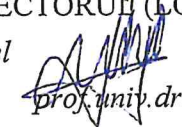


ROMÂNIA
MINISTERUL APĂRĂRII NAȚIONALE
ACADEMIA FORȚELOR TERESTRE
„NICOLAE BĂLCESCU” DIN SIBIU
Nr. 404927 din 30.10.2025
SIBIU

NECLASIFICAT
Exemplar unic


APROB
COMANDANTUL (RECTORUL) ACADEMIEI FORȚELOR TERESTRE
„NICOLAE BĂLCESCU” DIN SIBIU
Colonel 
Dumitru TODOSIUC

AVIZAT
PRORECTORUL (LOCTIITORUL COMANDANTULUI PENTRU ÎNVĂȚĂMÂNT)
Colonel 
prof. univ. dr. Paul TUDORACHE

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT

valabil începând cu anul universitar 2025-2026

Academia Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu” din Sibiu
Facultatea de Management Militar
Departamentul Comunicații, Tehnologia Informației și Apărare Cibernetică
Program de studii postuniversitar de formare profesională a adulților în domeniu: *Proiectarea, implementarea și administrarea centrelor de date*
Forma de învățământ: *cu frecvență*
Domeniul de licență pe care se fundamentează programul de studii: *Științe militare, informații și ordine publică*
Calificarea universitară pe care se fundamentează programul de studii: *Managementul organizației*
Durata: **180 ore**
Perioada: **8 săptămâni**

NECLASIFICAT

Pagină albă



I. OBIECTIV GENERAL

Aprofundarea noțiunilor teoretice, perfecționarea abilităților practic-aplicative necesare pentru a proiecta, gestiona și optimiza centre de date moderne, prin abordarea aspectelor teoretice și practice legate de infrastructură, arhitectura sistemelor, virtualizare, securitate, eficiență energetică și managementul operațiunilor, astfel încât să sprijine nevoile organizațiilor în contextul transformării digitale.

II. OBIECTIVE SPECIFICE

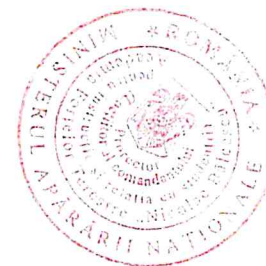
Formarea competențelor profesionale și transversale, după cum urmează:

Competențe profesionale:

- C1. Proiectarea arhitecturii centrelor de date, inclusiv selectarea echipamentelor și configurarea infrastructurii necesare.*
- C2. Implementarea soluțiilor de stocare și gestionare a datelor, asigurându-se că acestea respectă standardele de performanță și securitate.*
- C3. Administrarea și monitorizarea sistemelor și rețelelor, în vederea optimizării funcționării centrelor de date și a prevenției incidentelor de securitate.*

Competențe transversale:

- CT1. Abilități de lucru în echipă, necesare pentru colaborarea eficientă cu colegii și alte departamente în cadrul proiectelor complexe.*
- CT2. Capacitatea de a analiza și rezolva probleme tehnice, esențială pentru a face față provocărilor în mediul dinamic al centrelor de date.*
- CT3. Comunicare eficientă, atât verbală, cât și scrisă, pentru a interacționa cu diverse părți interesate, inclusiv echipe tehnice și de management.*



III. REZULTATELE ÎNVĂȚĂRII

Absolventul va fi capabil:

CUNOȘTINȚE	<i>C1.R1. Să înțeleagă arhitectura și componentele unui centru de date, inclusiv infrastructura fizică, rețelele și soluțiile de stocare;</i>
	<i>C2.R1. Să se familiarizeze cu principiile virtualizării, managementul cloud și tehnologiile emergente utilizate în centrele de date;</i>
	<i>C2.R2. Să implementeze măsuri de securitate și protecție a datelor, prevenirea riscurilor și gestionarea incidentelor;</i>
APTITUDINI	<i>C3.R1. Să gestioneze și să administreze sisteme și echipamente dintr-un centru de date, inclusiv servere, rețele și medii de virtualizare;</i>
	<i>C2.R3. Să monitorizeze și să optimizeze performanța centrelor de date prin utilizarea unor instrumente și practici moderne de management;</i>
	<i>C1.R2. Să întocmească documentele necesare procesului de planificare, organizare și restructurare a sistemelor de comunicații și informaticii în volum complet și în formatul standardizat;</i>
	<i>C2.R4. Să implementeze măsuri de securitate și protecție a datelor, gestionând riscurile și incidentele;</i>
	<i>C2.R5. Să planifice și să coordoneze activitățile de mentenanță preventivă și corectivă pentru a minimiza timpul de nefuncționare al centrelor de date;</i>
RESPONSABILITĂȚI ȘI AUTONOMIE	<i>C1.R3. Să asigure funcționarea continuă și eficientă a centrelor de date, prin menținerea infrastructurii și rezolvarea proactivă a problemelor;</i>
	<i>C1.R4. Să respecte reglementările și standardele în vigoare, contribuind la protecția datelor și sustenabilitatea operațională;</i>
	<i>C2.R6. Să colaboreze cu alte echipe și departamente pentru a sprijini obiectivele organizaționale prin utilizarea centrelor de date.</i>



IV. DISCIPLINE, REPARTIȚIA ORELOR PE ACTIVITĂȚI DIDACTICE ȘI FORME DE VERIFICARE

Nr. crt.	Cod	DENUMIREA DISCIPLINELOR	Abilități didactice				Nr. de ore pe discipline			ECTS	Forme de verificare	
			C	S	P	Apl.	Total	C	Apl.			
I. DISCIPLINE DE PREGĂTIRE ÎN DOMENIU ȘI ÎN SPECIALITATE												
I.1. DISCIPLINE DE BAZĂ ÎN DOMENIU												
OBLIGATORII												
1.	PIACDIF 1	Platforme de date pentru monitorizarea spectrului electromagnetic	2			2	24	12	12	2	E	
2.	PIACDIF 2	Principii generale de proiectare a centrelor de date	2	1	1		24	12	12	2	E	
TOTAL ORE DISCIPLINE DE BAZĂ ÎN DOMENIU							48	24	24	4		
I.2. DISCIPLINE DE SPECIALITATE												
OBLIGATORII												
3.	PIACDIF 3	Sisteme electrice și mecanice de suport pentru centre de date	2		1	1	24	12	12	2	E	
4.	PIACDIF 4	PRACTICĂ	2 săptămâni				48		48	4	Cv	
OPȚIONALE												
5.	PIACDOS 5	Infrastructura de telecomunicații a centrelor de date	2		1	1	24	12	12	2	E	
6.	PIACDOS 6	Planul de securitate și comisionare a centrelor de date										
TOTAL ORE DISCIPLINE DE SPECIALITATE							96	24	72	8		
II. DISCIPLINE COMPLEMENTARE												
OBLIGATORII												
7.	PIACDIC 7	Securitatea cibernetică la nivelul centrelor de date	2	1	1		24	12	12	2	Cv	
8.	PIACDIC 8	Realizarea convergenței măsurilor de securitate fizică și securitate cibernetică a centrelor de date	2		1	1	24	12	12	2	Cv	
TOTAL ORE DISCIPLINE COMPLEMENTARE							48	24	24	4		
TOTAL ORE I+II							192	72	120	16		
TOTAL ORE							192					
EXAMEN DE CERTIFICARE											3	

Legendă:

C - curs; S - seminar; P - proiect; E - examen; Cv - colocviu;

Tot. - total; Apl. - aplicații;

PIACD - proiectarea, implementarea și administrarea centrelor de date; PIACDIF - disciplină impusă, fundamentală; PIACDOS - disciplină opțională, de specializare;

PIACDIC - disciplina impusă, complementară;

ECTS - credite transferabile.



V. PRECIZĂRI ORGANIZATORICE ȘI METODICE

1. Obținerea certificatului de absolvire pentru atestarea competențelor profesionale specifice programului de perfecționare presupune promovarea de către cursanți a formelor de evaluare finală (examene și colocvii) prevăzute la disciplinele din planul de învățământ și a examenului de certificare, respectiv a competențelor profesionale asimilate pe parcursul perioadei de desfășurare a programului;
2. Examenul de certificare constă în susținerea unei lucrări/ proiect de certificare prin care cursantul demonstrează capacitatea de a aplica practic competențele dobândite. Promovarea acestuia se creditează suplimentar cu 3 credite;
3. Procesul de învățământ academic se organizează cu un ritm săptămânal de 24 de ore;
4. Opțiunea cursanților privind parcurgerea unei discipline opționale și a disciplinei facultative se exprimă în momentul admiterii. Grupele de studiu pentru disciplinele opționale și disciplina facultativă se vor constitui din minim 5 cursanți;
5. Activitățile practice se pot executa în Academia Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu” din Sibiu, în alte instituții militare și în structurile din SAOPSN cu atribuții în domeniu. Practica universitară se desfășoară în unitățile militare/ structurile din SAOPSN de proveniență ale cursanților sau în alte unități, după nevoie.

Planul de învățământ a fost avizat de Comisia de Evaluare și Asigurare a Calității (CEAC) a Academiei Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu” din Sibiu în data de 02.10.2025.

Planul de învățământ a fost discutat și aprobat în ședința Senatului universitar al Academiei Forțelor Terestre „Nicolae Bălcescu” din Sibiu din data de 06.10.2025

DECANUL FACULTĂȚII DE MANAGEMENT MILITAR

Colonel

conf.univ.dr. Nicolae MORO

DIRECTOR ȘCOALĂ POSTUNIVERSITARĂ

Colonel

conf.univ.dr. George BUCĂȚA

