu de caz	2
S.2 Tipuri de riscuri. Clasificare, identificare și descriere. Riscul în cadrul organizației militare.	Dezbateri, Studiu de caz	2
S.3 Identificarea, evaluarea și analiza riscurilor proiectelor.	Dezbateri, Studiu de caz	2
S.4 Managementul riscului – analiză procesuală. Controlul riscurilor.	Dezbateri, Studiu de caz	2
S.5 planificarea, identificarea și evaluarea strategiilor de răspuns la risc	Dezbateri, Studiu de caz	2
S.6 managementul integrat al riscurilor. Monitorizarea și controlul riscurilor	Dezbateri, Studiu de caz	2
Bibliografie 1. Boșcoianu M, badea D., <i>Managementul situațiilor de risc în contextul crizelor de securitate.</i> , Ed. AFT, Sibiu, 2017; 2. Bursuc Dumitru Cătălin, <i>Determinări și elemente de metodologie pentru analiza riscului în organizația militară</i> , Ed. AFT, Sibiu, 2017; 3. Rațiu Aurelian, <i>Amenințări și factori de risc la adresa securității globale</i> , Ed. AFT, Sibiu, 2015 4. Ciocoiu Carmen Nadia, <i>managementul riscului. O abordare integrată</i> , Ed. ASE, București , 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: • atitudine constructivă față de dobândirea de cunoștințe din domeniul Managementului Riscului, ca obiect de studiu interdisciplinar, cu valențe aplicative, utile în soluționarea diverselor probleme manageriale, indiferent de nivel; Tematica disciplinei corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor: • 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 managementului riscului și a conceptelor asociate domeniului; - să cunoască tipurile de riscuri; - să gestioneze procesul identificării, analizării și a răspunsului la risc.	Probă orală	70%
10.5 Seminar / laborator	- să aplice corect tehnicile și instrumentele specifice managementului riscului.	Proiecte realizate pe studii de caz	30%
10.6 Standard minim de performanță			
- utilizarea corectă a noțiunii de management al riscului pentru soluționarea unei probleme specifice domeniului.			

III.2. FIȘELE DISCIPLINELOR ANUL II DE STUDII

SERIA 2018-2020

**DOMENIUL DE STUDIU:
*„ȘTIINȚE MILITARE“***

**PROGRAMUL DE STUDII UNIVERSITARE DE MASTERAT
*„MANAGEMENT ȘI TEHNOLOGIE“***

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
1.5. Ciclul de studii	Licență
1.6. Programul de studii/Calificarea	Management și tehnologie

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei			MANAGEMENTUL RESURSELOR DE APĂRARE				
2.1. 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

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	3	din care 3.2. curs	2	3.3. seminar/laborator	1
3.4. Total ore din planul de învățământ	36	din care 3.5. curs	24	3.6. seminar/laborator	12
Distribuția fondului de timp					ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe					40
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					40
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					42
Tutoriat					-
Examinări					2
Alte activități ...					-
3.7. Total ore studiu individual		112			
3.8. Total ore pe semestru		150			
3.9. Numărul de credite		6			

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. Implementarea în organizații, într-o viziune integratoare, a teoriilor și metodelor manageriale moderne și a tehnologiilor inovatoare C2. Aplicarea strategiilor manageriale în structuri organizaționale multinaționale C3. Identificarea, caracterizarea și implementarea modelelor de management al capabilităților organizaționale, pentru îndeplinirea de misiuni specifice
Competențe transversale	-

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 criterii 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 etc)	Expunere, Conversație	
Resursele organizației militare: tipuri, mecanisme instituționale, particularități manageriale	Explicație	
Diferențieri între resurse, capacități și capabilități	Expunere Explicație	
Sistemul de planificare, programare, bugetare și evaluare	Expunere	
Managementul infrastructurilor critice	Expunere	
Elemente de pregătirea economiei și a teritoriului pentru apărare	Expunere Conversație	
Managementul riscurilor	Expunere Conversație	
Managementul proiectelor și programelor – participarea națională la dezvoltarea proiectelor de dezvoltare a capabilităților în cadrul NATO și UE	Expunere Conversație	

Bibliografie:

1. Petrescu, Marius; Năbîrjoiu, Neculae, *Managementul informației*, Editura Bibliotheca, Targoviște, 2006.
2. Popa, Mircea, *Defense Resources Management*, Editura A.F.T., Sibiu, 2004.
3. Maloș, Gavril, *Ingineria sistemelor pentru apărare*, Editura A.T.M, București, 2002.
4. Mureșan, Mircea ș.a., *Optimizarea deciziei în managementul sistemului militar*, Editura Militară, București, 2005.
5. Florișteanu, Elena, *Finanțarea apărării*, vol. I-II, Editura Universității” Lucian Blaga”, Sibiu, 2007.
6. Pușcașu, Penică, *Probleme actuale ale managementului resurselor umane în armată*, Editura ATM, București, 2003.
7. Mares, Jaromir, ș.a., *Multinational logistics in missions*, Editura A.F.T., Sibiu, 2011.
8. Neag, Mihai; Badea, Dorel; Neagoie, Horațiu, *Managementul resurselor de apărare. Concepte fundamentale*, Editura A.F.T., Sibiu, 2010.
9. Neag, Mihai; Badea, Dorel; Neagoie, Horațiu, *Managementul resurselor de apărare. Caiet de seminar*, Editura A.F.T., Sibiu, 2010.
10. Popa, Vasile, *Defense resources management. Lecture presentations*, Editura U.N.Ap., București, 2006.
11. Badea, Dorel; Constantinescu, Maria; Mănescu, Gabriel, *Defence Resources Management for Erasmus Students. An introductory course*, Editura A.F.T., Sibiu, 2017.
12. *****Legea nr. 203/2015 privind planificarea apărării**

8.2. Seminar	Metode de predare	Observații
Caracterul sistemic al managementului resurselor de apărare	Dezbateri Studiu de caz	
Metode și tehnici calitative aplicate în managementul resurselor de apărare	Problematizare Studiu de caz	
Metode și tehnici cantitative aplicate în managementul resurselor de apărare	Problematizare Studiu de caz	
Susținere referate	Problematizare Studiu de caz	

Bibliografie:

1. Popa, Mircea, *Defense Resources Management*, Editura A.F.T., Sibiu, 2004.
 2. Neag, Mihai; Badea, Dorel; Neagoie, Horațiu, *Managementul resurselor de apărare. Caiet de seminar*, Editura A.F.T., Sibiu, 2010.
 3. Popa, Vasile, *Defense resources management. Lecture presentations*, Editura U.N.Ap., București, 2006.
 4. Badea, Dorel; Constantinescu, Maria; Mănescu, Gabriel, *Defence Resources Management for Erasmus Students. An introductory course*, Editura A.F.T., Sibiu, 2017.
- 5*** **Legea nr. 203/2015 privind planificarea apărării**

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 a documentelor de referință care asigură fundamentarea planificării apărării la nivel național.	Probă scrisă	70%
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	30%
10.6. Standard minim de performanță			
- realizarea 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
1.5. Ciclu de studii	Master
1.6. Programul de studii/Calificarea	Management și Tehnologie

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	DEZVOLTARE DURABILĂ						
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	Obligatorie

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	3	din care curs	3.2	1	3.3. seminar/laborator	1/1
3.4 Total ore din planul de învățământ	36	din care curs	3.5	12	3.6 seminar/laborator	24
Distribuția fondului de timp						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						40
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						40
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						42
Tutoriat						-
Examinări						2
Alte activități ...						-
3.7 Total ore studiu individual				112		
3.9 Total ore pe semestru				150		
3.10 Numărul de credite				6		

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	
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C3. Rezolvarea de sarcini complexe, specifice managementului tehnologiilor militare, folosind cunoștințe avansate din cadrul domeniului <i>Științe militare și informații</i> C5. Proiectarea conceptuală și de detaliu specifică managementului sistemelor tehnice din domeniul apărării și exploatarea tehnologiilor moderne pentru apărare C6. Selectarea, combinarea și utilizarea instrumentelor și tehnicilor de modelare, simulare, monitorizare și control în domeniul managementului și tehnologiilor militare
-------------------------	---

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Creearea competențelor necesare pentru aplicarea eficientă a principiilor dezvoltare durabilă în concepția și exploatarea sistemelor tehnice.
7.2. Obiectivele specifice	• definirea conceptelor de bază și identificarea problemelor fundamentale ale sistemelor tehnice și aplicarea principiilor dezvoltării durabile asupra acestora; • identificarea de termeni, relații, procese și conexiuni specifice dezvoltării durabile; • explicarea și interpretarea unor concepte, procese și fenomene chimice specifice dezvoltării durabile; • aplicarea principiilor dezvoltării durabile în vederea minimizării riscului • transpunerea în practică a cunoștințelor dobândite.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
C1. Conceptul de dezvoltare durabilă. 1.1. Apariția și evoluția conceptului de dezvoltare durabilă; 1.2. Dezvoltarea durabilă în România și UE. C2 . Strategia de dezvoltare durabilă. 2.1.Obiective principale: Protecția mediului, echitate și coeziune socială, prosperitate economică, respectarea angajamentelor internaționale; 2.2.Obiective operaționale și ținte; 2.3.Principiile politice directoare; 2.4.Instrumente și abordări ale politicilor transversale; 2.5. Particularități ale dezvoltării durabile în România	Expunere, Explicație, Conversație,	Scheme, Imagini Soft specializat
C3 Legislația privind dezvoltarea durabilă 3.1. Legislația națională privind dezvoltarea durabilă 3.2. Strategia de dezvoltare durabilă a României 3.3. Legislația UE privind dezvoltarea durabilă C4 .Indicatori ai dezvoltării durabile. C.5. Dimensiunile dezvoltării durabile 5.1. Dimensiunea economică 5.2. Dimensiunea socială 5.3. Dimensiunea privind protecția mediului C6. Dezvoltarea durabilă a infrastructurile critice	Expunere, Explicație, Descriere Demonstrație	Scheme, Imagini, Soft

Bibliografie

1. Moșteanu Dănuț,, Muscalu Emanoil, Todericiu Ramona, Halmaghi Elisabeta-Emilia, *Dezvoltare durabilă*, Ed. AFT „Nicolae Bălcescu”, Sibiu, 2015
2. Petrescu Ion, *Managementul dezvoltării durabile*, Ed. Expert București, 2009
3. Bran Florina, Ildico Ioan, *Globalizarea și mediul*, Ed. Universitară București, 2009
4. Coșa Mircea, Anca Dunărințu, *Politici de mediu și strategii de dezvoltare durabilă în UE*, Ed. ProUniversitatea București 2013
5. Oprean Contantin, Suci Octavian, *Managementul calității mediului*, Ed. Academiei Române, București, 2003
6. V. Vasile, Gh. Zaman (coord.) - *Migrația forței de muncă și dezvoltarea durabilă a României*, Editura Expert, București, 2006;
7. *** Action 21., declaration de Rio sur l'environnement et le developpement, Declaration de principes relatifs aux forets, Conferences de Nations Unies sur l'environnement et le developpement, Nations Unies, New York, 1993;
8. V. Rojanschi, M. Teacă, G. Florian, C. Ioedache, *Evaluarea impactului ecologic*, Societatea Ateneul Român, Universitatea Ecologică, București, 2000;
9. W.P. Cunningham, B.W. Saigo, *Environmental Science. A global Concern*, Third edition, Wm. C. Brown Publishers, S.UA 1995.

8.2. Seminar/proiect	Metode de predare	Observații
Management strategic de mediu.	Explicație, Demonstrație	
Determinare indicatori dezvoltare durabilă în cadrul unor analize de caz.	Experiment, Problematizare	
Metodologia de calcul statistic a indicatorilor dezvoltării durabile.	Experiment, Problematizare	
Securitatea umană factor de influență al dezvoltării durabile	Experiment, Problematizare	
Protecția infrastructurilor critice și dezvoltarea durabilă a acestora	Studii de caz	
Influența globalizării asupra dezvoltării durabile	Problematizare	
Legătura dintre dimensiunile dezvoltării durabile și efectele asupra societății contemporane	Experiment, Problematizare	
Obiectiva al dezvoltării durabile: orașe și comunități. Studiu de caz – orașul X	Studii de caz	
Provocările dezvoltării durabile: creșterea demografică. Istoric, indicatori folosiți, predicții, factorii care controlează creșterea populației umane, probleme legate de creșterea populației umane, măsuri de stăvilire a creșterii demografice.	Studii de caz	
SFM – managementul sustenabil al pădurilor. Pădurile – o importantă problemă de mediu; polifuncționalitatea pădurilor, distribuția pădurilor ,dinamica pădurilor, principii de gospodărire durabilă a pădurilor, dimensiunea economică, dimensiunea socială	Studii de caz	
Managementul sustenabil al resurselor de apă. Istoric, principii de implementare. Studii de caz la nivel local, național și transfrontalier	Studii de caz	
Problema resurselor naturale. Resurse regenerabile/neregenerabile. Soluții pentru viitor	Studii de caz	

REED – reconstrucția ecologică a ecosistemelor degradate. Modalități de reconstrucție pentru ecosisteme terestre/acvatice	Studii de caz	
Managementul deșeurilor	Studii de caz	
Impactul activităților militare asupra mediului	Studii de caz	
Evaluarea impactului asupra mediului (EIM). Studiu de caz	Studii de caz	
Bibliografie 1. Moșteanu Dănuț,, Muscalu Emanoil, Todericiu Ramona, Halmaghi Elisabeta-Emilia, <i>Dezvoltare durabilă</i>, Ed. AFT „Nicolae Bălcescu”, Sibiu, 2015 2. Petrescu Ion, <i>Managementul dezvoltării durabile</i>, Ed. Expert București, 2009 3. Bran Florina, Ildico Ioan, Globalizarea și mediul, Ed. Universitară București, 2009 4. Coșa Mircea, Anca Dunărințu, <i>Politici de mediu și strategii de dezvoltare durabilă în UE</i>, Ed. ProUniversitatea București 2013 5. V. Vasile, Gh. Zaman (coord.) - <i>Migrația forței de muncă și dezvoltarea durabilă a României</i>, Editura Expert, București, 2006; 6. *** Action 21., declaration de Rio sur l'environnement et le developpement, Declaration de principes relatifs aux forets, Conferences de Nations Unies sur l'environnement et le developpement, Nations Unies, New York, 1993; 7. V. Rojanschi, M. Teacă, G. Florian, C. Ioedache, <i>Evaluarea impactului ecologic</i>, Societatea Ateneul Român, Universitatea Ecologică, București, 2000; 8. W.P. Cunningham, B.W. Saigo, <i>Enviromental Science. A global Concern</i>, Third edition, Wm. C. Brown Publishers, S.UA 1995. 9. Oprean, C., Suciuc, O., <i>Managementul calității mediului</i>, Editura Academiei Române, 2003. 10. Rojanschi, V., Bran,F., Diaconu, G., <i>Protecția și ingineria mediului</i>, Editura Economică, București, 2002. 11. Tița, O., Oprean, C., (coord.) <i>Perspective actuale privind dezvoltarea durabilă</i>, Pro Universitaria, București, 2015. 12. Vădineanu, A., Negrei, C., Lisievici, P., (coord.) <i>Dezvoltarea durabilă – teorie și practică</i>, vol. II, Editura Universității din București, 1999.		

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

Conținuturile disciplinei Dezvoltare Durabilă corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane:

- Utilizarea teoriilor moderne în domeniul dezvoltării durabile.
- Corelarea aspectelor teoretice și practice în ceea ce privește concepția dezvoltării durabile.
- Dezvoltarea interdisciplinară între domenii științifice variate.
- Utilizarea softurilor în modelarea simularea unor aspecte privind dezvoltarea durabilă.

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; • Definirea corectă a principalelor noțiuni legate de dezvoltarea durabilă; • Aplicarea corectă a principiilor dezvoltării durabile;	Proba orală, Proiect	70 %
10.5 Seminar/ laborator	• Realizarea de scheme de audit intern privind aplicarea conceptului de dezvoltare durabilă într-o organizație; • Realizarea unui proiect privind implementarea unei matrici de mediu	Referat, Proiect,	30 %
10.6 Standard minim de performanță			
- Definirea termenilor specifici dezvoltării durabile; - definirea principalelor forme ale dezvoltării durabile; - enumerarea principalelor riscuri care apar la dezvoltarea durabilă;			

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
1.5. Ciclul de studii	Master
1.6. Programul de studii/Calificarea	Management și Tehnologie

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	FIABILITATE ȘI MENTENANȚA SISTEMELOR TEHNICE						
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	Obligatorie

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	36	din care curs	3.5	24	3.6 seminar/laborator	12
Distribuția fondului de timp						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						40
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						40
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						42
Tutoriat						-
Examinări						2
Alte activități ...						-
3.7 Total ore studiu individual		112				
3.8 Total ore pe semestru		150				
3.9 Numărul de credite		6				

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	
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C1. Implementarea în organizații, într-o viziune integratoare, a teoriilor și metodelor manageriale moderne și a tehnologiilor inovatoare C3. Rezolvarea de sarcini complexe, specifice managementului tehnologiilor militare, folosind cunoștințe avansate din cadrul domeniului <i>Științe militare și informații</i> C5. Proiectarea conceptuală și de detaliu specifică managementului sistemelor tehnice din domeniul apărării și exploatarea tehnologiilor moderne pentru apărare C6. Selectarea, combinarea și utilizarea instrumentelor și tehnicilor de modelare, simulare, monitorizare și control în domeniul managementului și tehnologiilor militare
--------------------------------	---

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Crearea competențelor necesare analizei fiabilității sistemelor tehnice în vederea găsirii soluțiilor de îmbunătățire a acestora și planificării acțiunilor de mentenanță
7.2. Obiectivele specifice	•definirea conceptelor de bază și identificarea problemelor fundamentale ale fiabilității și ale mentenanței; •analizarea problemelor de fiabilitate, în vederea fundamentării corecte a politicilor de mentenanță a sistemelor tehnice; •demonstrarea unor relații care leagă fiabilitatea sistemelor de fiabilitatea componentelor ce intră în alcătuirea lor și relaționarea între anumite noțiuni teoretice ale fiabilității, mentenabilității și disponibilității și exprimarea concretă a acestora în practică; •rezolvarea unor aplicații din domeniul fiabilității, în vederea stabilirii programelor de mentenanță bazată pe fiabilitate; •transpunerea în practică a cunoștințelor dobândite.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
I. Indicatori de fiabilitate C1. Defecte și defectări 1.1. Definiții 1.2. Clasificare C2. Indicatori fundamentali de fiabilitate 4.1. Fiabilitatea 4.2. Nonfiabilitatea 4.3. Densitatea de probabilitate a defectărilor 4.4. Rata de defectare 4.5. Media timpului de funcționare 4.6. Mentenabilitatea 4.7. Disponibilitatea	Expunere, Explicație, Conversație,	Scheme, Imagini Soft specializat
II. Metode de estimare a indicatorilor de fiabilitate C3. Noțiuni de teoria estimației 3.1. Definiții 3.2. Metode de estimare informațională C4. Metode neparametrice 4.1. Estimarea punctuală 4.2. Estimarea prin interval de încredere C5. Metode parametrice 5.1. Metode grafice	Expunere, Explicație, Descriere Demonstrație	Scheme, Imagini, Soft

5.2. Metode analitice		
III. Fiabilitatea sistemelor C6. Noțiuni generale 6.1. Definirea noțiunii de sistem fiabilistic 6.2. Funcția de structură a unui sistem 6.3. Fiabilitatea unui sistem C7. Fiabilitatea sistemelor fără restabilire 7.1. Sisteme cu structură serie 7.2. Sisteme cu structură paralel 7.3. Sisteme cu structură mixtă 7.4. Determinarea fiabilității sistemelor cu structuri nedecompozabile prin metoda probabilității totale C8. Fiabilitatea sistemelor cu restabilire 8.1. Caracteristici generale 8.2. Procese de restabilire 8.3. Disponibilitatea sistemelor cu restabilire	Expunere, Explicație, Descriere Demonstrație	Scheme, Imagini, Soft
IV. Fiabilitatea parametrică C9. Calculul fiabilității sistemelor cu ajutorul proceselor Markov 9.1. Definiții, noțiuni matematice de bază 9.2. Calculul fiabilității sistemelor fără restabilire 9.3. Calculul fiabilității sistemelor cu restabilire C10. Metoda arborilor de defectare 10.1. Prezentarea metodei 10.2. Construirea arborelui de defectare 10.3. Analiza arborelui și determinarea probabilității de defectare a sistemului C11. Fiabilitatea sistemelor redundante 11.1. Scheme de rezervare 11.2. Calculul indicatorilor de fiabilitate pentru sistemele cu rezervare 11.3. Eficiența rezervării C12. Concepte generale 12.1. Obiectivele fiabilității parametrice 12.2. Defecțiuni pe bază de derivă de parametru 12.3. Defecțiuni datorate uzurii 12.4. Metoda Monte Carlo de modelare a fiabilității parametrice	Expunere, Explicație, Descriere Demonstrație	Scheme, Imagini, Soft
V. Menținerea sistemelor tehnice C13. Aspecte generale privind menținerea 13.1. Prezentare, caracteristici 13.2. Obiectivele menținerei 13.3. Tipuri de menținere 13.4. Operații generale de menținere 13.5. Stări standard ale produselor 13.6. Concepte temporale referitoare la menținere C14. Menținerea preventivă 14.1. Definiții, concepte 14.2. Programe de menținere preventivă 14.3. Mărimi caracteristice menținerei preventive	Expunere, Explicație, Descriere Demonstrație	Scheme, Imagini, Soft

14.4. Modele ale mentenanței preventive C15. Menetenanța corectivă 15.1. Definiții, concepte 15.2. Tipuri de mentenanță corectivă 15.3. Mărimi caracteristice mentenanței corective 15.4. Modele ale mentenanței corective C16. Mentenanța bazată pe fiabilitate 16.1. Scopuri și principii 16.2. Principalele componente 16.3. Indicatori de măsură a eficacității programelor de mentenanță bazată pe fiabilitate		
Bibliografie 1. Martinescu I. ș.a., <i>Fiabilitate</i> , Ed. Gryphon, Brașov, 1995; 2. Șerbu T., <i>Fiabilitatea și riscul instalațiilor</i> , Ed. MATRIX ROM, București, 2000; 3. Panaite V. ș.a., <i>Calitatea produselor și fiabilitate</i> , Ed. MATRIX ROM, București, 2003; 4. Birolini A., <i>Reliability Engineering. Theory and Practice</i> , Springer-Verlag, Berlin, 1999; 5. Burlacu, G., Brandabur, C., Dăneț, N., Duminică, T., <i>Fiabilitatea, mentenabilitatea și disponibilitatea sistemelor tehnice</i> , Editura Matrixrom, București, 2011. 6. Băjenescu T., <i>Fiabilitatea sistemelor tehnice</i> , Editura Matrixrom, București, 2003. 7. Palmer D., <i>Maintenance Planning and Sheduling Handbook</i> , McGraw-Hill, București, 2003; 8. Dhillon B.S., <i>Engineering Maintenance. A Modern Approach</i> , CRC Press LLC, 2002; 9. Pham H. (Editor), <i>Handbook of Reliability Engineering</i> , Springer-Verlag London Limited, 2003.		
8.2. Laborator	Metode de predare	Observații
Calculul indicatorilor fundamentali de fiabilitate	Explicație, Demonstrație	
Determinarea fiabilității sistemelor fără restabilire	Experiment, Problematizare,	
Calculul fiabilității sistemelor cu restabilire	Experiment, Problematizare,	
Planificarea mentenanței preventive pentru un sistem tehnic	Experiment, Problematizare,	
Planificarea mentenanței corective pentru un sistem tehnic	Experiment, Problematizare,	
Realizarea unui plan de mentenanță anual		
Bibliografie 1. Martinescu I. ș.a., <i>Fiabilitate</i> , Ed. Gryphon, Brașov, 1995; 2. Șerbu T., <i>Fiabilitatea și riscul instalațiilor</i> , Ed. MATRIX ROM, București, 2000; 3. Panaite V. ș.a., <i>Calitatea produselor și fiabilitate</i> , Ed. MATRIX ROM, București, 2003; 4. Birolini A., <i>Reliability Engineering. Theory and Practice</i> , Springer-Verlag, Berlin, 1999; 5. Burlacu, G., Brandabur, C., Dăneț, N., Duminică, T., <i>Fiabilitatea, mentenabilitatea și disponibilitatea sistemelor tehnice</i> , Editura Matrixrom, București, 2011. 6. Băjenescu T., <i>Fiabilitatea sistemelor tehnice</i> , Editura Matrixrom, București, 2003. 7. Palmer D., <i>Maintenance Planning and Sheduling Handbook</i> , McGraw-Hill, București, 2003; 8. Dhillon B.S., <i>Engineering Maintenance. A Modern Approach</i> , CRC Press LLC, 2002; 9. Pham H. (Editor), <i>Handbook of Reliability Engineering</i> , Springer-Verlag London Limited, 2003.		

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

Conținuturile disciplinei Fiabilitatea și mentenanța sistemelor tehnice corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane:

- Utilizarea teoriilor moderne în domeniul fiabilității și a mentenanței în domeniul tehnic
- Corelarea aspectelor teoretice și practice cu cele de ameliorare calitativă a sistemelor tehnice.
- Dezvoltarea interdisciplinară între domenii științifice variate.
- Utilizarea softurilor în modelarea simularea unor aspecte privind fiabilitatea și mentenanța sistemelor tehnice;
- 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 de specialitate ; • Definierea corectă a principalilor indicatori de fiabilitate; • Utilizarea tehnicilor matematice moderne în exprimarea fiabilității sistemelor; • Prezentarea și descrierea principalelor forme de mentenanță ale sistemelor tehnice.	Probă scrisă	70 %
10.5 Seminar/ laborator	• Calculul fiabilității sistemelor tehnice în funcție de fiabilitățile componentelor acestora • Utilizarea unor algoritmi și metode specifice de determinare a defectelor; • Utilizarea metodei arborilor de defectare pentru determinarea probabilității de defectare a unui sistem tehnic.	Referat	30 %
10.6 Standard minim de performanță			
- utilizarea corectă a teoriilor moderne în domeniul fiabilității și mentenanței; - definirea principalilor indicatori de fiabilitate ; - definirea principalelor tipuri de mentenanță a sistemelor tehnice - calculul fiabilității unui sistem tehnic simplu.			

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
1.5. Ciclul de studii	Master
1.6. Programul de studii/Calificarea	Management și tehnologie

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	MANAGEMENT OPERAȚIONAL					
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 de disciplinei de specialitate

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	2	din care	3.2 curs	1	3.9 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						26
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						25
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						25
Tutoriat						-
Examinări						-
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	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	Sală dotată cu videoproiector
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Sală dotată cu videoproiector

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C1 Implementarea în organizații, într-o viziune integratoare, a teoriilor manageriale moderne și a tehnologiilor inovatoare C4. Selectarea, combinarea și aplicarea strategiilor, metodelor și tehnicilor de cercetare științifică moderne pentru fundamentarea dezvoltării organizaționale durabile
Competențe transversale	CT1 Aplicarea responsabilă a procedurilor operaționale pentru executarea unor sarcini complexe în condiții de autonomie și independență profesională; practicarea raționamentului logic, convergent și divergent, a principiilor aplicabilității practice, inovării și autoevaluării în luarea deciziilor; evaluarea obiectivă a stărilor organizaționale critice și rezolvarea creativă a acestora, utilizând cele mai noi tehnici de cercetare științifică.

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Aprofundarea cunoștințelor referitoare la elaborarea strategiilor operaționale, a programelor agregat, a celor operative la nivelul unității sau departamentelor structurale ale organizației, lansarea în fabricație și controlul realizărilor în raport cu obiectivele stabilite
7.2. Obiectivele specifice	Explicarea conceptelor cheie care evidențiază natura specifică a managementului operațional; •Identificarea și descrierea proceselor și relațiilor de management din cadrul organizațiilor; Dezvoltarea capacității studenților de a formula și implementa politici operaționale; •Identificarea, selectarea și utilizarea modalităților de previzionare, organizare, coordonare, antrenare și control-evaluare în organizații; Dobândirea abilităților de a rezolva studii de caz utilizând metodele și tehnicile de management prezentate; •Argumentarea opiniilor referitoare la diversele subiecte care se discută la curs și seminar; •Dobândirea abilităților studenților de a evalua logica argumentelor identificate; Dezvoltarea capacității studenților de a lucra în echipă.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
Concepte fundamentale utilizate în managementul operațional	Expunere, explicație	2
Conceptul de management operațional. Strategii operaționale	Expunere, explicație	2
Proгноza, planificarea și programarea resurselor	Expunere, explicație	2
Managementul inventarului dintre subunitățile structurale	Expunere, explicație	2
Sisteme organizaționale (deschise). Controlul proceselor organizaționale	Expunere, explicație	2
Performanțele managementului operațional	Expunere, explicație	2

Bibliografie Adam E.E., Production and Operations Management (concepts, models and behavior), Prentice – Hall, International Editions, 1992 Chase R.B., Production and Operations Management. A life approach, Richard D. Irwin, Inc, 1992 Moldoveanu George, Managementul operațional al producției, Editura Economica, București, 1999 Moldoveanu George, Dobrin Cosmin, Managementul calității în sectorul public, ASE, București, 2003 Moldoveanu George, Dobrin Cosmin, Management Operational, Pro Universitaria, București, 2016		
8.2. Seminar	Metode de predare	Observații
Prezentarea obiectivelor generale ale activităților de seminar/laborator. Prezentarea cerințelor cadrului didactic cu privire la activitățile de seminar/laborator care vor fi desfășurate. Prezentarea lucrării aplicative care va fi realizată în cadrul activităților de seminar/laborator	Exemplificare, rezolvări de probleme	2
Algoritmi de ordonare. Determinarea mărimii eficiente a loturilor de fabricație	Dezbateri	
Planificarea necesarului de materiale. Determinarea priorităților de lansare în execuție	Dezbateri	
Planificarea agregat	Dezbateri	
Strategii operationale	Dezbateri	
Proiect	Dezbateri	
Bibliografie Moldoveanu George, Dobrin Cosmin, Metode actuale de management operațional, MatrixRom, București, 1999 Schroeder Roger G., Operations Management Decision Making in the Operations Functions, Mc Graw-Hill, Inc., International Editions, 1993 Moldoveanu George, Dobrin Cosmin, Management Operational, Pro Universitaria, București, 2016		

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 managementului operațional, 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	- Însușirea cunoștințelor cu privire la managementul operațional;	Colocviu	70%

10.5 Seminar / laborator	Prezentarea proiectului individual Test de evaluare a cunoștințelor acumulate	Proiecte realizate pe studii 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
1.5. Ciclul de studii	Master
1.6. Programul de studii/Calificarea	Management și Tehnologie

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei			ROBOTICĂ ÎN APLICAȚII 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	Cv	2.7. Regimul disciplinei	Opțională

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

3.1. Număr de ore pe săptămână	3	din care curs	3.2	1	3.3. seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	36	din care curs	3.5	12	3.6 seminar/laborator	24
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						30
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						30
Tutoriat						-
Examinări						-
Alte activități ...						-
3.7 Total ore studiu individual		89				
3.8 Total ore pe semestru		125				
3.9 Numărul de credite		5				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	-
4.2. de competențe	Mecanică Desen tehnic Mecanisme și motoare

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. Rezolvarea de sarcini complexe, specifice managementului tehnologiilor militare, folosind cunoștințe avansate din cadrul domeniului <i>Științe militare și informații</i> C5. Proiectarea conceptuală și de detaliu specifică managementului sistemelor tehnice din domeniul apărării și exploatarea tehnologiilor moderne pentru apărare C6. Selectarea, combinarea și utilizarea instrumentelor și tehnicilor de modelare, simulare, monitorizare și control în domeniul managementului și tehnologiilor militare
-------------------------	---

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea și înțelegerea noțiunilor fundamentale ale mecanicii roboților industriali, identificarea de termeni, relații, teorii specifice tehnologiei avansate robotizate și ale sistemelor flexibile de fabricație, cât și importanța acestora în justificarea economicității și fiabilității <i>revoluției în afacerile militare</i>. Acest lucru presupune: - însușirea principiilor fundamentale ale mecanicii roboților industriali și manipuletoarelor implementate în cadrul unor celule flexibile de fabricație menite să ușureze activitățile logistice militare; - cunoașterea și aplicarea elementelor de mișcare, modelare și simulare a structurilor modulare constituite în echipamente mecatronice avansate; - asimilarea metodelor de calcul economic în vederea determinării valorii robotului inclus în sistem, a echipamentelor auxiliare cât și a întregii celule astfel constituite. - cunoașterea unor algoritmi de optimizare constructivă și funcțională în vederea alegerii acelei structuri de robot care să satisfacă condițiile impuse de beneficiar la consumuri energetice minime; - asimilarea și folosirea unor modele matematice privind verificarea rentabilității și economicității celulei proiectate și destinate activităților logistice militare.
7.2. Obiectivele specifice	Explicarea și interpretarea unor noțiuni de robotică privind: - crearea capabilităților necesare pentru utilizarea cunoștințelor în domeniul mecanicii roboților industriali și a implementării acestora în producție ; - crearea deprinderilor practice de calcul a caracteristicilor geometrice, cinematice și dinamice a roboților industriali; - însușirea metodelor de calcul a dimensiunilor elementelor economice și tehnice în condiții date de situația beneficiarului, îmbinând criteriile de bună funcționare și flexibilitate. Prin competențele Instrumental aplicative se urmăresc: - însușirea modului de calcul al echipamentelor mobile din cadrul structurii mecanice a roboților și manipuletoarelor; - însușirea metodelor și procedeele folosite pentru construcția și utilizarea tehnicii militare avansate; - capacitatea de a transpune în lucrările de laborator cunoștințele dobândite; - realizarea unui proiect care vizează într-o manieră originală constituirea unei celule flexibile de fabricație într-o aplicație concretă; - formarea deprinderilor cu privire la utilizarea unor programe

	specializate pentru rezolvarea diferitelor tipuri de modelare și simulare. Prin competențele atitudinale (reacția pozitivă la sugestii, cerințe, sarcini didactice, satisfacția de a răspunde) se urmăresc: - implicarea în activități științifice de cercetare științifică în legătură cu disciplina (ex. scrierea unor ecuații de modelare geometrică, cinematică și dinamică pentru arhitecturi variate de roboți industriali ce posedă în structura lanțului cinematic de la două la șase grade de libertate folosind metode de calcul studiate, concepția și calculul economic a unei cff); - abilitatea de a colabora cu specialiștii din alte domenii conexe (ex. activitatea de cercetare în colective independente în vederea concepției, calculului și proiectării unor module de translație, rotație, basculare etc. ce pot intra în construcția de roboți seriali de construcție modulară); - dezvoltarea capacității intelectuale ale viitorului specialist, utilizarea de tehnici de cercetare și experimentare performante (ex. învățarea și utilizarea unor softuri de modelare 2D și 3D deosebit de importante în practica de proiectare și simulare).
--	--

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Noțiuni generale despre manipuloare și roboți 1.1. Introducere. Caracteristici tehnice generale; 1.2. Avantajele manipuloarelor și ale roboților. Istoricul apariției manipuloarelor; 1.3. Clasificarea manipuloarelor și roboților. Domenii de aplicare a manipuloarelor și a roboților. 2. Structura, cinematica și construcția manipuloarelor și roboților 2.1. Structura și cinematica. Structura modulară. Scheme cinematice structurale. Criterii de alegere a variantei optime; 2.2. Structura modulară la roboții din Japonia, Renault, Germania, Polonia, SIV-Italia. Contribuții românești la modularizarea roboților; 2.3. Structura mecanică a roboților seriali modulari. Clasificare. Spațiul de lucru. Sistemul de acționare a roboților industriali de construcție modulară. Prezentarea unor elemente organologice folosite la proiectarea roboților și manipuloarelor; 2.4. Sistemul de comandă și control al roboților seriali. Module de translație, dispozitive de prehensiune cu mișcare de translație la elementul de ieșire. Module de rotație din structura mecanică a manipuloarelor și roboților, module de orientare cu un grad de libertate; 2.5. Variante cinematice structurale de roboți modulari.	Expunere, Explicație, Conversație,	Scheme, Imagini Soft specializat
3. Modelarea geometrică a manipuloarelor și a roboților 3.1. Noțiuni generale. Structura modelului; 3.2. Metoda matricelor de rotație. Metoda operatorilor compuși Denavit- Hartenberg. Metoda operatorilor compuși de tip DH, varianta I-a și a II-a; 3.3. Modelarea geometrică inversă. Metoda algebrică. Metoda	Expunere, Explicație, Descriere Demonstrație	Scheme, Imagini, Soft

operatorilor omogeni. 4. Modelarea cinematică a manipuletoarelor și roboților 4.1. Considerații generale. Studiul câmpului de viteze și de accelerații la mecanismele generatoare de traiectorii. Metoda vectorială de compunere a vitezelor și a accelerațiilor; 4.2. Metoda iterativă. Considerații teoretice. Aplicațiile tehnice ale cinematicii în robotică; 4.3. Mecanisme cu elemente flexibile. Mecanisme cu roți dințate. Trenuri de angrenare. Aplicații în robotică. 5. Noțiuni și teoreme fundamentale ale dinamicii aplicate în robotică 5.1. Lucru mecanic. Lucrul mecanic al unei forțe care acționează asupra unui punct material. Lucrul mecanic produs de un sistem de forțe asupra unui sistem de puncte materiale; 5.2. Putere mecanică. Randament mecanic. Energie cinetică. Energia cinetică pentru mecanismele robot cu mai multe grade de libertate; 5.3. Energia cinetică a unei mașini. Masă redusă. Moment de inerție redus. Energie potențială. Energie mecanică. Impuls; 5.4. Moment cinetic. Momentul cinetic în cazul unor mișcări particulare ale unui solid rigid. Teorema de variație a momentului cinetic în raport cu un pol fix, în raport cu centrul maselor.		
6. Principiile mecanicii analitice aplicate în robotică 6.1. Generalități asupra mecanicii analitice. Coordonate generalizate. Viteze și accelerații generalizate; 6.2. Legături. Clasificarea legăturilor. Deplasări reale și virtuale. Variații virtuale; 6.3. Principiul lui D’Alambert (metoda cineto- statica). Principiul deplasărilor virtuale aplicat unui sistem cu mai multe grade de libertate; 6.4. Metodă energetică de optimizare constructivă a roboților seriali de tip modular. 7. Studiul dinamic al manipuletoarelor și al roboților utilizând ecuațiile lui Lagrange 7.1. Ecuațiile lui Lagrange de speța I și speța a II-a; 7.2. Problema directă a dinamicii roboților; 7.3. Problema inversă a dinamicii roboților; 7.4. Metodă energetică de optimizare funcțională. 8. Studiul dinamic al manipuletoarelor și al roboților prin metoda Newton - Euler 8.1. Ecuațiile dinamice Newton - Euler; 8.2. Metoda iterativă; 8.3. Problema directă și inversă.	Expunere, Explicație, Descriere Demonstrație	Scheme, Imagini, Soft
9. Metode generale de calcul în problema deplasărilor finite ale solidului rigid aplicate în robotică 9.1. Transformări de coordonate. Deplasări finite exprimate	Expunere, Explicație, Descriere Demonstrație	Scheme, Imagini, Soft

matriceal; 9.2. Metode generale de calcul în problema deplasărilor finite ale corpurilor. Problema directă a deplasărilor finite. Matricea de rotație. Problema inversă; 9.3. Utilizarea deplasărilor finite la studiul geometric și cinematic al roboților industriali. Analiza geometrică a lanțurilor cinematice spațiale din structura roboților industriali. 10. Elemente de calcul privind construcția roboților și manipuletoarelor 10.1. Aspecte ale calculului și construcției modulelor de translație din structura roboților industriali modulari acționați electric; 10.2. Aspecte ale calculului și construcției modulelor de rotație din structura mecanică a roboților industriali modulari acționați electric. 11. Concepția și modelarea unor celule flexibile de fabricație echipate cu roboți industriali în vederea implementării în cadrul aplicațiilor logistice militare 11.1. Aspecte privind economia proiectării în cadrul celulelor flexibile de fabricație prin implementarea roboților industriali; 11.2. Studii economice privind implementarea unor tehnologii avansate robotizate în cadrul proceselor de mentenanță și depozitare; 11.3. Verificări ale rentabilității și economicității celulelor flexibile de fabricație.		
Bibliografie 1. Kovacs, F., Cojocar, G., <i>Manipulatoare, roboți și aplicațiile lor industriale</i>, Ed. Facla, Timișoara, 1982; 2. Mătieș, V., <i>Roboți industriali</i>, LITO U.T.C.N, 1994; 3. Paul, R.P., <i>Robot Manipulators: Mathematics, Programming and Control</i>, MIT Press, Cambridge, Massachussets, 1981; 4. Petrișor, S.M., Ispas, V., <i>The kinematics study of the TTRTR modular industrial robot</i>, Acta Technica Napocensis, series Applied Mathematics, no.48, vol. III, Cluj-Napoca, 2005; 5. Petrișor, S.M., „<i>Contribuții la Calculul și Construcția Modulelor de Translație din Structura Mecanică a Roboților Seriali Modulari</i>”, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, 285 pg., Ianuarie 2009, Cluj-Napoca; 6. Ispas, V., Deteșan, O.A., Petrișor, S.M., „<i>Mecanica. Statica</i>”, U.T.Press, 543 pg., Cluj-Napoca, 2007, ISBN 978-973-663-323-3; 7. Petrișor, S.M., „<i>Roboți industriali utilizați în aplicații speciale</i>”, Editura Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2010, ISBN 978-973-153-082-6, 400 pg. 8. Petrișor, S.M., Ispas, V., <i>The kinematics and dynamic study of serial modular robot type TTT</i>, Acta Technica Napocensis, series Applied Mathematics, no.49, vol. V, Cluj-Napoca, 2006, pp. 103-110; 9. Petrișor, S.M., Oțel, C.C., <i>Prelucrarea în sistemul flexibil de fabricație a unei familii de piulițe olandeze cu ajutorul robotului serial modular tip TTRTR</i>, Revista de Managment și Inginerie Economică, vol. V/nr. 3 (19), Cluj-Napoca, 2006, pp. 123-138; 10. Vukobratović, M., ș.a., <i>Scientific fundamentals of robotics</i>, vol.1-5, Springer-Verlag, Berlin, 1982; 11. Vukobratović, M., Stokić, D., <i>Applied Control of Manipulation Robots</i>, Springer-Verlag, 1989.		

8.2. Laborator/proiect	Metode de predare	Observații
Stadiul actual cu privire la construcția și calculul roboților industriali. Principii și argumente privind economia proiectării în cadrul celulelor flexibile de fabricație prin introducerea robotului industrial.	Explicație, Demonstrație	
Aspecte privind modelarea dinamică a roboților industriali destinați implementării	Experiment, Problematizare	
Prezentarea și alegerea unui echipament robotic adecvat cerinței aplicației. Optimizare constructivă și funcțională.	Experiment, Problematizare	
Considerații privind concepția și calculul economic aferent unor celule flexibile de fabricație deservite de robotul ales.	Experiment, Problematizare	
Calculul economic aferent unei celule flexibile de fabricație cu organizare circulară sau paralelă în vederea depozitării de echipamente în cadrul activităților logistice militare	Experiment, Problematizare	
Predare și susținere proiecte.	Explicație, Demonstrație	
Bibliografie 1. Babuția, I., ș.a., <i>Conducerea automată a proceselor</i> , Ed. Facla, 1985; 2. Belcin, O.V., <i>Mecanisme și organe de mașini</i> , Ed. U.T.Press, Cluj-Napoca, 2001; 3. Botez, E., ș.a., <i>Mașini unelte. Organologia și precizia mașinilor unelte</i> , vol.II, Ed. Tehnică, București, 1978; 4. Abrudan, I., <i>Manual de Inginerie Economică. Ingineria și Managementul sistemelor de producție</i> , Ed. Dacia, Cluj-Napoca, 2002; 5. Dragomir, P., <i>Roboți industriali. Proiectare – Construcție – Exploatare</i> , vol. 1, București, 1986; 6. Gupta, K.C., <i>Mechanics and control of robots</i> , Springer-Verlag, New York, 1997; 7. Handra-Luca, V., Mătieș, V., Brișan, C., Tiucă, T., <i>Roboți – Structură, cinematică și caracteristici</i> , Ed. Dacia, Cluj-Napoca, 1996; 8. Ispas, V., Pop I.I., Bocu, M., <i>Roboți industriali</i> , Ed. Dacia, Cluj-Napoca, 1985; 9. Ispas, V., <i>Aplicațiile cinematiei în construcția manipuletoarelor și a roboților industriali</i> , Ed. Academiei, București, 1990; 10. Kelemen, A., <i>Acționări electrice</i> , E.D.P., București, 1979; 11. Petrișor, S.M., <i>Modelarea roboților de construcție serială utilizați în aplicații speciale</i> , Ed. AFT, 3013, Sibiu.		

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

Conținuturile disciplinei Robotică în aplicații militare corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane: • Utilizarea teoriilor moderne în domeniul mecatronicii industriale și a tehnologiilor avansate. • Corelarea aspectelor teoretice și practice cu cele de ameliorare calitativă a sistemelor tehnice. • Dezvoltarea interdisciplinară între domenii științifice variate. • Utilizarea softurilor în modelarea simularea unor aspecte privind robotica industrială. • Utilizarea tehnologiilor avansate.
--

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	- să definească conceptul de robot și manipulator; -să enumere câteva dintre avantajele pe care le prezintă utilizarea roboților industriali în domeniile de vârf ale tehnologiei militare și civile; să definească și să integreze conceptul “<i>revoluție în afaceri militare</i>” și “<i>capabilități logistice militare</i>” în cadrul roboticii industriale; - să clasifice în funcție de criteriile stabilite, tipurile de roboți industriali și domeniile de aplicare ale acestora; să cunoască terminologia de bază în ceea ce privește construcția și modelarea roboților; - să recunoască tipul de robot funcție de schemele cinematice prezentate; - să cunoască și să facă distincție clară între noțiunile de spațiul de lucru (workspace), punct caracteristic, traiectorie, grad de libertate și de mobilitate, control; - să enumere tipurile de acționări și traductoare întâlnite la roboții industriali; - să enumere metodele folosite la modelarea geometrică, cinematică și dinamică a roboților industriali; să cunoască și să definească noțiunile și teoremele fundamentale ale dinamicii aplicate roboților industriali: lucru mecanic, putere și randament mecanic, energie cinetică și potențială, impuls;	Probă scrisă	70 %
10.5 Seminar/ laborator	- să recunoască în cadrul unor ecuații de modelare a roboților industriali următorii parametri: coordonate generalizate, accelerații și viteze liniare și unghiulare, energii cinetice, deplasări virtuale și reale; să definească principiul lui D’Alembert și principiul deplasărilor virtuale scrise sub formă dinamică și să evidențieze rolul lor în studiul dinamic al roboților industriali; - să scrie corect ecuațiile lui Lagrange de speța I și speța a II-a cât și ecuațiile dinamice Newton –Euler; - să definească metodele generale de calcul în problema deplasărilor finite ale corpurilor; - să enumere principalele elemente organologice ce intră în construcția roboților industriali;	Studiu de caz	30 %

	- să definească noțiunea de celulă flexibilă de fabricație și să enumere criteriile de concepție a ei; - să cunoască metodele folosite la verificarea rentabilității și economicității CFF-urilor; - să evoce importanța Analizei Pareto și Analizei SWOT în vederea constituirea de CFF echipate cu roboți industriali.		
10.6 Standard minim de performanță			
- utilizarea corectă a teoriilor moderne în domeniul roboticii; - definirea principalilor caracteristici ale roboților seriali; - definirea principalelor metode de analiză geometrică, cinematică și dinamică a structurilor de RI. - metode de calcul economic și verificare euristică a unor celule flexibile de fabricație.			

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
1.5. Ciclul de studii	Master
1.6. Programul de studii/Calificarea	Management și tehnologie

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei			RESURSE ȘI CAPABILITĂȚI ALE SISTEMELOR DE COMUNICAȚII 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	Cv.	2.7. Regimul disciplinei	Opțională

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	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	36	din care curs	3.5	12	3.6 seminar/laborator	24
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						30
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						30
Tutoriat						-
Examinări						-
Alte activități ...						-
3.7 Total ore studiu individual				89		
3.9 Total ore pe semestru				125		
3.10 Numărul de credite				5		

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	Propagarea undelor electromagnetice Antene Rețele de calculatoare Rețele și sisteme de comunicații militare
4.2. de competențe	

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1. de desfășurare a cursului	Sală de specialitate cu sistem de proiecție și cu acces la Internet Cerințe software: - Sistem de operare minim Windows 7 - Suita de aplicații MS Office
--------------------------------	---

	• Să permită instalarea aplicațiilor Radio Mobile, HTZ Warfare, Sort FQ • Să dispună de cel puțin 4 GB spațiu pe HD
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Sală de specialitate cu sistem de proiecție și cu acces la Internet Cerințe software: • Sistem de operare minim Windows 7 • Suita de aplicații MS Office • Să permită instalarea aplicațiilor Radio Mobile, HTZ Warfare, Sort FQ • Să dispună de cel puțin 4 GB spațiu pe HD

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C1. Implementarea în organizații, într-o viziune integratoare, a teoriilor și metodelor manageriale moderne și a tehnologiilor inovatoare C2. Aplicarea strategiilor manageriale în structuri organizaționale multinaționale C6 Selectarea, combinarea și utilizarea instrumentelor și tehnicilor de modelare, simulare, monitorizare și control în domeniul managementului și tehnologiilor militare
Competențe transversale	

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Însușirea de cunoștințe și realizarea de deprinderi privind managementul resurselor în procesul de planificare, instalare și reconfigurare a sistemelor de comunicații militare
7.2. Obiectivele specifice	Să planifice acoperirea radio pentru o rețea de comunicații radio pentru diferite tipuri de servicii Să planifice capacitatea de trafic a unei rețele de comunicații Să determine nivelul de performanță a legăturilor în rețeaua planificată Să optimizeze repartitia resurselor de frecvență într-o rețea de comunicații radio Să întocmească documente cu produsele principale ale analizei de acoperire, analizei de trafic și analizei de fiabilitate a rețelei

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
C1. Capabilități ale sistemelor de comunicații militare.	Descriere Explicare Conversație	
C2. Parametrii și resurse utilizate în procesul de planificare a sistemelor de comunicații militare	Descriere Explicare Conversație	

C3. Procesul de repartitie a resurselor în sistemele integrate de comunicații militare	Descriere Conversație	
C4. Documente rezultate în urma procesului de alocare a resurselor sistemelor de comunicații militare	Descriere Explicare Conversație	
C6. Managementul alocării resurselor pentru serviciile asigurate cu rețelele directe	Descriere Explicare Conversație	
C6. Managementul alocării resurselor pentru serviciile realizate cu puncte de acces radio	Descriere Explicare Conversație	
C7. Managementul traficului	Descriere Explicare Conversație	
C8. Managementul capacității rețelei	Descriere Explicare Conversație	
C9. Proiectarea rețelei de mare capacitate	Descriere Explicare Conversație	
C10. Managementul compatibilității electromagnetice	Descriere Explicare Conversație	
C11. Managementul frecvențelor radio	Descriere Conversație	
C12 Metode de validare și verificare a sistemului	Descriere Conversație	

Bibliografie:

1. Munteanu R., Bouleanu I., Rețele radio cu mobilitate ridicată, Ed. Mediamira, Cluj Napoca, 2013, ISBN 978-973-713-308-3
2. Bechet P., David A. S., Mitran R., Managementul resurselor în medii de comunicații standardizate, Editura Arhip Art, Sibiu, 2007
3. Bechet P., Munteanu R. A., Bouleanu I., Mitran R., Munteanu M., Compatibilitatea electromagnetică în medii de comunicații radio, Ed. Academiei Române, 2010
4. Graham A.W., Kirkman N.C., Paul P.M., Mobile Radio Network Design in The VHF and UHF Bands, A Practical Approach, John Wiley & Sons, Ltd, The Atrium, Southern Gate, England, ISBN-10 0-470-02980-3 (HB), 2007
5. ITU-R P.1144: Guide to the application of the propagation methods of Radiocommunication Study Group 3
6. ITU-R P.1546: Method for point-to-area predictions for terrestrial services in the frequency range 30 to 3000 MHz
7. ITU-R P.452: Prediction Procedure for the Evaluation of Microwave Interference Between Stations on the Surface of the Earth at Frequencies Above About 0.7 GHz
8. Parsons J. D. The Mobile Radio Propagation Channel, 2nd Edition, John Wiley & Sons Ltd, Chichester, ISBN 0-471-98857-X, 2000
9. Roger S. Pressman., Software Engineering: A Practitioner's Approach, McGraw-Hill, ISBN 0-07-707936-1.

8.2. Laborator/proiect	Metode de predare	Observații
Instalarea și configurarea aplicațiilor de planificare a sistemelor de comunicații radio <i>Radio Mobile și HTZ Warfare</i>	Conversație Explicație Demonstrare	Loc de desfășurare: Sala de specialitate
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 Explicație Demonstrare	Loc de desfășurare: Sala de specialitate
Proiectarea acoperirii radio și repartitia resurselor pentru rețelele de voce și date în tehnologie directă.	Conversație Explicație Demonstrare	Loc de desfășurare: Sala de specialitate
Proiectarea acoperirii radio și repartitia resurselor pentru rețelele de voce și date în tehnologie single site.	Conversație Explicație Demonstrare	Loc de desfășurare: Sala de specialitate
Proiectarea acoperirii radio și repartitia resurselor în aria de servicii realizată cu puncte de acces radio.	Conversație Explicație Demonstrare	Loc de desfășurare: Sala de specialitate
Proiectarea acoperirii radio și repartitia resurselor în rețeaua radio-releu de capacitate mare.	Conversație Explicație Demonstrare	Loc de desfășurare: Sala de specialitate
Bibliografie 1. Graham A.W., Kirkman N.C., Paul P.M., Mobile Radio Network Design in The VHF and UHF Bands, A Practical Approach, John Wiley & Sons, Ltd, The Atrium, Southern Gate, England, ISBN-10 0-470-02980-3 (HB), 2007 2. Henderson B., J., Coude R., Radio Mobile - Radio Propagation and Radio Coverage Computer Simulation Program, 2011		

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

➤ Conținuturile disciplinei <i>Resurse și capacități ale sistemelor de comunicații militare</i>, corespund următoarelor repere teoretice și practice actuale: • Formarea de specialiști în domeniul managementului resurselor sistemelor de comunicații militare; • Formarea de deprinderi privind utilizarea aplicațiilor de planificare a sistemelor de comunicații militare; • Optimizarea procesului de alocare a resurselor în sistemele de comunicații militare. O Tematica disciplinei <i>Resurse și capacități ale sistemelor de comunicații militare</i> corespunde următoarelor cerințe ale beneficiarilor: • Eficientizarea procesului de alocare a resurselor în sistemele militare dislocabile de comunicații; • Aplicarea corectă a procedurilor de planificare a sistemelor de comunicații militare

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	• Descrierea procesului de planificare a sistemelor militare dislocabile de comunicații; • Descrierea caracteristicilor documentelor rezultate în procesul de planificare a resurselor sistemelor militare de comunicații; • Utilizarea metodelor de determinare a necesarului de trafic și de acoperire a ariilor de servicii în funcție de misiunea forțelor luptătoare • Descrierea principiilor și metodelor utilizate în procesul de alocare optimă a resurselor în sistemele militare de comunicații;	Probă scrisă	70 %
10.5 Laborator	• Utilizarea aplicațiilor software de alocare a resurselor în procesul de planificare a rețelelor de comunicații; • Determinarea serviciilor, ariilor de acoperire și a traficului necesar în funcție de tipul misiunilor de luptă	Lucrări de laborator și referat Probă practică	30 %
10.6 Standard minim de performanță			
- Să descrie etapele procesului de planificare a resurselor în sistemele militare de comunicații, în proporție de minim 25%; - Să descrie caracteristicile documentelor rezultate în procesul de planificare a resurselor sistemelor militare de comunicații, în proporție de minim 30%; - Să determine serviciile, ariile de acoperire și traficul necesar în rețelele de comunicații militare 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
1.5. Ciclul de studii	Masterat
1.6. Programul de studii/Calificarea	Management și tehnologie

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	PRACTICĂ						
2.2. Titularul activităților de curs							
2.2. Titularul activităților de seminar							
2.4. Anul de studiu	II	2.5. Semestrul	3	2.6. Tipul de evaluare	V	2.7. Regimul disciplinei	Obligatorie

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	28	din care curs	3.5		3.6 seminar/laborator	28
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						7
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						20
Tutoriat						20
Examinări						-
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)

11.3. de desfășurare a cursului	-
11.4. de desfășurare a seminarului/laboratorului	-

6. Competențele specifice acumulate

Competențe transversale	CT1 Aplicarea responsabilă a procedurilor operaționale pentru executarea unor sarcini complexe în condiții de autonomie și independență profesională; practicarea raționamentului logic, convergent și divergent, a principiilor aplicabilității practice, inovării și autoevaluării în luarea deciziilor; evaluarea obiectivă a stărilor organizaționale critice și rezolvarea creativă a acestora, utilizând cele mai noi tehnici de cercetare științifică.
--------------------------------	--

7. Obiectivele disciplinei

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Utilizarea unor metode și tehnici de investigare a proceselor de fabricație ținând cont de managementul sistemelor industriale
7.2. Obiectivele specifice	• cunoașterea și înțelegerea configurației generale a sistemelor tehnice; • dezvoltarea capacității de analiză a principalelor atribuții ale sistemelor de fabricație industrială privind controlul și managementul producției; • 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 managementului și tehnologiei în sistemele industriale.

8. Conținuturi

Teme practice	Metode de predare	Observații
Identificarea bunelor practici privind metodele și tehnicile de investigare a calității și performanței managementului sistemelor tehnice în organizații de profil (militare și industriale)		
Studiu de caz privind managementul sistemelor tehnice în organizațiile militare		
Studiu de caz privind managementul cercetării-dezvoltării în unitățile de cercetare ale sistemului militar		
Studiu de caz privind aplicarea metodele de management al mentenanței și fiabilității sistemelor tehnice		
Studiu de caz privind managementul producției în organizații industriale		
Studiu de caz privind managementul financiar-contabil în organizații		
Studiu de caz privind managementul proiectelor în organizațiile studiate		
Studiu de caz privind managementul riscurilor activităților tehnice în organizațiile studiate		

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 studiu de caz referitor la implicarea factorilor decizionali privind managementul sistemelor tehnice în vederea constituirii și implementării unor aplicații industriale de succes. Tema studiului de caz este propusă de student și aprobată de titularul disciplinei	Portofoliu	70%
		Aprecierea tutorelui	30%
10.4 Standard minim de performanță			
• însușirea noțiunilor generale referitoare la managementul tehnologiilor industriale; • participarea, într-o proporție minimală, la realizarea studiilor de caz; • reacție pozitivă la sarcini și implicarea în dezbaterile curente.			

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
1.5. Ciclul de studii	Master
1.6. Programul de studii/Calificarea	Management și Tehnologie

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	INVENTICĂ, INOVARE ORGANIZAȚIONALĂ ȘI TRANSFER TEHNOLOGIC						
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	2.7. Regimul disciplinei	Obligatorie

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	36	din care curs	3.5	24	3.6 seminar/laborator	12
Distribuția fondului de timp						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						60
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						40
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						37
Tutoriat						-
Examinări						2
Alte activități ...						-
3.7 Total ore studiu individual	137					
3.8 Total ore pe semestru	175					
3.9 Numărul de credite	7					

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	-
4.2. de competențe	Mecanică Mecanisme și motoare Metodologia cercetării științifice

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	C4. Selectarea, combinarea și aplicarea strategiilor, metodelor și tehnicilor de cercetare științifică moderne pentru fundamentarea dezvoltării organizaționale durabile C5. Proiectarea conceptuală și de detaliu specifică managementului sistemelor tehnice din domeniul apărării și exploatarea tehnologiilor moderne pentru apărare C6 Selectarea, combinarea și utilizarea instrumentelor și tehnicilor de modelare, simulare, monitorizare și control în domeniul managementului și tehnologiilor militare
--------------------------------	--

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	- definirea conceptelor de bază ale inventicii, inovării organizaționale și transferului tehnologic; - identificarea problemelor fundamentale ale inventicii, inovării organizaționale și transferului tehnologic; - utilizarea corectă a termenilor de specialitate din domeniul inventicii, inovării organizaționale și transferului tehnologic; - însușirea de cunoștințe generale de bază privind inventica, inovarea organizațională și transferul tehnologic, precum și cele necesare profesiei de ofițer.
7.2. Obiectivele specifice	- relaționarea între anumite noțiuni teoretice ale inventicii, inovării organizaționale și transferului tehnologic și exprimarea concretă a acestora în practică; - valorificarea informațiilor obținute prin studierea fundamentelor inventicii, inovării organizaționale și transferului tehnologic în elaborarea unor lucrări de natură sa formeze capacități de analiză, și practic aplicative - rezolvarea de probleme prin modelare, simulare și algoritmizare, - capacitatea de a soluționa probleme ivite pe parcursul unor problematice ale inventicii, inovării organizaționale și transferului tehnologic; - transpunerea în practică a cunoștințelor dobândite;

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Inventică C.1. Bazele psiho-gnoseologice ale inventicii 1.1. Structura Guilford a intelectului 1.2. Componentele gândirii tehnice Unitatea dintre gândirea logică , afectivă și practică C.2. Etapele creației tehnice 2.1. Inventia spontană, invenția stimulată 2.2. Etapele creației în invenția spontană si în cea stimulată 2.3. Obstacole de bază în creația tehnică 2.4. Obstacole de ordin psihologic 2.5. Obstacole de ordin gnoseologic 2.6. Abordarea unilaterală a problemei de creație 2.7. Obstacole de ordin educațional 2.8. Obstacole de ordin tehnic și organizatoric C.3. Tehnicile și metodele intuitive de creație 3.1. Tehnicile psihologice de creație	Expunere, Explicație, Conversație,	Scheme, Imagini Soft specializat

3.2. Metodele psihologice de creație 3.3. Brainstormingul (metoda Osborn) 3.4. Sinectica C.4. Fluxul proiectării creative 4.1. Etapele inventicii-etape fundamentale ale proiectării creative 4.2. Fluxurile proiectării creative și a celei reproductive. C.5. Informarea și sinteza informațiilor asupra soluțiilor constructiv - funcționale existente (etapa de bază în procesul de inventică) 5.1. Analiza revistelor de referate, recenzii și semnale 5.2. Analiza brevetelor de invenții 5.3. Analiza standardelor, normelor departamentale, normelor interne, a prospectelor și reclamelor 5.4. Analiza articolelor de specialitate 5.5. Analiza monografiilor 5.6. Analiza capitolelor din tratate, manuale și îndrumare de proiectare 5.7. Sinteza informațiilor 5.8. Compararea soluțiilor cunoscute prin tehnica „deciziei impuse” C.6. Bazele logice-combinatorice ale inventicii 6.1. De la arta creației tehnice, spre o știință a creației – inventica 6.2. Bazele combinatorice ale inventicii 6.3. Metode logice – combinatorice – deductive ale inventicii 6.4. Metoda obiectivului generalizat al creației tehnice C.7. Analiza inginerescă a noii soluții: 7.1. Expertiza brevetabilității și a purității de brevet 7.2. Precizarea problemei de analiză inginerescă 7.3. Elaborarea modelului fizico-matematic, proiectarea și realizarea modelului experimental 7.4. Aplicarea principiilor fizicii și culegerea datelor 7.5. Calculele și verificarea acestora 7.6. Evaluarea și generalizarea noii soluții C.8 Elaborarea descrierilor de invenții, legislația invențiilor 8.1. Legislația creației tehnice 8.2. Elaborarea descrierilor de invenții 8.3. Brevetarea C.9. Optimizarea: analiza valorii, analiza de cazuri de procese inventive 9.1. Conținutul procesului de optimizare 9.2. Optimizarea prin metoda diferentierii 9.3. Optimizarea prin metoda variabilelor duble 9.4. optimizarea prin metoda multiplicatorilor lui Lagrange 9.5. Metode numerice de optimizare 9.6 Metoda propagării liniare 9.7 Optimizarea globală		
---	--	--

3. Inovare organizațională C.10 Creativitate în management 10.1. Metode de generare a ideilor 10.2. Evaluarea ideilor și punerea lor în aplicare 10.3. Mijloace auxiliare pentru creativitatea asistată de calculator 10.4. Depășirea obstacolelor din calea soluționării constructive C.11 Teorii ale creativității 11.1. Analiza morfologică și tehnici conexe 11.2. Gândirea laterală 11.3. Sinectica și abordării înrudite.	Expunere, Explicație, Descriere Demonstrație	Scheme, Imagini, Soft
4. Transfer tehnologic C.12 Management tehnologic. Delimitări conceptuale ale managementului tehnologic 12.1. Definirea managementului tehnologic 12.2. Schema cadru pentru managementul tehnologic 12.3. Obiectivele managementului tehnologic C.13 Funcția de planificare a procesului de conversie 13.1. Previziunii 13.2. Caracteristicile cererii în timp 13.3. Modele utile de previziune 13.4. Procesul de dezvoltare al tehnologiei 13.5. Organizarea și controlul sistemelor de conversie C.14 Procesul de transfer tehnologic 14.1. Caracteristici ale transferului tehnologic 14.2. Organizarea transferului tehnologic 14.3. Controlul procesului de transfer tehnologic	Expunere, Explicație, Descriere Demonstrație	Scheme, Imagini, Soft
Bibliografie 1. RAȚIU Gh., PETRIȘOR S.M., „Creativitate, invenție, inovare organizațională și transfer tehnologic”, Ed. Academie Forțelor Terestre, Sibiu, 2017; 2. RAȚIU Gh., „Invenție”, Ed. Academie Forțelor Terestre, Sibiu, 2000; 3. EVERETT E. Adam, Jr; EBERT R., „Managementul producției și al operațiunilor”, Ed. Teora, București, 2001; 4. PROCTOR T., „Elemente de creativitate managerială”, Ed. Teora, București, 2000; 5. BELOUS V., „Creație tehnică în construcția de mașini. Invenție”, Ed. Junimea, Iași, 1986; 6. BĂLIU C., „Managementul inovației”, Ed. Eficient, 1995.		
8.2. Laborator	Metode de predare	Observații
Bazele psiho-gnoseologice ale invenției, etapele creației în invenția spontană și în cea stimulată, componentele gândirii tehnice (gândire teoretico-practică, gândire conceptual - figurată).-Studii, analize.	Explicație, Demonstrație	
Invenția spontană, invenția stimulată și invenția logic-determinată, etapele de pregătire, incubare, iluminare, de verificare inginerescă ale invenției spontane și cele stimulate.-Studii, analize	Experiment, Problematizare	
Obstacolele de bază în procesul de invenție, tehnicile și metodele intuitive de creație în procesul de invenție. -Studii,	Experiment, Problematizare	

analize.		
Tehnicile psihologice de creație, metodele psihologice de creație în procesul de invenție (brainstormingul), fluxul proiectării creative . -Studii, analize	Experiment, Problematizare	
Informarea și sinteza informațiilor asupra soluțiilor constructiv - funcționale existente (etapa de bază în procesul de inventică)	Experiment, Problematizare	
Bazele logice-combinatorice ale inventicii, proiectarea și realizarea modelului experimental (funcțional), evaluarea și generalizarea noii soluții, brevetarea). -Studii, analize	Explicație, Demonstrație	
Procesul de analiză inginerescă a noii soluții (expertiza brevetabilizării și a purității de brevet	Explicație, Demonstrație	
Elaborarea descrierilor de invenții, legislația invențiilor. - Studii, analize	Explicație, Demonstrație	
Procesul de optimizare (optimizarea prin metoda diferențierii, optimizarea prin metoda multiplicatorilor lui Lagrange, metoda programării liniare, optimizarea liniară, optimizarea globală, metoda de apropiere a soluției optime de soluția optimă globală absolută),metoda și variantele de analiză a valorii în cadrul procesului de optimizare - Analiza de cazuri de procese inventive.	Experiment, Problematizare	
Creativitate in management, metode de generare a ideilor, evaluarea ideilor și punerea lor în aplicare, mijloace auxiliare pentru creativitate asistată de calculator, depășirea obstacolelor din calea soluționării constructive	Experiment, Problematizare	
Teorii ale creativității. Analiza morfologică și tehnici conexe, gândirea laterală, sinectica și abordării înrudite.	Experiment, Problematizare	
Management tehnologic. Delimitării conceptuale ale managementului tehnologic, definirea managementului tehnologic, schema cadru pentru management tehnologic, obiectivele managementului tehnologic	Experiment, Problematizare	
Funcția de planificare a procesului de conversie, previziunii, caracteristicile cererii în timp, modele utile de previziune, procesul de dezvoltare al tehnologiei, organizarea și controlul sistemelor de conversie	Explicație, Demonstrație	
Procesul de transfer tehnologic. Caracteristici ale transferului tehnologic, organizarea transferului tehnologic, Controlul procesului de transfer tehnologic.	Explicație, Demonstrație	
Bibliografie 1. RAȚIU Gh., PETRIȘOR S.M., „Creativitate, inventică, inovare organizațională și transfer tehnologic”, Ed. Academie Forțelor Terestre, Sibiu, 2017; 2. RAȚIU Gh., „Inventică”, Ed. Academie Forțelor Terestre, Sibiu, 2000; 3. EVERETT E. Adam, Jr; EBERT R., „Managementul producției și al operațiunilor”, Ed. Teora, București, 2001; 4. PROCTOR T., „Elemente de creativitate managerială”, Ed. Teora, București, 2000; 5. BELOUS V., „ Creație tehnică în construcția de mașini. Inventică”, Ed. Junimea, Iași, 1986; 6. BĂLIU C., „Managementul inovației”, Ed. Eficient, 1995.		

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

Conținuturile disciplinei *Inventică, inovare organizațională și transfer tehnologic* corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane:

- Utilizarea teoriilor moderne în domeniul inovării organizaționale și transferului tehnologic.
- Corelarea aspectelor teoretice și practice cu cele de ameliorare calitativă a sistemelor tehnice.
- Dezvoltarea interdisciplinară între domenii științifice variate.
- Utilizarea softurilor în modelarea simularea unor aspecte privind transferul tehnologic.
- Utilizarea tehnologiilor avansate.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	- Să definească conceptele de bază ale inventicii, inovării organizaționale și transferului tehnologic; - Să identifice problemele fundamentale ale inventicii, inovării organizaționale și transferului tehnologic; - Să utilizeze corect termenii de specialitate din domeniul inventicii, inovării organizaționale și transferului tehnologic; - Să explice și să interpreteze unele concepte, procese și fenomene specifice inventicii, inovării organizaționale și transferului tehnologic;	Proba orală, Proiect	70 %
10.5 Seminar/ laborator	- Să relaționeze anumite noțiuni teoretice ale inventicii, inovării organizaționale și transferului tehnologic; - Să valorifice informațiile obținute prin studierea fundamentelor inventicii, inovării organizaționale și transferului tehnologic în elaborarea unor lucrări de natură sa formeze capacități de analiză, și practic aplicative	Referat, Probă orală	30 %
10.6 Standard minim de performanță			
- utilizarea corectă a teoriilor moderne în domeniul inventicii și inovării; - definirea principalilor caracteristici ale inventicii;			

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
1.5. Ciclul de studii	Master
1.6. Programul de studii/Calificarea	Management și Tehnologie

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei			MANAGEMENTUL PROIECTELOR				
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	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	3.3. seminar/laborator	1/1
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						45
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						45
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						35
Tutoriat						-
Examinări						2
Alte activități ...						-
3.7 Total ore studiu individual		125				
3.8 Total ore pe semestru		175				
3.9 Numărul de credite		7				

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/proiectului	

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C1. Implementarea în organizații, într-o viziune integratoare, a teoriilor și metodelor manageriale moderne și a tehnologiilor inovatoare C3. Rezolvarea de sarcini complexe, specifice managementului tehnologiilor militare, folosind cunoștințe avansate din cadrul domeniului <i>Științe militare și informații</i> C5. Proiectarea conceptuală și de detaliu specifică managementului sistemelor tehnice din domeniul apărării și exploatarea tehnologiilor moderne pentru apărare C6. Selectarea, combinarea și utilizarea instrumentelor și tehnicilor de modelare, simulare, monitorizare și control în domeniul managementului și tehnologiilor militare
--------------------------------	---

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Însușirea teoriei și metodologiei managementului proiectelor și programelor de cercetare științifică, necesare în exprimarea și transpunerea concretă a acestora în practică.
7.2. Obiectivele specifice	• identificarea problemelor fundamentale ale managementului proiectelor; • explicarea și interpretarea unor concepte, procese și fenomene specifice managementului proiectelor și programelor de cercetare științifică; • valorificarea informațiilor obținute prin studierea fundamentelor managementului proiectelor în elaborarea unor lucrări de natură să formeze capacități de analiză și aplicative; • soluționarea problemelor ivite în abordarea și pe parcursul anumitor teme din managementul proiectelor și programelor de cercetare științifică.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
C1. Proiectul – obiect al managementului proiectului	Expunere, Explicație, Descriere, Demonstrație	2 ore
C2. Managementul programelor. Portofoliul de proiecte	Expunere, Explicație, Descriere, Demonstrație	2 ore
C3. Organizarea structurală internă și externă a managementului proiectelor	Expunere, Explicație, Descriere, Demonstrație	2 ore
C4. Managementul ciclului de viață al proiectului	Expunere, Explicație, Descriere, Demonstrație	4 ore
C5. Managementul timpului	Expunere, Explicație, Demonstrație	2 ore

C6. Managementul riscului. Managementul mediului. Managementul calității proiectului	Expunere, Explicație, Descriere, Demonstrație	2 ore
C7. Managementul resurselor umane în proiecte	Expunere, Explicație, Descriere, Demonstrație	2 ore
C8. Managementul riscului. Managementul financiar al proiectului.	Expunere, Explicație, Descriere	2 ore
C9. Proceduri de achiziții și managementul contractelor	Expunere, Explicație, Demonstrație	2 ore
C10. Fonduri structurale și de investiții europene 2014-2020, Orizont 2020. Planul Național de Cercetare-dezvoltare și Inovare	Expunere, Explicație, Demonstrație	2 ore
C11. Managementul proiectelor în era informațională. Depunerea online. Evaluarea proiectelor	Expunere, Explicație, Descriere Demonstrație	2 ore
Bibliografie 1. Pleșanu, T., Bârsan G., <i>Managementul proiectelor și programelor de cercetare științifică-suport multimedia</i> , Editura AFT, Sibiu, 2017 2. Pleșanu, T., Moșteanu D., <i>Managementul proiectelor - suport multimedia</i> , Editura AFT, Sibiu, 2017 3. Rodney J., Stephen, J., <i>Manual Gower de management de proiect</i> , Editura Codecs, București, 2004 4. Neagu C. „Managementul proiectelor”, Ed. Tritonic, București, 2007; 5. Everett E. Adam, Jr; EBERT R.; „Managementul producției și al operațiunilor”, Ed. Teora, București, 2001; 6. Proctor T., „Elemente de creativitate managerială”, Ed. Teora, București, 2000; 7. Constantinescu, D.A., „Managementul proiectelor”, Colecția Națională București, 2001; 8. Pleșanu, T., <i>Accesarea surselor de finanțare</i> , Editura UNAp, București, 2005. 9. Surse WEB: www.pmi.org , www.infoeuropa.ro , www.fonduri-structurale.ro , www.finantare.ro .		
8.2. Seminar/proiect	Metode de predare	Observații
1.1. Organizarea structurală internă a managementului proiectelor, deținătorii de interese în cadrul proiectului, echipa de proiect. Proiect practic	Explicație, Descriere, Demonstrație	2s/2p ore
1.2. Organizarea structurală externă a managementului proiectelor, managementul ciclului de viață al proiectului. Proiect practic (continuare S1)	Explicație, Descriere, Demonstrație	2s/2p ore
1.3. Managementul calității proiectului, managementul timpului. Proiect practic (continuare S2)	Explicație, Descriere, Demonstrație	2s/2p ore
1.4. Managementul mediului, managementul finanțării. Proiect practic (continuare S3)	Explicație, Descriere, Demonstrație	2s/2p ore

1.5. Managementul riscului, managementul resurselor umane în proiecte. Proiect practic (continuare S4)	Explicație, Demonstrație	2s/2p ore
1.6. Proiecte de cercetare fundamentale și aplicative în cadrul PNCDI și fondurilor structurale perioada 2014-2020.	Explicație, Descriere, Demonstrație	2s/2p ore

Bibliografie

1. Pleșanu, T., Bârsan G., *Managementul proiectelor și programelor de cercetare științifică-suport multimedia*, Editura, AFT, Sibiu, 2017
2. Pleșanu, T., Moșteanu D., *Managementul proiectelor - suport multimedia*, Editura, AFT, Sibiu, 2017
3. Rodney J., Stephen, J., *Manual Gower de management de proiect*, Editura Codecs, București, 2004
4. Mocanu, M. „*Managementul proiectelor*”, Ed. All Beck, București, 2004;
5. Postăvaru, N. „*Managementul proiectelor*”, Ed. Matrix, București 1999.
6. Bogdan O. „*Managementul calității totale*”, Ed. Academiei Forțelor Terestre, Sibiu, 2010.
7. Surse WEB: www.pmi.org, www.infoeuropa.ro, www.fonduri-structurale.ro, www.finantare.ro.

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

Conținuturile disciplinei Managementul proiectelor și programelor de cercetare științifică corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane: • Utilizarea teoriilor moderne în domeniul managementul proiectelor , binomul managementul proiectelor - calitatea cercetării științifice; • Corelarea aspectelor proiect - principiu management proiect - organizare structurală - ciclul de viață proiect – calitate – mediu – finanțare – risc - resurse umane. • Rezolvarea de probleme prin modelare, simulare, algoritmizare. Tematica disciplinei Managementul proiectelor corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor: • Respectarea procedurilor specifice elaborării de produse științifice; • Elaborarea unor lucrări și proiecte de cercetare în domeniul militar (intelligence), utilizând metodologii calitative în manieră inovatoare; • 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 de specialitate; • Explicarea și demonstrarea unor concepte, procese și fenomene specifice managementului proiectelor; • Utilizarea teoriilor, principiilor și metodelor moderne din domeniul managementului proiectelor și programelor de cercetare științifică în soluționarea problemelor ivite în cadrul diferitelor tematici.	Proiect	70 %

10.5 Seminar/ Proiect	• Capacitățile de analiză, de sinteză și de transpunere în practică a cunoștințelor dobândite prin elaborarea unor produse științifice.	Referat,	30 %
10.6 Standard minim de performanță			
- Rezolvarea sarcinilor didactice pe timpul semestrului; - Utilizarea corectă a conceptelor în raport cu teoria folosită; - Construirea corectă a judecăților și raționamentelor; - Capacitatea de a proiecta evaluări pentru îndeplinirea obiectivelor.			

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
1.5. Ciclul de studii	Master
1.6. Programul de studii/Calificarea	Management și tehnologie

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	MANAGEMENTUL INTEGRAT AL ACHIZIȚIILOR PENTRU APĂRARE						
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	Disciplină obligatorie

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	36	din care curs	3.5	12	3.6 seminar/laborator	24
Distribuția fondului de timp						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						57
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						40
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						40
Tutoriat						-
Examinări						2
Alte activități ...						-
3.7 Total ore studiu individual	137					
3.8 Total ore pe semestru	175					
3.9 Numărul de credite	7					

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	C4. Selectarea, combinarea și aplicarea strategiilor, metodelor și tehnicilor de cercetare științifică moderne pentru fundamentarea dezvoltării organizaționale durabile C5. Proiectarea conceptuală și de detaliu specifică managementului sistemelor tehnice din domeniul apărării și exploatarea tehnologiilor moderne pentru apărare C6 Selectarea, combinarea și utilizarea instrumentelor și tehnicilor de modelare, simulare, monitorizare și control în domeniul managementului și tehnologiilor militare
Competențe transversale	CT2. Aplicarea cunoștințelor și deprinderilor manageriale în exercitarea de roluri de conducere pe diferite niveluri ierarhice, cu preponderență în domeniul apărării naționale; dezvoltarea capacității de a acționa în echipă prin exercitarea de roluri specifice muncii în echipă

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Însușirea cunoștințelor teoretice cu privire la regulile, instituțiile și acțiunile referitoare la modul de cheltuire a banilor publici în interesul comunității și în care cererea lansată de o autoritate contractantă se întâlnește cu ofertele operatorilor economici, precum și dezvoltarea aptitudinilor de a aplica proceduri de achiziții în vederea atribuirii contractelor de achiziție publică în domeniile apărare și securitate.
7.2. Obiectivele specifice	• însușirea fundamentelor teoretice cu privire la prospectarea pieței, metodele și tehnicile specifice achizițiilor publice; • însușirea conceptelor de achiziții publice și de sistem integrat de management al programelor de achiziții pentru apărare; • înțelegerea și aplicarea legislației specifice achizițiilor publice în vederea identificării și ierarhizării necesităților, estimării valorii contractelor, alegerii modalității de atribuire, identificării fondurilor necesare achizițiilor de produse, servicii și lucrări, întocmirii programelor anuale de achiziții; • aplicarea cunoștințelor dobândite pentru atribuirea contractelor de achiziție publică.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
1. Sistemul de achiziții publice.	Expunere, explicație, conversație, problematizare	
2. Contractul de achiziție publică.	Expunere, explicație, conversație, problematizare	
3. Managementul achizițiilor publice.	Expunere, explicație, conversație, problematizare	
4. Modalități de atribuire a contractelor de achiziție publică și derularea lor.	Expunere, explicație, conversație, problematizare	
5. Cadrul general de desfășurare a achizițiilor publice în domeniul apărării și securității.	Expunere, explicație, conversație, problematizare	
6. Sistemul integrat de management al programelor de achiziții pentru apărare .	Expunere, explicație, conversație, problematizare	
7.Soluționarea contestațiilor.	Expunere, explicație, conversație, problematizare	

Bibliografie:

1. Lazăr Sebastian, *Achizitii publice: principii, proceduri, operatiuni, metodologie*, Ed. Wolters Kluwer, București, 2009 (Cota 33565)
2. Niculeasa Mădalin Irinel, *Legislatia achizitiilor publice. Comentarii si explicatii*, Ed. CH Beck, Bucuresti, 2007 (Cota 32225)
3. Popa Ioan Gabriel, *Achiziții publice-curs universitar*, Editura Academiei Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu”, Sibiu, 2013
4. ANRMAP, *Ghid de achizitii*- aprobat prin Ordinul președintelui ANRMAP
5. ANRMAP, Manualul operațional pentru atribuirea contractelor de achiziție publică, 2009
6. XXX - Instrucțiunea I.1000.5 *privind managementul activităților de cercetare științifică pentru tehnică și tehnologii militare* aprobată prin Ordinul ministrului apărării naționale nr. M 33/1999;
7. XXX - Instrucțiunea I.1000.2-01 *privind managementul achizițiilor pentru apărare* aprobată prin Ordinul ministrului apărării naționale nr. M 160/2001;
8. XXX - Instrucțiunea I.1000.3 *privind interacțiunea dintre sistemul de planificare, programare, bugetare și evaluare, sistemul de emitere a cerințelor și sistemul integrat de management al programelor de achiziții pentru apărare* aprobată prin Ordinul ministrului apărării naționale nr. M 127/2002
9. XXX - Instrucțiunea I.1000.4 *privind procesele de restare, evaluare și omologarea a produselor* aprobată prin Ordinul ministrului apărării naționale nr. M 15/2006
10. XXX - Legea 98/2016 privind achizițiile publice;
11. XXX - Legea 99/2016 privind achizițiile sectoriale;
12. XXX - Legea 100/ 2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii;
13. XXX - Legea 101/2016 privind remediile și căile de atac în materie de atribuire a contractelor de achiziție publică, a contractelor sectoriale și a contractelor de concesiune de lucrări și de concesiune de servicii, precum și organizarea și funcționarea Consiliului Național de Soluționare a Contestațiilor;
14. XXX - H.G.nr.394/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică /acordului – cadru din Legea 99/2016 privind achizițiile sectoriale;
15. XXX - H.G.nr.395/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului sectorial/ acordului – cadru din Legea 98/2016 privind achizițiile publice.

8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Realizarea arhitecturii sistemului de achiziții publice din România.	Conversație, explicație, demonstrație	
Studiu comparativ privind reglementările în domeniul achizițiilor publice în unele țări membre NATO.	Conversație, explicație, demonstrație	
Întocmirea de contracte de achiziție publică.	Conversație, explicație, demonstrație	
Elaborarea programului de achiziții publice.	Conversație, explicație, demonstrație	
Elaborarea unei documentații de atribuire.	Conversație, explicație, demonstrație	
Elaborarea unei scheme logice în vederea alegerii și desfășurării procedurilor de achiziții publice.	Conversație, explicație, demonstrație	
Intercondiționări între sistemul integrat de management al programelor de achiziții pentru apărare, sistemul de planificare, programare,	Conversație, explicație, demonstrație	

bugetare și evaluare și sistemul de emiteră a cerințelor tehnico-operaționale.		
--	--	--

Bibliografie

1. Lazăr Sebastian, *Achizitii publice: principii, proceduri, operatiuni, metodologie*, Ed. Wolters Kluwer, București, 2009(Cota 33565)
2. Niculeasa Mădalin Irinel, *Legislatia achizitiilor publice. Comentarii si explicatii*, Ed. CH Beck, Bucuresti, 2007(Cota 32225)
3. Popa Ioan Gabriel, *Achiziții publice-curs universitar*, Editura Academiei Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu”, Sibiu, 2013
4. ANRMAP, *Ghid de achizitii*- aprobat prin Ordinul președintelui ANRMAP
5. ANRMAP, Manualul operațional pentru atribuirea contractelor de achiziție publică, 2009
6. XXX - Instrucțiunea I.1000.5 *privind managementul activităților de cercetare științifică pentru tehnică și tehnologii militare* aprobată prin Ordinul ministrului apărării naționale nr. M 33/1999;
7. XXX - Instrucțiunea I.1000.2-01 *privind managementul achizițiilor pentru apărare* aprobată prin Ordinul ministrului apărării naționale nr. M 160/2001;
8. XXX - Instrucțiunea I.1000.3 *privind interacțiunea dintre sistemul de planificare, programare, bugetare și evaluare, sistemul de emiteră a cerințelor și sistemul integrat de management al programelor de achiziții pentru apărare* aprobată prin Ordinul ministrului apărării naționale nr. M 127/2002
9. XXX - Instrucțiunea I.1000.4 *privind procesele de restare, evaluare și omologarea a produselor* aprobată prin Ordinul ministrului apărării naționale nr. M 15/2006
10. XXX - Legea 98/2016 privind achizițiile publice;
11. XXX - Legea 99/2016 privind achizițiile sectoriale;
12. XXX - Legea 100/ 2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii;
13. XXX - Legea 101/2016 privind remediile și căile de atac în materie de atribuire a contractelor de achiziție publică, a contractelor sectoriale și a contractelor de concesiune de lucrări și de concesiune de servicii, precum și organizarea și funcționarea Consiliului Național de Soluționare a Contestațiilor;
14. XXX - H.G.nr.394/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică /acordului – cadru din Legea 99/2016 privind achizițiile sectoriale;
15. XXX - H.G.nr.395/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului sectorial/ acordului – cadru din Legea 98/2016 privind achizițiile publice

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

Disciplina *Managementul integrat al achizițiilor pentru apărare* configurează ansamblul pașilor care trebuie urmați, responsabilitățile și factorii critici pe care trebuie să îi cunoască cei implicați în atribuirea contractelor de achiziție publică, în general și a contractelor de achiziție publică în domeniile apărării și securității, în special pentru a realiza achiziții de produse, lucrări sau servicii.

Tematica cursurilor și seminarilor oferă studenților cunoștințele de bază în *Managementul integrat al achizițiilor pentru apărare* în conformitate cu legislația națională și cu cea europeană.

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 din domeniul achizițiilor publice; • realizarea de conexiuni între Programul achizițiilor publice, referatele de necesitate și modalitățile de atribuire; • explicarea exigențelor legislative pentru întocmirea și utilizarea documentelor și formulare specifice domeniului achizițiilor publice; • utilizarea teoriilor, principiilor și normelor specifice achizițiilor publice pentru atribuirea contractului de achiziție publică/ acord- cadru.	Probă scrisă	70 %
10.5 Seminar/ laborator	• utilizarea corectă a limbajului din domeniul achizițiilor publice; • realizarea de conexiuni între Programul achizițiilor publice, referatele de necesitate și modalitățile de atribuire; • explicarea exigențelor legislative pentru întocmirea și utilizarea documentelor și formulare specifice domeniului achizițiilor publice; • Utilizarea teoriilor, principiilor și normelor specifice achizițiilor publice pentru atribuirea contractului de achiziție publică/ acord- cadru.	Referat, Test, Probă practică, Studiu de caz	30 %
10.6 Standard minim de performanță			
- utilizarea corectă a noțiunilor specifice domeniului achizițiilor publice; - întocmirea documentelor specifice achizițiilor publice; - susținerea referatului; - obținerea notei 5(cinci) la examenul scris.			

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
1.5. Ciclul de studii	Master
1.6. Programul de studii/Calificarea	Management și tehnologie

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	SECURITATE CIBERNETICĂ						
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 specialitate

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					26
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren					30
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri					20
Tutoriat					-
Examinări					-
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	Sală dotată cu videoproiector
5.2. de desfășurare a seminarului/laboratorului	Sală dotată cu videoproiector

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C1 Implementarea în organizații, într-o viziune integratoare, a teoriilor manageriale moderne și a tehnologiilor inovatoare C4. Selectarea, combinarea și aplicarea strategiilor, metodelor și tehnicilor de cercetare științifică moderne pentru fundamentarea dezvoltării organizaționale durabile
Competențe transversale	CT1 Aplicarea responsabilă a procedurilor operaționale pentru executarea unor sarcini complexe în condiții de autonomie și independență profesională; practicarea raționamentului logic, convergent și divergent, a principiilor aplicabilității practice, inovării și autoevaluării în luarea deciziilor; evaluarea obiectivă a stărilor organizaționale critice și rezolvarea creativă a acestora, utilizând cele mai noi tehnici de cercetare științifică.

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 în domeniul securității cibernetice
7.2. Obiectivele specifice	• Cunoașterea și înțelegerea conceptelor specifice securității rețelelor de calculatoare • Cunoașterea și înțelegerea conceptelor specifice securității cibernetice • Analiza rețelelor cu ajutorul sniffere-lor și detecția intruziunilor

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
C1. Concepte fundamentale de securitate cibernetică. Principiul Least Privilege. Principiul CIA (Confidentiality, Integrity Availability). Metode de autentificare.	Expunere, explicație	2
C2. Amenințări în securitatea rețelelor de calculatoare. Atacuri cibernetice	Expunere, explicație	2
C3. Elemente de securitatea cibernetică - riscuri și amenințări - evaluare risc - criptare	Expunere, explicație	2
C4. Computer Forensic	Expunere, explicație, demonstrație	2
C5. Securitatea rețelelor - protocoale TCP/IP - securitate email - securitate web	Expunere, explicație, demonstrație	2
C6. Securitate aplicațiilor web - SQL injection - protecție împotriva injectiilor SQL - cross-side script	Expunere, explicație, demonstrație	2

Bibliografie

Tanenbaum, A., Wetherall D.J., *Computer Networks*, Ediția a 5-a, Prentice Hall, 2011
Rughiniș, R., Deaconescu, R., Ciorba, A., Doinea, B., *Rețele locale* Ed. Printech, 2012
Kizza J.M., *Computer Network Security*, Springer, 2005

J. Vacca, *Computer and Information Security Handbook*, Morgan Kaufmann, 2009;
 Mark Ciampa, *Security+ Guide to Network Security Fundamentals*, Fifth Edition, 2015;
 Computer Security Handbook, Edited by Seymour Bosworth, Michel E. Kabay, Eric Whyne.
 Sixth Edition, 2014, John Wiley & Sons

8.2. Laborator	Metode de predare	Observații
L1. Introducere în securitatea sistemelor informatice și elemente de securitate cibernetică. Riscuri și amenințări	Exercițiu, explicație, demonstrație	2 ore
L2. Atacuri cibernetice. Tipuri și metode de atac cibernetic – malware, spamming, phishing, web application Attacks, DoS și DDoS, Social Engineering	Studii de caz	2 ore
L3. Securitatea sistemelor informatice. Parole complexe modalități de autentificare, criptare date	Exercițiu, explicație, demonstrație	2 ore
L4. Instrumente utilizate în forensic. Packet sniffing	Exercițiu, explicație, demonstrație	2 ore
L5. Instrumente pentru analiza traficului de rețea	Exercițiu, explicație, demonstrație	2 ore
L6. Snort – analiză trafic, detectare atac, network intrusion detection	Exercițiu, explicație, demonstrație	2 ore

Bibliografie

A.S. Tanenbaum, *Computer Networks*, Prentice Hall, 5th ed., 2010;
 J. Vacca, *Computer and Information Security Handbook*, Morgan Kaufmann, 2009;
 SANS – SysAdmin, Audit, Network and Security, www.sans.org.
 Ciampa, *Security+ Guide to Network Security Fundamentals*, Fifth Edition, 2015;
<http://manual.snort.org/>
<http://nmap.org/>

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

Conținuturile disciplinei *Securitate cibernetică* corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane:

- atitudine constructivă față de dobândirea de cunoștințe din domeniul securității cibernetice, ca obiect de studiu interdisciplinar, cu valențe aplicative, utile în soluționarea diverselor probleme de securitate, indiferent de nivel;

Tematica disciplinei *Securitate cibernetică* corespunde următoarelor cerințe ale angajatorilor:

- Eficientizarea procesului de securizare a sistemelor informatice;
- Implementarea unor soluții de securitate pentru protejarea rețelelor de calculatoare din mediul militar;

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 de bază și a limbajului specific domeniului securității cibernetice;	Colocviu	70%
10.5 Seminar / laborator	Prezentarea proiectului individual Test de evaluare a cunoștințelor acumulate	Proiecte realizate pe studii de caz	30%

10.6 Standard minim de performanță
- Însușirea conceptelor de bază în securitatea cibernetică referitoare la identificarea vulnerabilităților și a amenințărilor de la nivelul rețelelor de calculatoare; - Utilizarea instrumentelor dedicate pentru scanarea și analiza traficului într-o rețea de calculatoare

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
1.5. Ciclul de studii	Master
1.6. Programul de studii/Calificarea	Managementul și tehnologie

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei	CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ					
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)

3.1. Număr de ore pe săptămână	2	din care curs	3.2	1	3.4 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						40
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						30
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						31
Tutoriat						-
Examinări						-
Alte activități ...						-
3.7 Total ore studiu individual	101					
3.8 Total ore pe semestru	125					
3.9 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	În cadrul centrului de cercetare <i>Management și tehnologie</i> , în sălile de specialitate și laboratoarele academiei

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C4. Selectarea, combinarea și aplicarea strategiilor și tehnicilor de cercetare în organizațiile moderne
Competențe transversale	CT1. Aplicarea responsabilă a procedurilor operaționale pentru executarea unor sarcini complexe în condiții de autonomie și independență profesională; practicarea raționamentului logic, convergent și divergent, a principiilor aplicabilității practice, inovării și autoevaluării în luarea deciziilor, evaluarea obiectivă a stărilor organizaționale critice și rezolvarea creativă a acestora, utilizând cele mai noi tehnici de cercetare științifică

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Dezvoltarea abilităților masteranzilor de a desfășura cercetare științifică în domeniul Management și tehnologie
7.2. Obiectivele specifice	• Aplicarea de către masteranzi în mod independent a principiilor, strategiilor și metodologiei specifice pentru a proiecta și desfășura un demers de cercetare științifică practic-aplicativă pe o temă dată; • Dezvoltarea abilităților de elaborare a unor instrumente de colectare a datelor adecvate temei de cercetare și obiectivelor stabilite; • Aplicarea tehnicilor de prelucrare și interpretare a datelor obținute în cadrul unei cercetări practic-aplicative; • Elaborarea unui produs științific (articol științific, comunicare științifică etc.).

8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Observații
C.1 Planificarea cercetării științifice practic-aplicative.	Explicație, conversație	2 ore
C.2 Selectarea și aplicarea instrumentelor de cercetare științifică.	Explicație, conversație	2 ore
C.3 Prelucrarea și interpretarea datelor. Validarea rezultatelor	Explicație, conversație	2 ore
C.4 Elaborarea unui produs științific (articol științific).	Explicație, conversație	2 ore
C.5 Elaborarea unui produs științific (comunicare științifică).	Explicație, conversație	2 ore
C.6 Prezentarea și diseminarea rezultatelor obținute prin cercetare științifică	Explicație, conversație	2 ore
8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
P.1 Elaborarea unui produs științific (articol științific).	Explicație, exercițiu	6 ore
P.2 Elaborarea unui produs științific (comunicare științifică).	Explicație, exercițiu	6 ore
Total		24 ore

Bibliografie

1. Babbie, E., *Practica cercetării sociale*, Iași, Polirom, 2010;
2. Caciuc L., *Metodologia cercetării științifice*, Cluj-Napoca, Editura Eikon, 2012.
3. Chelcea S., *Metodologia elaborării unei lucrări științifice*, Editura comunicare.ro, 2003.
4. Chelcea, S., *Metodologia cercetării sociologice. Metode cantitative și calitative*, Editura Economică, București, 2001;
5. Enache, C., *Metode cantitative în studiul fenomenelor economice*, București, Editura ASE, 2017;
6. Pisoschi A., Ardelean A., *Aspecte metodologice în cercetarea științifică*, București, Editura Academiei Române, 2007.
7. Rădulescu M., *Metodologia cercetării științifice*, București, Editura Didactică și Pedagogică, 2011.
8. Rotariu, T., *Fundamentele metodologice ale științelor sociale*, Iași, Polirom 2016;
9. Vișan, S., Botez, L.F., *Inovare, cercetare științifică, progres tehnic*, București, Editura ASE, 2012;
10. Vlăsceanu, L., *Introducere în metodologia cercetării sociale*, Polirom, 2013;
11. Zaiț, D., Spalanzani, A., Zaiț, A., *Construcția strategică a cercetării. Opțiuni metodologice-între logic și euristic*, Editura Sedcom Libris, 2015.

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

Conținuturile disciplinei corespund exigențelor științifice actuale și deontologiei profesionale necesare realizării activităților de cercetare științifică la un nivel înalt de calitate. Disciplina le asigură masteranzilor posibilitatea de a desfășura în mod concret și independent activitățile de cercetare științifică în domeniul managementului capabilităților organizaționale.

10. Evaluare

10. Evaluare			
Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	• Elaborarea unui produs științific (articol științific). • Elaborarea unui produs științific (comunicare științifică). • Prezentarea și diseminarea rezultatelor obținute prin cercetare științifică	Proiect	100%
10.5. Seminar/ laborator	• Respectarea exigențelor cercetării științifice în elaborarea și aplicarea instrumentelor de colectare a datelor în cadrul unui demers de cercetare • Respectarea exigențelor științifice în prelucrarea și interpretarea datelor colectate • Respectarea cerințelor de redactare a unui raport de cercetare științifică		
10.6. Standard minim de performanță			
• Construirea/selectarea instrumentelor de colectare a datelor necesare elaborării părții practic-aplicative a disertației • Întocmirea unui produs științific (articol științific, comunicare științifică etc.)			

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
1.5. Ciclul de studii	Master
1.6. Programul de studii/Calificarea	Management și Tehnologie

2. Date despre disciplină

2.1.Denumirea disciplinei	MANAGEMENTUL PROTECȚIEI MEDIULUI						
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	3	din care curs	3.2	1	3.3. seminar/laborator	2
3.4 Total ore din planul de învățământ	36	din care curs	3.5	12	3.6 seminar/laborator	24
Distribuția fondului de timp						ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe						9
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren						15
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri						15
Tutoriat						-
Examinări						-
Alte activități ...						-
3.7 Total ore studiu individual		39				
3.9 Total ore pe semestru		75				
3.10 Numărul de credite		3				

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	
5.2.de desfășurare a seminarului/laboratorului	

6. Competențele specifice acumulate

Competențe profesionale	C3. Rezolvarea de sarcini complexe, specifice managementului tehnologiilor militare, folosind cunoștințe avansate din cadrul domeniului <i>Științe militare și informații</i> C5. Proiectarea conceptuală și de detaliu specifică managementului sistemelor tehnice din domeniul apărării și exploatarea tehnologiilor moderne pentru apărare C6. Selectarea, combinarea și utilizarea instrumentelor și tehnicilor de modelare, simulare, monitorizare și control în domeniul managementului și tehnologiilor militare
-------------------------	---

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

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Creearea competențelor necesare pentru aplicarea eficientă a principiilor protecției mediului în concepția și exploatarea sistemelor tehnice.
7.2. Obiectivele specifice	- definirea conceptelor de bază și identificarea problemelor fundamentale ale sistemelor tehnice și aplicarea principiilor protecției mediului asupra acestora; - identificarea de termeni, relații, procese și conexiuni specifice protecției mediului; - explicarea și interpretarea unor concepte, procese și fenomene chimice specifice protecției mediului; - transpunerea în practică a cunoștințelor dobândite.

8. Conținuturi

8.1 Curs	Metode de predare	Observații
C1. Mediul înconjurător, mediul de viață și factorii de mediu. 1.1. Structura, organizarea și tipologia mediului; 1.2. legile generale ale mediului, teoria sistemelor. C2 . Factorii ecologici. 2.1. Factorii biotici. Relații intra si interspecifice în biocenoză 2.2. Factori abiotici. Factori climatici, factori geografici factori chimici.	Expunere, Explicație, Conversație,	Scheme, Imagini
C3. Factorii poluanți asupra mediului înconjurător 3.1. Factorii de degradare ai biosferei 3.2. Efectul factorului antropoc C4 .Calitatea mediului ambiant. 4.1.Poluarea apelor. Surse de poluare, măsuri de prevenire și combartere a poluării; 4.2.Poluarea atmosferei. Surse de poluare, măsuri de prevenire și combartere a poluării; 4.3. Poluarea solului. Surse de poluare, măsuri de prevenire și combartere a poluării;	Expunere, Explicație, Descriere Demonstrație	Scheme, Imagini,
C5 . Dezvoltare durabilă. C.6. Protecția mediului în acțiunile militare.		

Bibliografie

1. Repez Filofteia, Protecția mediului. Necesitate, reglementare și implementare, Editura CTEA, 2016;
2. Moșteanu Dănuț,, Muscalu Emanoil, Todericiu Ramona, Halmaghi Elisabeta-Emilia, *Dezvoltare durabilă*, Ed. AFT „Nicolae Bălcescu”, Sibiu, 2015
3. Coșa Mircea, Anca Dunărințu, *Politici de mediu și strategii de dezvoltare durabilă în UE*, Ed. ProUniversitatea București 2013
4. Costache Ioan, *Protecția mediului și conflictele armate*, Ed. UNAP București 2006;
5. Oprean Contantimn, Suci Octavian, *Managementul calității mediului*, Ed. Academiei Române, București, 2003;
6. Surdu Florea, protecția mediului în situații de criză, Ed. UNAP București 2000;
7. V. Rojanschi, Bran F, *Protecție și ingineria mediului*, Ed. Economica București 1997.

8.2. Seminar	Metode de predare	Observații
1. Determinarea factorilor abiotici apă, aer, sol.	Explicație, Demonstrație	
2.. Importanța stratului de ozon și degradarea lui. Impactul asupra vieții	Experiment, Problematizare	
3.. Plouarea organică și anorganică.	Experiment, Problematizare	
4. Impactul încălzirii globale asupra mediului.	Experiment, Problematizare	
5. Securitatea umană factor de influență al dezvoltării durabile	Studii de caz	
6. Acordul de mediu	Problematizare	
Bibliografie 1. Repez Filofteia, Protecția mediului. Necesitate, reglementare și implementare, Editura CTEA, 2016; 2. Moșteanu Dănuț,, Muscalu Emanoil, Todericiu Ramona, Halmaghi Elisabeta-Emilia, <i>Dezvoltare durabilă</i>, Ed. AFT „Nicolae Bălcescu”, Sibiu, 2015 3. Surdu Florea, protecția mediului în situații de criză, Ed. UNAP București 2000; 4. V. Rojanschi, Bran F, <i>Protecție și ingineria mediului</i>, Ed. Economica București 1997. 5. V. Rojanschi, M. Teacă, G. Florian, C. Ioedache, <i>Evaluarea impactului ecologic</i>, Societatea Ateneul Român, Universitatea Ecologică, București, 2000;		

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

Conținuturile disciplinei protecția mediului corespund următoarelor repere teoretice și practice contemporane: • Utilizarea teoriilor moderne în domeniul protecția mediului. • Corelarea aspectelor teoretice și practice în ceea ce privește concepția protecția mediului. • Dezvoltarea interdisciplinară între domenii științifice variate. • Utilizarea softurilor in modelarea simularea unor aspecte privind protecția mediului.

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; • Definierea corectă a principalelor noțiuni legate de protecția mediului; • Aplicarea corectă a principiilor protecția mediului;	Proba orală	70 %
10.5 Seminar/ laborator	• Realizarea de scheme de audit intern privind aplicarea conceptului de protecția mediului într-o organizație; • Realizarea unui proiect privind implementarea unei matrici de mediu.	Referat,	30 %
10.6 Standard minim de performanță			
- Definierea termenilor specifici protecția mediului; - definirea principalelor factori de mediu; - enumerarea principalelor riscuri care apar în cazul protecția mediului;			

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
1.5. Ciclul de studii	Masterat
1.6. Programul de studii/Calificarea	Management și tehnologie

2. Date despre disciplină

2.1. Denumirea disciplinei			ANTREPRENORIAL				
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	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	3.3. 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						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						-
Alte activități ...						-
3.7. Total ore studiu individual		39				
3.8. Total ore pe semestru		75				
3.9. Numărul de credite		3				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1. de curriculum	- Bazele managementului, Economie
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. Implementarea în organizații, într-o viziune integratoare, a teoriilor și metodelor manageriale moderne și a tehnologiilor inovatoare C2. Aplicarea strategiilor manageriale în structuri organizaționale multinaționale C5. Proiectarea conceptuală și de detaliu specifică managementului sistemelor tehnice din domeniul apărării și exploatarea tehnologiilor moderne pentru apărare
Competențe transversale	-

7. Obiectivele disciplinei

7.1. Obiectivul general al disciplinei	Aprofundarea cunoașterii conceptelor de graniță, precum și a modalităților de operaționalizare a acestora pentru crearea unor planuri viabile de afaceri în diferite domenii de activitate sau ramuri industriale.
7.2. Obiectivele specifice	- dezvoltarea abilităților de a gândi economic, performant și sustenabil; - utilizarea unei varietăți de strategii de management al resurselor organizaționale pentru inițierea unor planuri de afaceri pentru o nișă de investiție identificată; - înțelegerea principalelor mecanisme de actualitate ale funcționării economiei de piață; - crearea unei atitudini orientate către piață și client care să conducă la consolidarea capacității decizionale și asumarea răspunderii.

8. Conținuturi

8.1. Curs	Metode de predare	Observații
C1: <i>Întreprinderile mici și mijlocii și rolul lor în economie</i>	Expunere, conversație	2
C2: <i>Tehnici, instrumente și metode utilizate pentru analiza industriei/domeniului și competitorilor</i>	Expunere, descriere,	2
C3: <i>Repere culturale ale antreprenoriatului</i>	Explicație, conversație	2
C4: <i>Inițierea unei afaceri</i>	Descriere, explicație,	2
C5: <i>Antreprenoriat, capital social și dezvoltare regională competitivă</i>	Expunere, descriere,	2
C6: <i>Construirea unui model de afacere performant</i>	Explicație, conversație	2
Total ore		12

Bibliografie:		
8. Andres, S., <i>Managementul participativ, cale de creștere a eficacității conducerii și eficienței activității organizației</i> , Timișoara, Editura Mirton, 2006;		
9. Ghenea, M., <i>Antreprenoriat</i> , Editura Univers Juridic, 2011.		
10. Hisrich, R., Peters, M., Shepherd, D., <i>Entrepreneurship</i> , McGraw Hill Irwin, New York, 2013.		
11. Nicolescu, O., Nicolescu, C., <i>Intraprenoriatul și managementul întreprinderilor mici și mijlocii. Concepte, abordări și studii de caz</i> , Editura Economică, București, 2008.		
12. *** <i>Carta albă a IMM urilor din România – 2011</i> , Editura Olimp, București, 2011.		
8.2. Seminar/laborator	Metode de predare	Observații
Diferențieri între antreprenor și întreprinzător	Studiu de caz	2
Oportunitatea unei afaceri	Studiu de caz	2
Profilul întreprinzătorului de succes. Analiza modelului Hofstede	Expunere, conversație	2
Antreprenori de succes. Studii de caz	Conversație	2
Rolul marketingului în antreprenoriat	Expunere, conversație	2
Susținere referate	Expunere, conversație	2
Total ore		12
Bibliografie:		
1. Andres, S., <i>Managementul participativ, cale de creștere a eficacității conducerii și eficienței activității organizației</i> , Timișoara, Editura Mirton, 2006;		
2. Ghenea, M., <i>Antreprenoriat</i> , Editura Univers Juridic, 2011.		
3. Hisrich, R., Peters, M., Shepherd, D., <i>Entrepreneurship</i> , McGraw Hill Irwin, New York, 2013.		
4. Nicolescu, O., Nicolescu, C., <i>Intraprenoriatul și managementul întreprinderilor mici și mijlocii. Concepte, abordări și studii de caz</i> , Editura Economică, București, 2008.		
*** <i>Carta albă a IMM urilor din România – 2011</i> , Editura Olimp, București, 2011.		

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 manageriale și economice contemporane, referitoare la schimbările și provocările în mediile interne și externe ale organizațiilor, mecanisme și instrumente de finanțare, identificare de oportunități de dezvoltare etc.. Conținutul disciplinei răspunde cerințelor actuale ale angajatorilor de abordare în manieră comprehensivă a problematicei actuale a organizațiilor: performanță economică, responsabilitate socială, climatul și cultura organizațională competitive.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1. Criterii de evaluare	10.2. Metode de evaluare	10.3. Pondere din nota finală
10.4. Curs	• Capacitatea de a utiliza conceptele specifice teoriilor economice aplicate • Capacitatea de utiliza un model teoretic explicativ pentru inițierea unui plan de afaceri	Probă orală	70%
10.5. Seminar/ laborator	• Capacitățile de analiză, de sinteză și de evaluare a teoriilor economico-manageriale aplicabile pentru realizarea unui plan de afaceri, demonstrate prin elaborarea unui referat	Referat	30%
10.6. Standard minim de performanță			
– utilizarea corectă a noțiunilor generale precum și a conceptelor asociate antreprenoriatului; – întocmirea și prezentarea unui referat pe o temă dată, prin care să demonstreze studierea surselor bibliografice recomandate; – întocmirea corectă a unui plan de afaceri; – exprimarea unor puncte de vedere personale în cadrul dezbaterilor pe probleme legate de viabilitatea inițierii unor demersuri antreprenoriale, în diferite contexte economice.			