

MINISTERUL APĂRĂRII NAȚIONALE
STATUL MAJOR AL APĂRĂRII
ACADEMIA TEHNICĂ MILITARĂ „FERDINAND I”
COMISIA PENTRU EVALUAREA ȘI ASIGURAREA CALITĂȚII



RAPORT INTERN
PRIVIND EVALUAREA ȘI ASIGURAREA CALITĂȚII
PE ANUL 2023

București 2024

Cuprins

1. Domeniul A : Capacitatea instituțională.....	3
Criteriul A.1 - Structurile instituționale, administrative și manageriale.....	3
Criteriul A.2 – Baza materială.....	100
2. Domeniul B: Eficacitate educațională.....	133
Criteriul B.1 - Conținutul programelor de studii.....	144
Criteriul B.2 - Rezultatele învățării	177
Criteriul B.3 - Activitatea de cercetare științifică.....	19
Criteriul B.4 - Activitatea financiară a organizației.....	211
3. Domeniul C: Managementul calității.....	222
Criteriul C.1 - Strategii și proceduri pentru asigurarea calității	266
Criteriul C.2 - Proceduri privind inițierea, monitorizarea și revizuirea periodică a programelor și activităților desfășurate	2929
Criteriul C.3 - Proceduri obiective și transparente de evaluare a rezultatelor învățării.....	300
Criteriul C.4-Proceduri de evaluare periodică a calității corpului profesoral.....	311
Criteriul C.5 - Accesibilitatea resurselor adecvate învățării.....	322
Criteriul C.6 - Baza de date actualizată sistematic, referitoare la asigurarea internă a calității.....	333
Criteriul C.7 - Transparența informațiilor de interes public cu privire la programele de studii și, după caz certificatele, diplomele și calificările obținute	34
Criteriul C.8 - Funcționalitatea structurilor de asigurare a calității educației, conform legii.....	344
4. Recomandările Comisiei pentru Evaluarea și Asigurarea Calității din cadrul Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I”	35

RAPORT DE EVALUARE INTERNĂ A CALITĂȚII
conform standardelor, standardelor de referință și listei indicatorilor de
performanță ale Agenției Române de Asigurare a Calității în Învățământul Superior

1. Domeniul A : Capacitatea instituțională

Criteriul A.1 - Structurile instituționale, administrative și manageriale

Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” (ATM) este o instituție de învățământ superior politehnic militar care formează ofițeri ingineri în specializările/programele de studii acreditate conform legislației legale în vigoare.

De la înființare și până în prezent, **Academia Tehnică Militară “Ferdinand I”** a înregistrat peste 8500 de absolvenți.

Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” este organizată în acord cu Legea învățământului superior nr. 199/2023 și cerințele reorganizării Armatei României, trecându-se de la 01.10.2018 la următoarea structură de învățământ (universitară, academică):

- Facultatea de Sisteme Integrate de Armament, Geniu și Mecatronică cu două departamente și un centru de excelență:
 - Departamentul de Inginerie a Sistemelor de Armament și Mecatronică;
 - Departamentul de Construcții, Inginerie Genistică și Geomatică;
 - Centrul de Excelență în Sisteme Integrate de Armament și Geniu.
- Facultatea de Aeronave și Autovehicule Militare cu două departamente și un centru de excelență:
 - Departamentul de Autovehicule Militare și Transporturi;
 - Departamentul de Sisteme Integrate de Aviație și Mecanică;
 - Centrul de Excelență în Sisteme Autopropulsate și Tehnologii pentru Apărare și Securitate.
- Facultatea de Sisteme Informatice și Securitate Cibernetică cu două departamente și un centru de excelență:
 - Departamentul de Calculatoare și Securitate Cibernetică;
 - Departamentul de Informatică Aplicată;
 - Centrul de Excelență pentru Tehnologii Avansate de Securitate Cibernetică (CETASC).
- Facultatea de Comunicații și Sisteme Electronice pentru Apărare și Securitate cu două departamente și două centre de excelență:
 - Departamentul de Comunicații și Tehnologia Informației;
 - Departamentul de Echipamente și Sisteme Electronice Militare;
 - Centrul de Excelență în Comunicații și Tehnologia Informației;
 - Centrul de Excelență în Robotică și Sisteme Autonome.
- Departamentul de Limbi Străine, Științe militare și Management

- Școala doctorală "Ingineria Sistemelor de Apărare și Securitate"

În urma evaluării instituționale care a avut loc în perioada 17-20.11.2021 Academiei Tehnice Militare "Ferdinand I" i s-a acordat calificativul **GRAD DE ÎNCREDERE RIDICAT**.

În perioada analizată au fost evaluate șase programe de studii universitare de licență și un program de studii universitare de master și un domeniu de doctorat, astfel: programul de studii universitare de licență *Sisteme pentru baraje de mine, distrugerii și mascare*, programul de studii universitare de licență *Construcții și fortificații*, programul de studii universitare de licență *Echipe și sisteme de comandă și control pentru autovehicule*, programul de studii universitare de licență *Aeronave și motoare de aviație*, programul de studii universitare de licență *Armament, rachete, muniții de aviație și sisteme de salvare*, programul de studii universitare de licență *Blindate, automobile și tractoare*, programul de studii universitare de master *Echipe și tehnologii în ingineria autovehiculelor*, domeniul de doctorat Inginerie mecanică.

Pentru toate programele de studii universitare de licență și de master evaluate a fost obținut calificativul *Încredere* și menținerea acreditării.

Academia Tehnică Militară "Ferdinand I", ca instituție de învățământ superior acreditată, îndeplinește prevederile O.U.G. nr. 75/2005 privind asigurarea calității educației, aprobată prin Legea nr. 87/2006, cu modificările și completările ulterioare.

Prin dispozițiile HG nr. 299/2020 și HG 297/2020, cu modificările și completările ulterioare, *pentru aprobarea Nomenclatorului domeniilor și al specializărilor/programele de studii universitare, a structurii instituțiilor de învățământ superior, a domeniilor și programele de studii universitare acreditate sau autorizate să funcționeze provizoriu, a locațiilor geografice de desfășurare, a numărului de credite de studii transferabile pentru fiecare program de studii universitare, formă de învățământ și limba de predare, precum și a numărului maxim de studenți care pot fi școlarizați*, **Academia Tehnică Militară "Ferdinand I"** este recunoscută ca instituție de învățământ superior acreditată, cu cele 17 programe de studii universitare de licență și 8 programe de studii universitare de master.

În Academia Tehnică Militară "Ferdinand I" sunt respectate prevederile Legii învățământului superior nr. 199/2023 cu modificările și completările ulterioare, în organizarea și desfășurarea procesului de învățământ pentru programele de studii universitare de licență, master și doctorat.

În anul 2023, Academia Tehnică Militară "Ferdinand I" a elaborat și actualizat următoarele documente de organizare și desfășurare a procesului de învățământ și cercetare științifică:

1. Precizările comandantului Academiei Tehnice Militare "Ferdinand I" privind organizarea, planificarea și desfășurarea învățământului, cercetării științifice și perfecționării personalului militar și civil în anul universitar 2022-2023;
2. Carta universitară a Academiei Tehnice Militare "Ferdinand I";
3. Regulamentul de organizare și desfășurare a concursului de admitere la studii universitare de licență (ciclul I de studii) pentru anul universitar 2023-2024;

4. Regulamentul de organizare și desfășurare a concursului de admitere la studii universitare de masterat pentru anul universitar 2023-2024;
5. Regulamentul de organizare și desfășurare a concursului de admitere la studii de doctorat pentru anul universitar 2023-2024;
6. Metodologia de organizare și desfășurare a formelor de verificare în Academia Tehnică Militară “Ferdinand I”;
7. Metodologie privind organizarea și desfășurarea alegerilor structurilor și funcțiilor de conducere;
8. Metodologie de repartiție a sarcinii universitare anuale și de întocmire a statelor de funcții didactice pentru personalul didactic titular și personalul didactic asociat în Academia Tehnică Militară „Ferdinand I”;
9. Metodologia privind menținerea în activitate după vârsta de pensionare;
10. Regulament privind alegerea reprezentanților studenților în structurile de conducere din Academia Tehnică Militară „Ferdinand I”;
11. Metodologia privind fundamentarea tarifelor pentru remunerarea în regim plata cu ora;
12. Regulament privind organizarea și desfășurarea examenului de diplomă și disertație;
13. Raportul anual privind starea Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I”.

Standarde (S) și indicatori de performanță (IP)

S.A.1.1. Misiune, obiective și integritate academică

Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” este o instituție de învățământ superior militar de stat, acreditată, parte integrantă a sistemului național de învățământ, aflată în subordinea Ministerului Apărării Naționale, având misiuni de educație și cercetare științifică în domeniile de competență.

Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” formează și perfecționează ofițeri ingineri pentru nevoile Ministerului Apărării Naționale și a celorlalte structuri beneficiare din sistemul de apărare, ordine publică și securitate națională, precum și ingineri civili, aceștia din urmă intrând în competiție pe piața muncii.

Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” are următoarele misiuni principale:

- a) formarea prin studii universitare de licență, a ofițerilor și a altor specialiști în domenii tehnice și de logistică, necesari armatei și celorlalte structuri din sistemul de apărare, ordine publică și securitate națională, precum și a altor beneficiari, în domeniile de competență;
- b) specializarea prin studii universitare de master, a specialiștilor militari și civili, în domeniile/specializările acreditate;
- c) pregătirea prin studii universitare de doctorat a specialiștilor militari și civili în domeniul fundamental “științe ingineresti”;
- d) perfecționarea pregătirii, prin cursuri de carieră sau de nivel, cu statut postuniversitar sau de formare continuă, a specialiștilor militari și civili;

e) efectuarea activităților de cercetare științifică universitară în cadrul unor contracte din Planul Național de Cercetare, Dezvoltare și Inovare și din programe de cercetare internaționale câștigate prin competiție, din Planul Sectorial de Cercetare Dezvoltare al Ministerului Apărării Naționale și din contracte încheiate cu agenți economici din țară și străinătate;

f) colaborarea cu instituții de învățământ superior la nivel național și internațional;

g) promovarea dimensiunii europene a învățământului și cercetării științifice prin participarea la programe ale Uniunii Europene și de parteneriat cu universități militare și civile, prin mobilități de studenți, personal didactic și de cercetare și alți specialiști, inclusiv prin programe comune de calificare, asigurându-se diversitatea lingvistică și formarea identității europene, conform competențelor specifice și reglementărilor legale în vigoare;

h) integrarea învățământului universitar la specificul UE și NATO, în vederea asigurării interoperabilității funcționale cu structurile de securitate euroatlantice și prin compatibilizarea modurilor de lucru pe timpul cooperării în cadrul sistemelor de securitate europene, precum și a misiunilor desfășurate sub controlul O.N.U.

Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” îndeplinește misiunile ce îi revin, prin realizarea următoarelor **obiective principale**:

1. desfășurarea în condiții de calitate ridicată a procesului de învățământ și instruire, prin organizarea și derularea programelor de studii universitare de licență, master și doctorat, în domeniul fundamental „științe ingineresti”, potrivit cifrelor de școlarizare și resurselor aprobate anual;

2. organizarea și desfășurarea eficientă a programelor postuniversitare de formare și dezvoltare profesională continuă și a programelor postdoctorale de cercetare avansată, precum și a altor tipuri de cursuri și forme de pregătire continuă a specialiștilor necesari beneficiarilor din sistemul de apărare, ordine publică și securitate națională, precum și altor beneficiari, în domeniile de competență recunoscute;

3. organizarea și desfășurarea cercetării științifice pentru perfecționarea procesului de educație și instruire, pentru dezvoltarea cunoașterii în diverse domenii și cu caracter interdisciplinar, atât pentru dotarea sistemului de apărare ordine publică și securitate națională cu noi tipuri de sisteme tehnice multifuncționale, modernizarea sistemelor tehnice din înzestrare și a tehnologiilor de realizare a mentenanței, cât și pentru rezolvarea unor proiecte de interes național sau internațional.

În realizarea obiectivelor sale principale, Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” aplică următoarele **principii**:

a) integrarea învățământului superior militar în sistemul învățământului superior național și european;

b) statuarea autorității academice bazată pe competență profesională didactică și științifică;

c) promovarea gândirii libere și a libertății academice, potrivit principiului universalității cunoașterii;

- d) promovarea parteneriatului pe bază de acord bilateral sau în forma consorțională cu alte instituții militare sau civile de învățământ superior din țară și de peste hotare;
- e) instruirea, autoinstruirea și cercetarea științifică sunt libere de orice îngrădiri sau condiționări de ordin politic, etnic, sexual sau religios;
- f) desfășurarea procesului de învățământ în limba română, cu excepția acelor activități didactice aprobate a se desfășura în limbi de circulație internațională, atunci când se solicită acest lucru și în condițiile legii;
- g) desemnarea, prin vot universal, direct și secret a structurilor de conducere și a funcțiilor de conducere din academie, potrivit legii;
- h) consultarea absolvenților, studenților, studenților-doctoranzi și cursanților pentru perfecționarea și evaluarea activităților academice;
- i) perfecționarea continuă a activităților de învățământ și cercetare științifică, prin luarea în considerare și a experienței altor universități militare și civile;
- j) deschiderea comunității universitare pentru cetățenii români și străini care îndeplinesc cerințe profesionale specifice academiei și aderă la prevederile Cartei universitare;
- k) respectarea legislației în vigoare, a politicilor naționale și europene în domeniul învățământului superior, potrivit principiului răspunderii publice.

Indicatori de performanță

IP.A.I.I.I. Misiune și obiective

Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” ca instituție de învățământ superior militar de stat, acreditată, funcționează în baza H.G. nr. 264 din 14 martie 2007 privind organizarea și funcționarea Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I”, a Cartei Universitare și a regulamentelor și ordinelor emise la nivelul Ministerului Apărării Naționale și Ministerului Educației.

Carta Universitară conține prevederi în concordanță cu legislația națională și cu principiile spațiului european al învățământului superior. Misiunea și obiectivele asumate de Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” o individualizează în sistemul național și european de învățământ superior prin specificitate și distincție.

IP.A.I.I.2. Integritate academică

Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” dispune de un *Cod de etică și deontologie profesională universitară*, elaborat în conformitate cu dispozițiile Legii învățământului superior nr. 199/2023. Transpunerea în practică a valorilor promovate prin acest cod se face de către comisia de etică universitară.

La nivelul ATM sunt elaborate proceduri și modalități practice de control al activităților de conducere, de învățământ, de cercetare științifică, de predare sau de examinare, precum și reglementări privind relațiile dintre membrii comunității academice. Toate rezultatele acestor controale sunt aduse la cunoștința comunității academice.

IP.A.1.1.3. Răspundere și responsabilitate publică

La nivelul ATM, cu cel puțin 6 luni înainte de începerea fiecărui an universitar, se elaborează *Precizările comandantului Academiei Tehnice Militare "Ferdinand I" privind organizarea, planificarea și desfășurarea învățământului, cercetării științifice și perfecționării pregătirii cadrelor militare și civile*, în acord cu Carta universitară a ATM, cu deciziile Senatului universitar și cu alte ordine ale Comandantului/Rectorului.

În ATM, există un plan anual de control intern, care se referă la principalele domenii ale activității universitare, controlul efectuându-se la nivelul tuturor structurilor implicate în procesul de învățământ și cercetare științifică, pentru a se urmări faptul că angajamentele asumate vor fi respectate riguros, în condiții de transparență publică.

ATM este, de asemenea, controlată/auditată periodic de către diverse comisii de specialitate, desemnate de către eșaloanele superioare din cadrul Ministerului Apărării Naționale, sau alte comisii guvernamentale. Rezultatele acestor controale sunt analizate în Senatul universitar al ATM sau în Consiliul de administrație, unde se stabilesc măsurile ce se impun.

S.A .1.2. Conducere și administrație

Activitățile de învățământ și de cercetare științifică sunt conduse de următoarele *structuri de conducere*:

- a) *Senatul universitar*, la nivelul academei;
- b) *Consiliul de administrație*, la nivelul academei;
- c) *Consiliul pentru studiile universitare de doctorat*;
- d) *Consiliul științific*, la nivelul academei;
- e) *Consiliul facultății*, la nivelul facultăților;
- f) *Consiliul departamentului*, la nivelul departamentelor,
- g) *Consiliul științific*, la nivelul facultății;
- h) *Consiliul școlii doctorale*, la nivelul școlii doctorale.

Funcțiile de conducere ale învățământului și cercetării științifice universitare din ATM sunt: rector (comandant), președintele Senatului universitar, prorector pentru învățământ, prorector pentru cercetare științifică, prorector pentru relații interuniversitare, prorector pentru formare continuă și relații cu studenții, prorector pentru tehnologii informaționale, director al Consiliului pentru studii universitare de doctorat, director general administrativ, decan (șeful facultății), prodecan de învățământ, prodecan de cercetare, prodecan relații internaționale, director de departament, director de școală doctorală, șef de comisie didactică și șef laborator.

Potrivit prevederilor *Cartei universitare și Legii învățământului superior nr. 199/2023*, rectorul este și comandantul Academiei Tehnice Militare "Ferdinand I".

Desemnarea *rectorului* se realizează în baza unei metodologii aprobate de Senatul universitar, potrivit prevederilor *Legii învățământului superior nr. 199/2023*.

Prorectorii sunt numiți de către rector în conformitate cu prevederile Cartei universitare și a *Legii învățământului superior nr. 199/2023*.

Decanii sunt selectați pe bază de concurs, cu respectarea *Metodologiei de selectare a decanilor facultăților din Academia Tehnică Militară “Ferdinand I”*. Prodecanii sunt numiți de către decani, conform prevederilor Cartei universitare și a *Legii învățământului superior nr. 199/2023*.

Senatul universitar este structura de conducere al Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I”, care reprezintă autoritatea colectivă ce transpune în practică principiile autonomiei universitare.

Senatul universitar este compus din 75% personal didactic și/sau cercetători științifici titulari și 25% reprezentanți ai studenților. Toți membrii Senatului universitar, fără excepție, sunt stabiliți prin vot universal direct și secret al personalului didactic și de cercetare titulari, respectiv al tuturor studenților.

Senatul universitar își alege, prin vot secret, un președinte care conduce ședințele Senatului universitar și reprezintă Senatul universitar în raporturile cu rectorul.

Senatul universitar stabilește comisii de specialitate prin care controlează activitatea conducerii executive a instituției de învățământ superior și a Consiliului de administrație.

ATM dispune de o administrație eficientă și eficientă, subordonată structurilor de conducere, constituită din secții, birouri, servicii și alte compartimente care au ca misiune și obiective derularea în condiții optime a proceselor educaționale, de cercetare științifică, sociale și cultural-sportive.

Indicatori de performanță

IP.A.1.2.1. Sistemul de conducere

ATM beneficiază de un sistem de conducere constituit în acord cu reglementările cuprinse în *Legea învățământului superior nr. 199/2023*, precum și cu reglementările interne specifice Ministerului Apărării Naționale.

Sistemul de conducere este coerent și se bazează pe principiile Cartei universitare a ATM, pe Regulamentul privind organizarea și funcționarea ATM, pe reglementările interne ale facultăților, departamentelor, structurilor administrative și financiare din instituție.

Studenții și studenții-doctoranzi sunt reprezentați în Consiliile facultăților, în Consiliul Școlii Doctorale, în Senatul universitar, în Consiliul de administrație și în Consiliul pentru studii universitare de doctorat, în conformitate cu prevederile legale în vigoare și potrivit normelor de reprezentare cuprinse în Carta universitară, în proporție de o pătrime din numărul total al membrilor, asigurându-se în acest fel un caracter democratic, transparent, nediscriminatoriu, cu preocupare pentru asigurarea dreptului studenților de a reprezenta și de a fi reprezentați.

ATM dispune de intraman (rețea destinată transferului de informații în/între unitățile subordonate Ministerului Apărării Naționale), internet, precum și de o pagină de web pe care sunt menționate principalele informații privind structurile organizatorice și academice, activitățile de învățământ și științifice, artistice și sportive, alte informații relevante pentru instituție.

IP.A.1.2.2. Management strategic

Conștientă de rolul său în cadrul noii arhitecturi a sistemului național și european de învățământ - în general, și în cadrul Ministerului Apărării Naționale și al sistemului de apărare, ordine publică și securitate națională - în particular, Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” a analizat disponibilitățile și a proiectat necesitățile pe termen mediu și lung, astfel încât oferta sa în domeniul învățământului de licență, master, doctorat și de perfecționare continuă, precum și în domeniul cercetării științifice, să fie una viabilă și să răspundă concret nevoilor unei societăți moderne.

Strategia de dezvoltare a Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I” elaborată pentru perioada 2020-2024 și coroborat cu Planurile operaționale elaborate anual pe domeniile de învățământ, cercetare, cooperare interuniversitară, pregătire prin doctorat, digitalizare și relația cu studenții precum și alte reglementări, metodologii sau proceduri, actualizate periodic în acord cu strategiile și standardele naționale și europene ale învățământului superior, precum și cu direcțiile stabilite pentru învățământul superior militar, sunt aplicate consecvent și urmărite în ceea ce privește realizarea și evaluarea performanțelor conducerii și administrației.

De asemenea, sunt evaluate periodic realizările și performanțele obținute, precum și nerealizările și prioritățile, în toate aspectele structurale și funcționale: educațional și științific, dezvoltare structurală, servicii și facilități oferite studenților și personalului didactic, proiecte de cooperare internațională, investiții și gestiunea bazei materiale, integrare în comunitatea academică.

IP.A.1.2.3. Administrație efecace

În conformitate cu principiile Cartei universitare a Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I”, cu Regulamentul privind organizarea și funcționarea ATM, cu alte reglementări și regulamente interne specifice, ATM dispune de structuri administrative eficiente atât sub raportul organizării, al numărului și calificării personalului, cât și din punct de vedere al respectării reglementărilor legale în vigoare. Sunt dezvoltate proceduri și mecanisme de control, evaluare și dezvoltare continuă a performanțelor administrației.

Criteriaul A.2 – Baza materială

Baza materială proprie de care dispune Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” satisface nevoile procesului de învățământ pentru toate specializările în care se organizează programe de studii universitare de licență, master și doctorat, precum și ale cercetării științifice universitare la nivelul exigențelor învățământului tehnic universitar.

Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” dispune de următoarele spații destinate activității de învățământ:

a) spații adecvate desfășurării integrale a procesului de învățământ (săli de curs și seminar, amfiteatre);

b) laboratoare și săli de specialitate ale căror dotări asigură realizarea lucrărilor de laborator și a altor activități practice, în conformitate cu prevederile fișelor disciplinelor pentru toate disciplinele, la toți anii de studiu și la toate specializările/programele de studii;

c) biblioteca dotată cu fond de carte propriu, corespunzător conținutului disciplinelor prevăzute în fișele disciplinelor și numărului de studenți.

Spațiile de învățământ se află în clădiri ce fac parte din patrimoniul Ministerului Apărării Naționale, atribuite cu această destinație Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I”.

Spațiile de învățământ de care dispune Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” - aulă, amfiteatre, săli de curs și seminarii, laboratoare, bibliotecă - corespund standardelor desfășurării unui proces formativ-instructiv și educativ de calitate, la nivelul cerințelor învățământului tehnic universitar.

Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” dispune de un nod internet și folosește pentru conectare la internet fibra optică de mare capacitate, care asigură o conexiune de bandă foarte largă. Legătura la internet este asigurată, de asemenea, prin fibră optică, atât între toate clădirile instituției, cât și în unele săli de clasă, în unele laboratoare, precum și în spațiile destinate cazării studenților.

Spațiile destinate activităților de învățământ sunt dotate cu mobilier, aparatură și mijloace tehnice care asigură desfășurarea în condiții bune a cursurilor, seminariilor și laboratoarelor.

În Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” funcționează un număr de peste 70 laboratoare și săli de specialitate, dotate cu aparatură și mijloace tehnice, care asigură desfășurarea în bune condiții a orelor de laborator și a activităților practice și de cercetare științifică.

Laboratoarele existente și dotarea acestora asigură efectuarea lucrărilor de laborator pentru disciplinele prevăzute în planurile de învățământ pentru fiecare din programele de studii universitare de licență, master și doctorat, în conformitate cu fișele disciplinelor. Lucrările de laborator sunt asigurate cu platforme sau îndrumare de laborator, standurile de lucru permițând fiecărui student să efectueze sau să participe la realizarea determinărilor experimentale.

Laboratoarele în care se execută lucrări aplicative la discipline care asigură pregătirea generală a studenților în domeniul informaticii se desfășoară pe grupe sau subgrupe a căror dotare cu tehnica de calcul permite lucrul individual.

Pe parcursul anului universitar 2022-2023, au fost reamenajate laboratoare din cadrul centrelor de excelență, precum și alte laboratoare de specialitate, din cadrul facultăților. În locația ATM de la Clinceni a continuat procesul de amenajare și modernizare a laboratoarelor.

Biblioteca Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I” asigură în bune condiții bibliografia necesară studenților, cursanților și doctoranzilor, precum și personalului didactic și de cercetare științifică. Biblioteca dispune de fond de carte propriu, în cadrul căruia ponderea principală o are cartea științifică și tehnică. Bibliografia existentă acoperă integral disciplinele prevăzute în planurile de învățământ. Cartea științifică și tehnică reprezintă circa 86% din totalul fondului de carte, titlurile de carte sau cursurile universitare reprezentând circa 73% din materialul bibliografic. Biblioteca dispune de o bază de date privind evidența fondului de carte existent, publicațiile fiind

înregistrate pe bază de cod de bare, ceea ce facilitează încărcarea electronică a publicațiilor împrumutate în fișa cititorului. De asemenea, este posibilă căutarea de material bibliografic pe bază de cuvinte cheie.

În anul universitar 2022-2023 în calitate de membru al Asociației Universităților, Institutelor de Cercetare – Dezvoltare și Bibliotecilor Centrale Universitare din România ANELIS PLUS, Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” a avut asigurat accesul la resurse electronice de informare documentare prin achiziția de baze de date/platformă fulltext și baze de date bibliografice.

Editura Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I” asigură tehnoredactarea computerizată și multiplicarea/tipărirea manualelor, cursurilor și a lucrărilor științifice elaborate de personalul didactic și de cercetare științifică al academiei, precum și a revistelor Journal of Military Technology și Journal of Philology and Intercultural Communication.

Cazarea studenților finanțați de la buget se realizează în spațiile din incinta Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I” sau din apropierea instituției.

Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” dispune de o cantină pentru studenți, cu o capacitate de aproximativ 600 locuri/serie, care asigură hrănirea studenților, a tuturor categoriilor de cursanți, a personalului didactic și de cercetare științifică și a altor categorii de personal.

Baza sportivă a Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I” asigură atât desfășurarea orelor de pregătire fizică a studenților și a personalului militar, planificate conform fișelor disciplinelor și de pregătire, cât și a unor activități sportive în timpul liber.

Baza materială necesară desfășurării activităților educative și culturale este asigurată de aula academiei, care dispune de 250 locuri.

Serviciul medical al Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I” asigură: asistență medicală preventivă prin controale periodice ale stării de sănătate, controlul igienico-sanitar al blocurilor alimentare ce deservește cantina, consultații și tratamente. Cabinetele medicale și laboratoarele sunt amplasate în spații corespunzătoare și sunt dotate cu aparatură medicală necesară. Pentru asigurarea urgențelor medicale, serviciul medical dispune de o autosanitară și un serviciu medical de gardă la domiciliu, care asigură intervenția la cerere, realizează examinarea pacientului și eventual internarea în Spitalul Clinic de Urgență Militar Central.

Indicatori de performanță

IP.4.2.1.1. Spații de învățământ, cercetare și pentru alte activități

Pe lângă spațiile existente, ATM dispune de planuri de dezvoltare și de planuri de investiții realiste, dependente de veniturile previzionate de la buget sau extrabugetare, referitoare la construcția unei noi clădiri care să asigure spații de învățământ și cercetare pentru studenții din

academie, amenajarea unor noi săli de cursuri și laboratoare, precum și consolidarea și reamenajarea pavilioanelor de învățământ și a amfiteatrelor.

IP.A.2.1.2. Dotare

În ultimii ani, dotările au fost finanțate atât de la bugetul de stat, cât și din venituri proprii, ca de exemplu: dotarea laboratoarelor la nivelul departamentelor cu aparatură de ultimă generație în vederea asigurării desfășurării orelor în bune condiții. Toate acestea au fost necesare pentru buna desfășurare a procesului de învățământ din cele patru facultăți, precum și a activităților de cercetare științifică din ATM. Aceste dotări sunt comparabile cu cele din universitățile din țările membre ale Uniunii Europene.

IP.A.2.1 .3. Resurse financiare

Prin *Strategia de dezvoltare a Academiei Tehnice Militare "Ferdinand I"* elaborată pentru perioada 2020-2024, precum și prin alte reglementări, metodologii sau proceduri actualizate periodic în acord cu strategiile și standardele naționale și europene privind învățământul superior militar, ATM dezvoltă politici financiar-contabile ce vizează consolidarea resurselor financiare pentru dezvoltarea patrimoniului material, cu respectarea reglementărilor din Ministerul Apărării Naționale.

Fundamentarea bugetului de venituri și cheltuieli pe baza acestor resurse, armonizate cu obiectivele propuse a se realiza pe termen mediu și lung, asigură o dezvoltare a activității de bază atât din punct de vedere structural, cât și funcțional, așa cum rezultă și din strategia de dezvoltare a academiei pe termen lung.

IP.A.2.1.4. Sistemul de acordare a burselor și altor forme de sprijin material pentru studenți

Datorită specificului învățământului militar toți studenții militari dispun de alocații pentru hrană, echipament, transport, cazare, precum și alte facilități asigurate din fonduri financiare de la buget. Studenților de pe locurile cu taxa de studii li se asigură cazarea contra cost, în limita posibilităților.

2. Domeniul B: Eficacitate educațională

Carta Universitară, Strategia de dezvoltare a Academiei Tehnice Militare "Ferdinand I" elaborată pentru perioada 2020-2024, precum și alte reglementări, metodologii sau proceduri actualizate periodic în acord cu strategiile și standardele naționale și europene ale învățământului superior, precum și cu direcțiile stabilite pentru învățământul superior militar corelate cu prevederile Legii învățământului superior nr. 199/2023 cu modificările și completările ulterioare, asigură realizarea și evaluarea performanțelor în ceea ce privește eficacitatea educațională.

Calitatea procesului de învățământ este asigurată conform *Metodologiei privind asigurarea calității în învățământul superior*, elaborată de *Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior* și aprobată prin Hotărârea Guvernului nr.1418/2006, modificată prin Hotărârea nr.1512/2008, care concretizează prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr.75/2005 aprobată cu Legea nr.87/2006, precum și Hotărârea Guvernului nr.369/2013. Procedeele de elaborare, avizare și aprobare a planurilor de învățământ și a fișelor disciplinelor, precum și ocuparea posturilor didactice prin concurs, sunt premise ale desfășurării unui proces de învățământ de calitate în conformitate cu prevederile *Legii învățământului superior nr. 199/2023*.

Standarde (S) și indicatori de performanță (IP)

Criteriul B.1 - Conținutul programelor de studii

S.B.1.1. Admiterea studenților

ATM are o politică proprie de recrutare și admitere a studenților în conformitate cu politica de recrutare stabilită la nivelul Ministerului Apărării Naționale și o aplică în mod transparent și riguros, respectând principiul egalității șanselor tuturor candidaților, fără nicio discriminare. Recrutarea pentru locurile finanțate de la buget se face de către fiecare din structurile sistemului național de apărare, ordine publică și securitate națională: Ministerul Apărării Naționale, Serviciul de Telecomunicații Speciale, Serviciul de Protecție și Pază, Serviciul Român de Informații, Ministerul Afacerilor Interne, Serviciul de Informații Externe și Administrația Națională a Penitenciarelor.

Pentru locurile cu taxă de studii, înscrierea se face în mod liber și independent în perioada premergătoare admiterii, la sediul ATM, condițiile de admitere fiind anunțate din timp și pe site-ul academiei.

În urma examenului de admitere din anul 2023 au fost admiși la studii universitare de licență un număr de 311 candidați (301 la bugetul de stat și 10 cu taxă de studii).

Academia Tehnică Militară "Ferdinand I" a organizat și desfășurat concursul de admitere la studii universitare de master. Ca urmare, au fost admiși un număr de 123 de candidați (83 la bugetul de stat și 40 de locuri cu taxă de studii).

În anul universitar 2022 - 2023 în Academia Tehnică Militară "Ferdinand I" au fost admiși la studii universitare de doctorat 12 de studenți (4 la forma buget cu frecvență redusă și 8 la studii cu taxă). În anul universitar 2022 - 2023 s-au susținut, potrivit reglementărilor legale în vigoare, 13 teze de doctorat care au fost apreciate de către comisiile de evaluare și susținere publică cu calificativul "FOARTE BINE".

Indicatori de performanță

IP.B.1.1.1. Principii ale politicii de recrutare și admitere la programele de studii oferite de instituție

Instituția aplică o politică transparentă a admiterii studenților, procedură anunțată public cu cel puțin 6 luni înainte de aplicare. Marketingul universitar promovează informații reale și corecte, indicând posibilități de verificare și confirmare.

Condițiile de admitere și numărul de locuri sunt anunțate pe site-ul ATM cu 6 luni înainte de desfășurarea concursului de admitere. Condițiile generale de participare la concursul de admitere sunt cele stabilite la nivelul Ministerului Apărării Naționale, rezultatele concursului bazându-se exclusiv pe competențele candidatului.

IP.8.1.1.2. Practici de admitere

Potrivit dispoziției DMRU 13/10.10.2022 privind metodologia de organizare și desfășurare a concursului de admitere la programele de studii din instituțiile de învățământ superior militar, admiterea la programele de studii a constat în susținerea unui test de verificare, sub formă de test grilă, la disciplinele Matematică, Informatică și Limba Engleză. Clasificarea candidaților s-a efectuat pe baza notei obținute la proba de concurs luând în considerare și media examenului de bacalaureat în conformitate cu *Metodologia de organizare a admiterii la programele de studii universitare*.

Concursul de admitere la studii universitare de master pe locuri finanțate de la bugetul de stat constă în susținerea unei probe la disciplina de specialitate, organizată pe baza unei tematici și a unei bibliografii aprobate de Consiliul facultății/ departamentului și postată pe site-ul academiei. Proba poate fi sub forma unei probe scrise sau examen oral/interviu sau tip grilă.

Concursul de admitere la doctorat sesiunea septembrie 2023 a constat într-o probă de competență lingvistică pentru o limbă de circulație internațională și dintr-o probă specifică domeniului de studii de doctorat. Proba de competență lingvistică s-a susținut sub forma de test-grila, la una din limbile de circulație internațională, evaluat cu calificativul ADMIS sau RESPINS. Proba de specialitate s-a susținut în fața unei comisii de concurs propusă de conducătorul de doctorat și aprobată de rectorul academiei.

La examenul de specialitate, comisia verifică:

- nivelul de cunoaștere de către candidat, pe baza consultării literaturii de specialitate române și străine, a problematicii domeniului respectiv, a cercetărilor recente legate de tematica tezei de doctorat pe care o propune;

- capacitatea candidatului de a-și asuma inițiative teoretice, experimentale și metodologice pentru tema propusă;

- măsura în care cunoștințele de specialitate și preocupările candidatului îi permit acestuia să efectueze aprofundarea pregătirii prin doctorat.

În aprecierea candidaților, membrii comisiei vor ține seama și de următoarele elemente:

- activitatea de cercetare științifică desfășurată: lucrări de cercetare științifică realizate ca responsabil de lucrare sau coautor; elaborarea de manuale, cursuri, îndrumare, memoratoare, metodologii etc.;

- participarea la elaborarea unor standarde de ramură, regulamente, instrucțiuni și a altor acte normative;

- comunicări întocmite și susținute la diferite manifestări științifice (sesiuni de comunicări, seminarii, simpozioane etc.);
- participarea la activități și lucrări experimentale, de omologare și demonstrative;
- publicistică: lucrări editate în țară și peste hotare precum și articole publicate în reviste de specialitate;
- capacitatea de analiză, sinteză și concepție: disponibilitățile pentru activitatea creativă și interpretarea informațiilor, formularea și argumentarea opiniilor personale;
- orientarea candidaților pentru tematica tezei de doctorat: formularea și justificarea direcțiilor de cercetare, măsura în care tema propusă prezintă interes științific și practic pentru armată și industria de apărare.

S.B.1.2. Structura și prezentarea programelor de studii

Programele de studii universitare de licență, master și doctorat sunt specifice fiecărei specializări/domeniu și sunt detaliate pe ani de studii și semestre. Acestea conțin date referitoare la disciplinele de studiu (fundamentale, în domeniu, de specialitate, complementare - pe de o parte, opționale și facultative - pe de altă parte).

Indicatori de performanță

IP.B.1.2.1. Structura programelor de studii

Planurile de învățământ ale programelor de studii universitare de licență și master sunt elaborate la nivelul departamentelor, avizate în Consiliul facultății și în Senatul universitar al ATM și conțin: obiectivele didactice și competențele pe care procesul instructiv educativ trebuie să le confere, structura anului universitar, disciplinele, creditele de studii transferabile ECTS alocate fiecărei discipline, formele de verificare și modalitățile de finalizare a studiilor. Cel puțin 10% din totalul de credite acumulate la sfârșitul programelor de studii provin de la discipline opționale.

Planurile de învățământ prevăd separat disciplinele pentru obținerea diplomei de licență, discipline care sunt parcurse atât de către studenții admiși pe locurile finanțate de la buget, cât și de cei admiși pe locurile cu taxă de studii și separat disciplinele pentru obținerea brevetului de ofițer, discipline care sunt parcurse numai de către studenții admiși pe locurile finanțate de la buget.

Academia Tehnică Militară "Ferdinand I" joacă un rol activ în cooperarea interuniversitară, colaborând cu 76 de universități partenere ERASMUS+ (instituții de învățământ superior, militare și civile), din 20 țări, precum: Austria, Belgia, Bulgaria, Cehia, Croația, Danemarca, Irlanda, Italia, Franța, Germania, Grecia, Ungaria, Letonia, Polonia, Portugalia, Slovacia, Spania, Olanda, Ungaria.

În anul 2023 în academie s-au desfășurat un număr de 42 *mobilități studenți și personal universitar*, în universități și instituții de cercetare partenere din *Bulgaria, Portugalia, Polonia, Belgia, Italia, Spania, Franța, Grecia, Austria și Lituania*.

Stagiile desfășurate au vizat activități de predare, activități de pregătire și deschiderea a noi oportunități de cercetare științifică. Studenții au participat la mobilități de studiu și stagii practice de laborator.

Mobilitățile internaționale de personal universitar au fost desfășurate în cadrul unor universități și institute de cercetare partener de prestigiu și anume: *Școlile Militare Saint Cyr, Coetquidan, Franța, Colegiul European de Securitate și Apărare, Bruxelles, Belgia, Academia de Forțelor Terestre din Atena, Academia de Forțelor Aeriene din Atena, Universitatea din Torino, Italia, Academia Forțelor Aeriene și Spațiu, Salon de Provence, Franța, Universitatea din Angers, Franța, Universitatea Militară de Tehnologie din Varșovia, Polonia, Academia Forțelor Aeriene Portugheze din Lisabona, Portugalia, Universitatea Națională Militară Vasil Levski, Valiko Tarnovo, Bulgaria, Facultatea de Artilerie, Apărare Antiaeriană și CIS din Shumen din cadrul Universității Militare Naționale Vasil Levski, Bulgaria, Academia Navală din Gdynia, Polonia. Ecole Nationale d'Ingenieurs de Brest, Franta, Universitatea Grenoble-Alpes, Franta, Universite Savoie Mont Blanc, Franta.*

IP.8.1.2.2. Diferențiere în realizarea programelor de studii

Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” elaborează anual documentele principale de organizare și desfășurare a procesului de învățământ, instructiv și educativ: “Precizările comandantului Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I” privind organizarea și desfășurarea activităților de învățământ, de cercetare științifică și de perfecționare a pregătirii personalului militar și civil”, planurile de învățământ și fișele disciplinelor, regulamentul privind sistemul de alocare a creditelor transferabile, calendarul activităților educaționale. În aceste documente sunt introduse permanent cunoștințele noi apărute pe plan național și mondial, inclusiv a rezultatelor cercetării științifice proprii.

IP.8.1.2.3. Relevanța programelor de studii

Programele de studii sunt în concordanță cu solicitările structurilor beneficiare din sistemul de apărare, ordine publică și securitate națională și sunt supuse periodic unor analize și procese de actualizare atât în cadrul comisiilor didactice din fiecare departament cât și cu beneficiarii.

Criteriaul B.2 - Rezultatele învățării

S.B.2.1 - Valorificarea calificării universitare obținute

Cunoștințele, competențele și abilitățile dobândite asigură condițiile minimale absolvenților pentru a fi angajați pe piața muncii. Datorită specificului sistemului de învățământ superior militar toți absolvenții de pe locurile finanțate de la buget sunt repartizați în funcții la absolvirea studiilor.

Indicatori de performanță

IP.B.2.1.1 Valorificarea prin capacitatea de a se angaja în domeniul de competență al calificării profesionale

În anul universitar 2022-2023, au finalizat programele de studii universitare de licență în Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” un număr de 264 de studenți, dintre care 259 absolvenți pe locurile finanțate de la buget și 5 absolvenți pe locurile cu taxă de studii.

Ofițerilor ingineri absolvenți, li se eliberează brevete de ofițer, diplome de inginer și diplome supliment, toți fiind încadrați/repartizați în muncă/pe funcții, în baza rezultatelor obținute pe timpul studiilor, a opțiunilor acestora și a hotărârii structurilor beneficiare.

IP.B.2.1.2 Valorificarea calificării prin continuarea studiilor universitare

Absolvenții studiilor universitare de licență își pot continua studiile prin programe de master sau doctorat conform prevederilor Legii învățământului superior nr. 199/2023, o parte dintre aceștia fiind implicați și în proiecte de cercetare științifică.

În anul universitar 2022-2023, au absolvit în Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” un număr de 161 de studenți înmatriculați la studii universitare de master.

În anul 2023, în Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” s-au susținut public, potrivit reglementărilor legale în vigoare, 13 teze de doctorat: 4 în domeniul “Inginerie mecanică”, 2 în domeniul „Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale”, 3 în domeniul „Inginerie electronică și telecomunicații”, 1 în domeniul Calculatoare și Tehnologia Informației, 1 în domeniul „Inginerie civilă”, 2 în domeniul „Inginerie electrică”. Cele 13 teze susținute au fost apreciate cu calificativul „FOARTE BINE”.

Sintezele tezelor de doctorat susținute în anul 2023 sunt prezentate pe site-ul ATM.

În anul universitar 2022-2023, în Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” și-au desfășurat activitatea în calitate de conducători de doctorat un număr de 22 de cadre didactice în 6 domenii de doctorat.

În anul universitar 2022-2023, în Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” și-au desfășurat activitatea de pregătire prin doctorat, la forma cu frecvență și cu frecvență redusă un număr de 84 doctoranzi în 6 domenii de doctorat.

În anul universitar 2022-2023 au fost scoși din evidența pregătirii prin doctorat, din cauza neîndeplinirii la termenele prevăzute în programele de pregătire prin doctorat aprobate sau la cerere, un număr de 12 doctoranzi.

În anul universitar 2022-2023, s-au desfășurat 2 programe de studii postuniversitare de formare și dezvoltare profesională continuă la care au participat 43 de cursanți, 10 cursuri de carieră/specializare și de nivel, la care au participat 301 de cursanți.

IP.B.2.1.3 Nivelul de satisfacție al studenților în raport cu dezvoltare profesională și personală asigurată de universitate

Din sondajele și discuțiile cu structurile beneficiare și cu absolvenții ATM rezultă faptul că, aceștia apreciază unanim pregătirea efectuată atât la studiile de licență, cât și la studiile de master și de doctorat. Acest fapt este reflectat și de numărul mare de absolvenți care aleg să își continue studiile în următoarele cicluri universitare în cadrul Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I”.

IP.B.2.1.4 Centrarea pe student a metodelor de învățare

Corpul profesoral al ATM este format din personal didactic valoros al învățământului superior național. Relația dintre studenți și profesor este una de parteneriat, în care fiecare își asumă responsabilitatea realizării rezultatelor învățării.

Fiecare grupă de studenți are un îndrumător de studii care îi orientează pe aceștia în toate problemele legate de viața universitară, asigurând activitățile specifice de tutoriat.

Programele de studii includ stagii de practică cu implicarea studenților în proiecte de cercetare științifică (în mod cu totul deosebit a studenților de la programele de studii de master și de doctorat). Pentru programele de master și doctorat relația de parteneriat profesor-student funcționează ireproșabil atât pe plan didactic, cât și al cercetării și documentării. Studenții beneficiază de informații și materiale de curs puse la dispoziție de către titularii de discipline.

IP.B.2.1.5 Orientarea în carieră a studenților

Personalul didactic asigură săptămânal ore de consultație și ore de îndrumare pentru proiectele de curs, proiectele de diplomă și lucrările de disertație. La toate grupele de studenți sunt stabiliți îndrumători de studii care au ca principală activitate consilierea și orientarea în carieră a studenților. Pe de altă parte, există structuri de conducere militară care au ca scop îndrumarea studenților din punct de vedere militar.

Studenții doctoranzi beneficiază pe tot parcursul pregătirii prin doctorat de suportul științific al unei comisii de îndrumare stabilită prin decizia rectorului.

Criteriul B.3 - Activitatea de cercetare științifică

În ceea ce privește activitatea de cercetare științifică desfășurată de ATM, în anul 2023 se pot menționa următoarele concluzii:

-*finalizarea temelor de cercetare științifică* a oferit, personalului didactic și cercetătorilor științifici din academie, prilejul de a demonstra nivelul înalt al pregătirii științifice, atât prin răspunsurile date la rezolvarea unor probleme privind cercetarea științifică fundamentală cât și a unor probleme tehnice și tehnologice;

-*activitatea de cercetare științifică* din ATM a permis și obținerea unor importante fonduri extrabugetare, care au suplinit, într-o bună parte, fondurile necesare modernizării bazei materiale a procesului de învățământ și de cercetare științifică;

-*personalul didactic și de cercetare* a desfășurat activități de cercetare-dezvoltare potrivit Planului Sectorial de Cercetare Dezvoltare al Ministerului Apărării Naționale, PNCDI și planului intern, cât și contracte de cercetare cu agenți economici, realizând norma de cercetare planificată.

S.B.3.1 Programe de cercetare

Planul operațional pentru dezvoltarea cercetării științifice orientează activitatea instituției în ceea ce privește cercetarea științifică. Consiliul științific ATM, Consiliul de Administrație și Senatul universitar urmăresc nivelul de implementare a experienței dobândite și asigură orientarea financiară corespunzătoare derulării proiectelor de cercetare științifică.

Indicatori de performanță

IP.B.3.1.1 Programarea cercetării

Activitățile de cercetare științifică desfășurate în ATM sunt cuprinse în *Planul anual de cercetare-dezvoltare*, document elaborat pe bază propunerilor personalului didactic și de cercetare, analizate în Consiliile științifice ale facultăților, avizat de Consiliul științific al ATM, de Senatul universitar și de rector.

Organizarea și desfășurarea activității de cercetare științifică respectă reglementările legale în vigoare pe plan național, ordinele și reglementările eșaloanelor superioare din M.Ap.N., ale “*Metodologiei de încadrare a personalului de cercetare-dezvoltare din Academia Tehnica Militara Ferdinand I*”, avându-se în vedere capacitatea anuală de cercetare a personalului didactic și de cercetare științifică al academiei.

I.P.B.3.1.2 Realizarea cercetării

Modul de îndeplinire a Planului de cercetare-dezvoltare al ATM pe anul 2023, se prezintă astfel:

Lucrări de cercetare-dezvoltare cuprinse în Planul Sectorial de Cercetare-Dezvoltare al Ministerului Apărării Naționale pe anul 2023 –12 proiecte.

În urma finalizării lucrărilor de cercetare-dezvoltare au rezultat: 3 documentații tehnice, 4 studii teoretice, 1 studiu experimental, 1 studiu tehnic, 1 demonstrator de laborator, 1 aplicație informatică, 1 act de experimentare, 1 dezvoltare experimentală, 1 implementare demonstrator tehnologic, 1 testare evaluare demonstrator tehnologic, 4 cercetări experimentale privind sisteme de comunicații.

Lucrări de cercetare-dezvoltare finanțate în cadrul Planului Național de Cercetare Dezvoltare și Inovare au fost efectuate activități de cercetare în cadrul a 19 teme de cercetare.

În anul 2023, au fost depuse 4 proiecte în cadrul competiției HORIZON Europe , 3 proiecte în cadrul competiției Proiecte de Cercetare Exploratorie (PCE), 1 propunere de proiect EDF-2023-LS-RA-CHALLENGE-DIGIT-HLTO: Agile and robust human language technologies for defence – Organization of a technological challenge, 1 . propunere de proiect ITEA Call 2023/Idea: C15: Health GPT23040 Health GPT/Challenge: Smart health, 1 propunere de proiect Digital Europe Programm Deployment actions in the area of cybersecurity (DIGITAL-ECCC-2023-DEPLOY-

CYBER-04), 3 propuneri de proiect în cadrul competiției CoE, 1 propunere de proiect EUREEQUA, 1 propunere de proiect NATO Innovation Challenge, 1 propunere de proiect NATO Emerging Security Challenges Division, 1 propunere de proiect în cadrul competiției Proiecte de cercetare a Academiei Oamenilor de Știință din România destinată tinerilor cercetători, 1 propunere de proiect în cadrul competiției Proiecte de cercetare pentru stimularea tinerilor –echipe independente TE -2023.

Lucrări de cercetare-dezvoltare care se realizează pe bază de contracte de cercetare științifică încheiate cu agenți economici din țară și de peste hotare: au fost efectuate activități de cercetare în cadrul a 2 contracte cu agenți economici din țară și 5 proiecte finanțate din fonduri europene.

Lucrări de cercetare-dezvoltare din planul intern al Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I”: 19 lucrări de cercetare în sprijinul învățământului și cercetării științifice, 7 lucrări de elaborare bibliografie didactică și 124 lucrări fundamentale aplicative (41 comunicări științifice prezentate la conferințe naționale și internaționale, 66 publicații în reviste/proceedings indexate ISI, 17 publicații în reviste/conferințe indexate în baze de date internaționale).

IP.B.3.1.3 Valorificarea cercetării

Având în vedere rezultatele cercetării științifice pe anul 2023, se pot concluziona următoarele:

- 1) Lucrările realizate au pus în evidență, în mod deosebit, partea aplicativă a cercetării științifice;
- 2) Temele rezolvate s-au materializat în studii ale căror rezultate au fost introduse în conținutul cursurilor și în realizarea de aparatură de laborator;
- 3) Activitățile de cercetare științifică realizate de personalul didactic s-au materializat în: articole publicate în reviste, comunicări științifice, studii teoretice și referate/conferințe prezentate la manifestări științifice organizate în academie, în țară sau în străinătate;
- 4) Activitatea personalului didactic și de cercetare din academie a avut în vedere și elaborarea de bibliografie didactică, care s-a materializat în realizarea de manuale, culegeri de probleme, îndrumare de laborator, cursuri necesare în procesul de învățământ, majoritatea având caracter de noutate în domeniile de specialitate în care au fost elaborate.

Criteriul B.4 - Activitatea financiară a organizației

S.B.4.1. Buget și contabilitate

ATM dispune de un buget fundamentat după indicatori economico-financiar și de calitate, specifici activității de bază și are organizată o contabilitate adecvată care în conformitate cu normele legale în vigoare urmărește permanent gestionarea valorilor patrimoniale.

Bugetul de venituri și cheltuieli al instituției este propus de către Consiliul de administrație Senatului ATM spre validare și, ulterior validării, este aprobat de ordonatorul principal de credite, ministrul apărării naționale care este și ordonator de credite (comandantul Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I” este ordonator terțiar de credite). Veniturile au fost reflectate pe fiecare sursă

de finanțare, iar cheltuielile nu au depășit creditele bugetare alocate, asigurându-se permanent o funcționare sustenabilă.

Indicatori de performanță

IP.B.4.1.1. Repartizareacheltuielilor

Instituția își desfășoară activitatea financiar-contabilă în baza bugetului propriu de venituri și cheltuieli. Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” are prevăzute a fi utilizate și încasează fonduri nerambursabile ERASMUS+.

Cheltuielile de întreținere pe timpul școlarizării ale studenților (atât ai Ministerului Apărării Naționale, cât și ai celorlalți beneficiari aprobați cu fonduri asigurate de la buget) sunt calculate în concordanță cu prevederile ordinelor în vigoare în cadrul Ministerului Apărării Naționale și cu metodologiile emise la nivelul instituției.

Taxele de studii (pentru studii universitare de licență, master, doctorat, precum și alte taxe de învățământ similare) sunt calculate în conformitate cu costurile medii de școlarizare ale anului universitar și sunt aprobate de Senatul universitar. Studenții sunt informați, potrivit reglementărilor în vigoare, despre cuantumul taxelor de studii și a celorlalte taxe de învățământ, despre modalitățile și termenele de plată, precum și despre consecințe în cazul neplății acestora prin afișare pe site-ul ATM.

IP.B.4.1.2 Contabilitate

În conformitate cu legislația în vigoare, instituția are organizată contabilitate proprie și are instituite registre și formulare obligatorii (registru inventar, registrul jurnal) și întocmesc bilanțul contabil, contul de execuție, raportul de execuție a bugetului etc. din care rezultă că veniturile încasate și cheltuielile efectuate sunt realizate în concordanță cu legislația în vigoare.

IP.B.4.1.3 Auditare și răspundere publică

Pentru obținerea și conservarea statutului de acreditare, instituția face proba auditării activității sale financiare. Activitatea de audit intern se desfășoară în conformitate cu legislația în vigoare. În mod periodic, instituția prezintă organelor de control externe (Direcția Audit Intern, Curtea de Conturi, Corpul de Control) situațiile financiare. Bilanțul contabil, contul de execuție bugetară și rezultatele auditării externe a situațiilor financiare sunt prezentare ordonatorului principal de credite.

3. Domeniul C: Managementul calității

Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” este o instituție de învățământ superior militar, acreditată, parte componentă a sistemului național de învățământ superior. De la înființare, prin eforturile permanente al personalului didactic și de cercetare științifică, militar și civil, ale studenților și cursanților, precum și ale persoanelor din structurile administrative, Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” și-a dobândit un prestigiu semnificativ în comunitatea universitară națională și internațională. Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” este certificată în conformitate cu cerințele standardului SR EN ISO 9001/2015 și cerințele publicației NATO AQAP 2131.

În funcție de performanțele înregistrate de universități pe linie de învățământ și cercetare științifică, începând din anul 2011, Asociația Universităților Europene a clasificat universitățile din România în următoarele trei categorii:

- categoria I – universitățile de cercetare avansată și educație;
- categoria a II-a – universitățile de educație și cercetare științifică;
- categoria a III-a – universitățile centrate pe educație;

În urma acestei evaluări, Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” se situează în cea de-a două categorie, cea a universităților de educație și cercetare științifică.

Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” a avut și are drept principală misiune pregătirea de ofițeri ingineri și specialiști militari și civili pentru Ministerul Apărării Naționale, pentru celelalte structuri din sistemul de apărare, ordine publică și securitate națională, precum și pentru alți beneficiari din țară și din străinătate. De asemenea, personalul didactic și cercetătorii din Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” efectuează cercetare științifică și elaborează studii științifice și tehnice în domeniul de competență, potrivit solicitărilor structurilor din sistemul de apărare, ordine publică și securitate națională și ale altor beneficiari, pe bază de contracte încheiate în acest scop.

Reformele structurale profunde ale armatei, determinate de statutul României de țară membră a Uniunii Europene și NATO, ale sistemului național de învățământ superior, determinate de semnarea de către România a Declarației de la Bologna, dar și de aplicarea prevederilor Legii învățământului superior nr. 199/2023, precum și cerințele tot mai exigente privind creșterea nivelului de pregătire al absolvenților, au impus Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I” o adaptare continuă la noile cerințe privind pregătirea universitară și instrucția militară. Pentru asigurarea calității ca furnizor de educație pentru cele trei cicluri de pregătire - studii universitare de licență, studii universitare de master și studii universitare de doctorat, precum și pentru cursurile de formare continuă - cursurile de carieră, cursurile de nivel și cursurile postuniversitare de perfecționare, a fost și este necesară o permanentă modernizare și actualizare a programelor de pregătire.

Din această perspectivă, Senatul universitar al Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I” a urmărit și urmărește în permanență aplicarea prevederilor legislației specifice în vigoare și ale Cartei universitare, și întreprinde măsurile necesare pentru îmbunătățirea Sistemului de management al calității implementat, care să asigure condițiile realizării unui învățământ performant, capabil să satisfacă cerințele tuturor beneficiarilor.

În domeniul evaluării și asigurării calității educației, Senatul universitar al Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I” a stabilit ca drept obiectiv fundamental dezvoltarea și îmbunătățirea continuă a unui Sistem de Evaluare și de Asigurare a Calității Educației bazat pe politica, strategia, managementul și structura organizatorică adecvate, capabile să permită monitorizarea/evaluarea și intervenția corectivă/preventivă în vederea asigurării calității educației în cadrul instituției.

În Academia Tehnică Militară “Ferdinand I”, asigurarea calității educației este centrată preponderent pe rezultate, exprimate în cunoștințe, competențe, valori și aptitudini, care se obțin prin parcurgerea și finalizarea programelor de studii aflate în pregătire.

Principiile generale care stau la baza strategiei de asigurare a calității în ATM sunt:

- ATM acordă, prin oferta educațională și de cercetare științifică, o atenție prioritară identificării necesităților și cerințelor beneficiarilor pentru ca absolvenții să fie în măsură să se integreze rapid și eficient în domeniul lor de activitate;

- ATM elaborează și aplică o politică consecventă de dezvoltare și consolidare a poziției sale în cadrul sistemului învățământului universitar militar, al comunității universitare naționale și internaționale și urmărește alinierea și compatibilizarea activităților didactice și de cercetare științifică cu standardele europene în domeniu;

- ATM este în măsură să pregătească absolvenți capabili să utilizeze cunoștințe științifice, tehnice, militare și culturale universale avansate, să își asume și să îndeplinească eficient misiunea primită, cu un profil etic și moral în spiritul unui lider militar;

- ATM urmărește să mențină un climat de muncă bazat pe responsabilitate și încredere reciprocă, care să permită fiecărui participant la procesul educațional, să își valorifice cât mai deplin potențialul și aptitudinile intelectuale și profesionale;

-personalul ATM este implicat în cunoașterea, aplicarea, evaluarea și asigurarea calității procesului de educație și de formare a studenților și cursanților;

-structura organizatorică a ATM, precum și activitățile didactice, de cercetare științifică și de asigurare logistică, permit realizarea obiectivelor stabilite în domeniul evaluării și asigurării calității educației;

-în ATM este promovată politica de evaluare și asigurare a calității prin asumarea răspunderii tuturor membrilor comunității instituționale pentru activitatea și contribuția lor la îndeplinirea obiectivelor instituției, conform prevederilor Cartei universitare.

Obiectivele Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I” privind evaluarea și asigurarea calității:

-identificarea și stabilirea principalelor criterii și procese din cadrul instituției în vederea determinării punctelor critice pentru atingerea obiectivelor privind asigurarea calității, precum și stabilirea metodelor și asigurarea mijloacelor de control în vederea îmbunătățirii continue a calității educației;

-stabilirea unui sistem eficient de informare privind cerințele beneficiarilor referitoare la criteriile și procesele de evaluare a calității din cadrul instituției, privind comportarea absolvenților în funcție de rezultatele acestora;

-dezvoltarea sistemului de informare a beneficiarilor despre oferta instituției și orientarea, pe această cale, a ofertei instituției spre satisfacerea cerințelor și așteptărilor beneficiarilor;

-dezvoltarea unui sistem de proceduri pentru aplicarea criteriilor și proceselor instituționale interne, pentru aplicarea proceselor de comunicare și colaborare internă și externă, care să asigure eficientizarea acestora și să contribuie la consolidarea prestigiului și imaginii instituției în comunitatea universitară națională și internațională;

-implementarea unui sistem de proceduri pentru evaluarea activității la nivelul structurilor din instituție (facultate, departament, structuri administrative) ca bază a asigurării calității în educație;

-stabilirea unui sistem de evaluare periodică a contribuțiilor individuale, a unui sistem de stimulare a performanțelor și inițiativei în îndeplinirea misiunii și obiectivelor instituției, precum și a unui sistem de criterii obiective de promovare a personalului;

-îmbunătățirea calității sistemului de documentare în cadrul instituției în vederea asigurării accesului la informații științifice valoroase.

Codul de asigurare a calității în Academia Tehnică Militară “Ferdinand I”, pe baza căruia se urmărește modul de desfășurare a activităților, cuprinde criterii, standarde și standarde de

referință, indicatori de performanță și calificări, precum și urmărirea și desfășurarea proceselor privind planificarea și realizarea efectivă a rezultatelor așteptate ale învățării, monitorizarea rezultatelor, evaluarea internă a rezultatelor și evaluarea externă a rezultatelor.

Conceptele care stau la baza *Codului de asigurare a calității în Academia Tehnică Militară "Ferdinand I"*, în conformitate cu dispozițiile legale, sunt următoarele:

- adoptarea în cadrul ATM a propriei politici de asigurare și îmbunătățire continuă a calității, însoțită de metodologii și proceduri adecvate de evaluare internă a programelor, activităților și de evaluare a beneficiarilor de formare inițială și continuă;
- ATM aplică și aduce la cunoștința comunității academice mecanismele proprii de evaluare periodică a calității și de monitorizare a programelor de studii și a procedurilor care premerg acordarea calificărilor;
- asigurarea calității corpului profesoral se realizează în baza unei *Metodologii privind evaluarea periodică a calității personalului didactic din ATM*, metodologie care se adaptează ultimelor cerințe impuse de A.R.A.C.I.S. și în conformitate cu Legea învățământului superior nr. 199/2023;
- ATM urmărește asigurarea resurselor necesare învățării precum și acordarea unui sprijin corespunzător studenților, materializat prin ore de consultații adecvate specificului fiecărui program de studii;
- ATM adoptă măsuri de îmbunătățire a calității programelor de studii, prin centralizarea tuturor datelor capabile să reflecte evoluția studenților în modul de promovare a examenelor pe ani de studii și specializări;
- Comisia pentru evaluarea și asigurarea calității (CEAQ) elaborează o sinteză a rezultatelor autoevaluării interne sub formă de Raport anual.

În conformitate cu aceste cerințe, pe baza hotărârii Senatului universitar, în ATM funcționează Comisia pentru Evaluarea și Asigurarea Calității la nivel de instituție și, în structura virtuală, un Departament pentru Asigurarea calității, având în componere responsabili cu asigurarea calității la nivelul structurilor de învățământ (instituție, facultăți, departamente) și structurilor administrative. De asemenea, în cadrul instituției există un Birou licență, master, acte de studii și asigurarea calității educației.

Comisia pentru Evaluarea și Asigurarea Calității are următoarele atribuții:

- își însușește conținutul *Hotărârii Senatului universitar privind asigurarea calității educației în ATM*;
- coordonează aplicarea procedurilor și activităților de evaluare și asigurare a calității, conform domeniilor și criteriilor prevăzute în lege;
- colaborează cu responsabilii din *Departamentul pentru Asigurarea Calității în ATM*;
- elaborează *Raportul anual de evaluare internă privind calitatea educației în ATM*, pe care îl aduce la cunoștința tuturor beneficiarilor prin afișare pe site-ul ATM;
- formulează propuneri de îmbunătățire a calității educației, pe baza evaluării interne, pe care le prezintă rectorului (comandantului) ATM;
- consiliază *Comisiile de evaluare externă* stabilite de Agenția Romană de Asigurare a Calității în Învățământul Superior - ARACIS, pe timpul vizitelor în ATM

Prorectorul pentru cercetare științifică asigură conducerea operativă a Departamentului de asigurare a calității - DAC, având responsabilitate și autoritate privind menținerea și îmbunătățirea Sistemului de management al calității - SMQ la nivel ATM. Acesta îndeplinește și funcția de responsabil cu asigurarea calității în ATM, desemnat de rectorul (comandantul) Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I”.

La nivelul fiecărei structuri de învățământ (facultăți, departamente) și de cercetare, precum și la nivelul structurilor logistice există responsabili cu asigurarea calității.

Principalele obiective și atribuții ale Departamentului pentru Asigurarea Calității din ATM sunt:

- elaborarea Hotărârii Senatului universitar privind asigurarea calității educației în ATM, ca parte componentă a Strategiei de dezvoltare a Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I”;
- stabilirea atribuțiilor responsabilului cu asigurarea calității în ATM, precum și a fiecărui responsabil cu asigurarea calității;
- stabilirea procedurilor necesare pentru asigurarea calității educației, în conformitate cu Carta universitară a ATM, precum și cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 75/2005 privind asigurarea calității educației, pentru aprobarea criteriilor prevăzute la art.10 din *Legea nr. 87/2006*;
- elaborarea *Metodologiei asigurării calității în educație din Academia Tehnică Militară “Ferdinand I”*;
- coordonarea elaborării sau actualizării și completării procedurilor necesare pentru asigurarea calității educației;
- implementarea procedurilor necesare pentru asigurarea calității educației;
- coordonarea elaborării rapoartelor pentru evaluarea periodică a domeniilor/programeelor de studii universitare de licență, master și doctorat, pentru autorizarea provizorie și acreditarea unor noi domenii/programe de studii universitare de licență, master și doctorat, pentru evaluarea instituțională periodică a Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I, rapoarte pe care le supune validării de către Senatul universitar și le înaintează la ARACIS sau la Ministerul Educației Naționale.

În conformitate cu legislația în vigoare și cu atribuțiunile care le revin, Departamentul pentru Asigurarea Calității, Biroul licență, master, acte de studii și asigurarea calității educației și Comisia pentru Evaluarea și Asigurarea Calității din ATM, elaborează documente și proceduri proprii și colaborează la elaborarea, reînnoirea sau formularea documentelor strict necesare unei bune funcționări a procesului educativ în instituție.

Standarde (S) și indicatori de performanță (IP)

Criteriul C.1 - Strategii și proceduri pentru asigurarea calității

S.C.1.1. Structuri și politici pentru asigurarea calității

Dezvoltarea culturii calității în educație este promovată de la nivelul managementului de vârf prin **“Declarația de politică în domeniul calității”** a rectorului ATM și prin **“Angajamentul managementului”**.

Referențialul ales pentru sistemul de management al calității din ATM este SR EN ISO 9001/2015.

La nivelul ATM, SMQ este condus de rector, care stabilește împreună cu Comisia pentru evaluarea și asigurarea calității (CEAQ) și cu Departamentul de asigurare a calității (DAC) strategia, politica, obiectivele și prioritățile în domeniul calității, urmărește cunoașterea și aplicarea lor în întreaga instituție, alocă și verifică utilizarea corespunzătoare a resurselor necesare.

Responsabilul cu asigurarea calității este prorectorul pentru cercetare științifică. Acesta conduce *Departamentul de asigurare a calității* - DAQ având responsabilitate și autoritate privind menținerea și îmbunătățirea SMQ la nivel ATM

Comisia pentru evaluarea și asigurarea calității în ATM este un organism colectiv de lucru al ATM alcătuit din reprezentanți ai cadrelor didactice, reprezentanți ai studenților, un reprezentant al beneficiarilor și un reprezentant al structurii administrative din academie, cu atribuții în domeniul asigurării calității. CEAQ implementează *Hotărârea Senatului ATM cu privire la asigurarea calității* și elaborează *Raportul anual cu privire la asigurarea calității*, identifică, analizează și propune soluții și decizii care privesc SMQ.

La nivelul Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I” funcționează Biroul licență, master, acte de studii și asigurarea calității educației. Acesta se află în subordinea șefului Secției management universitar și colaborează cu facultățile, batalioanele de studenți și cu toate compartimentele funcționale din instituție pentru îndeplinirea obiectivelor privind calitatea educației.

SMQ la nivelul facultății este condus de decan, care aplică și adaptează strategia, politica, obiectivele și prioritățile ATM în domeniul calității în facultate, urmărind atât implementarea aspectelor generale cât și a celor specifice facultății.

Responsabilul cu calitatea este reprezentantul decanului pentru SMQ, investit cu responsabilitate și autoritate privind menținerea și îmbunătățirea SMQ la nivel de facultate. El este un prodecan sau, în cazuri speciale, un cadru didactic din facultate, numit de către decan și confirmat de Consiliul facultății.

La nivel de departament, directorul de departament are autoritatea și responsabilitatea privind calitatea tuturor proceselor derulate în cadrul acesteia (învățământ, cercetare, organizare și relații externe). În cazul în care activitatea departamentului este extinsă, acesta poate numi un responsabil cu asigurarea calității.

Responsabilul cu asigurarea calității - RQ urmărește la nivelul structurii sale, ca sarcină de serviciu, atingerea obiectivelor generale și specifice privind calitatea, instruirea personalului, planificarea și executarea evaluărilor/auditurilor interne și a evaluărilor individuale.

La nivelul serviciilor/compartimentelor responsabilitatea și autoritatea SMQ aparține șefilor de servicii/compartimente. Aceștia pot numi responsabili pentru asigurarea calității.

Din conținutul angajamentului managementului și al declarației de politică privind calitatea, se pot desprinde principalele componente ale politicii universității în domeniul calității:

- *îndeplinirea cerințelor angajatorilor și obținerea satisfacției* acestora prin competența și eficiența - ca obiectiv fundamental;
- *perfecționarea continuă a proceselor educaționale* - ca trăsătură fundamentală a sistemul de management al calității în Academia Tehnică Militară “Ferdinand I”;
- *îndeplinirea misiunilor de învățământ, de cercetare științifică și activităților conexe*, având în vedere exigențele, nevoile și așteptările angajatorilor;
- *dezvoltarea culturii organizației* orientată spre îmbunătățirea continuă a managementului și a serviciilor, precum și eficacității sistemului de management;
- *căutarea permanentă a căilor de îmbunătățire* a calității serviciilor, a condițiilor de lucru și a performanțelor generale la nivelul ATM;
- *analizarea permanentă a politicii managementului în domeniul calității*, pentru a fi adaptată cerințelor implicite și explicite ale angajatorilor.

Strategiile de îmbunătățire continuă a sistemului de management al calității adoptate de conducerea instituției au condus la identificarea următoarelor direcții principale de acțiune:

- satisfacerea cerințelor explicite și implicite ale angajatorului, în condițiile respectării reglementărilor în domeniu, prin optimizarea costurilor pentru realizarea performanțelor cerute și prin asigurarea calității în conformitate cu reglementări, legi și alte criterii relevante;
- recertificarea periodică a sistemului de management al calității din academie, în conformitate cu cerințele standardului internațional SR EN ISO 9001/2015;
- îmbunătățirea permanentă a calității serviciilor efectuate și a eficienței sistemului de management al calității educației, prin:
 - implicarea personalului din academie în realizarea calității, conștientizarea și instruirea continuă a acestora;
 - acceptarea de către fiecare membru al comunității academice a responsabilităților ce le revin în cadrul sistemului de management al calității;
 - supravegherea continuă și analizarea periodică a activităților și rezultatelor acestora în scopul identificării posibilităților de îmbunătățire a calității.

Pentru îmbunătățirea continuă a calității, academia organizează anual întâlniri între reprezentanții instituției și beneficiari.

De asemenea, analizele, bilanțurile, evaluările periodice, controalele și auditurile interne contribuie la identificarea acțiunilor de întreprins în vederea perfecționării activităților din instituție, precum și la implicarea întregului personal (personalul didactic, studenți, personal administrativ) la punerea acestora în practică.

Corelarea documentelor de organizare și planificare a activităților din instituție cu alocarea resurselor necesare se realizează prin *Planurile anuale de asigurare tehnico-materială a activităților de învățământ din Academia Tehnică Militară “Ferdinand I”*.

Structurile, politicile și strategiile stabilite la nivel de ATM, conform celor menționate anterior, creează cadrul instituțional pentru dezvoltarea și monitorizarea efectivă a calității, pentru consacrarea unei culturi a calității și pentru îmbunătățirea continuă a standardelor de calitate.

Schema funcțională simplificată a Sistemului de Managementul Calității (SMQ) din ATM evidențiază pozițiile și relațiile funcționale dintre organismele colective și persoanele având responsabilități în SMQ.

Indicatori de performanță

IP.C.1.1.1 Organizarea sistemului de asigurare a calității

Comisia pentru evaluarea și asigurarea calității, Departamentul pentru asigurarea calității din ATM, precum și celelalte structuri, la nivel de facultăți, departamente și servicii promovează continuu o îmbunătățire a standardelor calității educaționale prin modernizarea și aplicarea procedeelelor și regulamentelor necesare unei bune desfășurări a procesului educativ în instituție.

IP.C.1.1.2 Politici și strategii pentru asigurarea calității

Metodologia privind asigurarea calității în ATM definește politica în domeniul calității și este centrată pe îmbunătățirea calitativă a ofertei educaționale prin diversificarea și modernizarea planurilor de învățământ în conformitate cu cerințele societății și a sistemului național de apărare, pe de o parte, iar pe de altă parte prin consolidarea permanentă a bazei materiale și a dotărilor instituției.

Planurile de învățământ de la toate programele de studii organizate de academie au fost adaptate cerințelor beneficiarilor în corelare cu piața muncii.

Programele de pregătire prin doctorat sunt orientate pe domenii care răspund atât cerințelor sistemului național de apărare cât și societății civile. Pregătirea prin doctorat vizează în principal, înțelegerea problematicii complexe, învățarea modului de abordare a cercetării științifice în domeniul de studii la doctorat și soluționarea unor cerințe tehnice concrete.

Criteriul C.2 - Proceduri privind inițierea, monitorizarea și revizuirea periodică a programelor și activităților desfășurate

S.C.2.1 Aprobarea, monitorizarea și evaluarea periodică a programelor de studii și diplomelor ce corespund calificărilor

În fiecare an universitar se întocmește în ATM documentul „*Precizările comandantului ATM privind organizarea, planificarea și desfășurarea învățământului, cercetării științifice și perfecționării pregătirii cadrelor militare și civile*” care stipulează desfășurarea întregii activități universitare privitor la inițierea, aprobarea, monitorizarea și evaluarea periodică a fiecărui program de studii și a diplomelor emise, iar acesta este aplicat în mod riguros și consecvent.

Aprobarea, monitorizarea și evaluarea periodică a programelor de studii se efectuează potrivit regulamentului specific adoptat prin hotărâre a Senatului universitar.

Indicatori de performanță

IP.C.2.1.1 Existența și aplicarea regulamentului privitor la inițierea, aprobarea, monitorizarea și evaluarea periodică a programelor de studii

În ATM există Regulamentul privind inițierea, aprobarea, monitorizarea și evaluarea periodică a programelor de studii universitare din Academia Tehnică Militară “Ferdinand I”, validat de Senatul universitar.

Anual sunt întocmite planurile de învățământ și fișele disciplinelor în conformitate cu regulamentele menționate anterior și sunt supuse analizei și evaluărilor calitative și științifice la nivelul comisiilor didactice, departamentelor, precum și avizării și aprobării acestora în Consiliul facultății, respectiv în Senatul universitar.

IP.C.2.1.2 Corespondența dintre diplome și calificări

Programele de studii universitare de licență, revizuite anual în conformitate cu cerințele beneficiarilor și ale pieței muncii, se finalizează cu diplomă de inginer și brevet de ofițer. Programele de studii de master, cu specializare în domeniile de varf ale cercetării științifice, se finalizează cu diplomă de master în domeniul de specializare corespunzător. Programele de studii universitare de doctorat se finalizează cu diplomă de doctor.

Criteriul C.3 - Proceduri obiective și transparente de evaluare a rezultatelor învățării

S.C. 3.1 Evaluarea studenților

Examinarea și notarea studenților se face pe baza unor criterii, regulamente și tehnici elaborate la nivel de ATM și aprobate de Senatul universitar și care sunt rigurose și consecvent aplicate în baza *Regulamentului privind activitatea profesională a studenților din Academia Tehnică Militară “Ferdinand I”* și *Metodologiei de organizare și desfășurare a formelor de verificare în ATM*.

Indicatori de performanță

IP.C.3.1.1 ATM are un regulament privind examinarea și notarea studenților, care este aplicat în mod riguros și consecvent

Precizările rectorului ATM privind organizarea, planificarea și desfășurarea învățământului, cercetării științifice și perfecționării pregătirii cadrelor militare și civile, Regulamentul privind activitatea profesională a studenților din Academia Tehnică Militară “Ferdinand I”, Codul universitar al drepturilor și obligațiilor studentului din Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” și fișele disciplinelor stipulează modalitățile de examinare și notare a studenților, acestea fiind cunoscute de personalul didactic și studenți.

Regulamentul privind activitatea profesională a studenților din Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” are în componența sa subcapitole care prevăd în mod explicit formele de evaluare a pregătirii, atât pentru studenții militari cât și pentru cei înmatriculați la studii universitare de licență forma cu taxă de studii, regulament validat de Senatul universitar. De asemenea, evaluarea studenților se desfășoară conform Metodologiei de organizare și desfășurare a formelor de verificare în Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” validată de Senatul universitar.

IP.C.3.1.2. Integrarea examinării în proiectarea predării și învățării, pe cursuri și programe de studii

În fișa disciplinei sunt enunțate procedeele de predare, examinare și evaluare pentru disciplina respectivă de care studenții iau cunoștință la începutul cursului. Evaluarea se face pe toată durata de desfășurare a activităților didactice aferente disciplinei, prin lucrări de laborator, lucrări de control, teme de casă.

Criteriul C.4 - Proceduri de evaluare periodică a calității corpului profesoral

S.C.4.1. Calitatea personalului didactic și de cercetare

Datorită specificului ATM corpul profesoral este format din personalul didactic militar și civil, cu o probitate și un prestigiu profesional deosebit, care asigură funcționarea optimă a procesului educațional, adecvat tuturor specializărilor, programelor de studii și obiectivelor de calitate fixate.

Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” are următoarele categorii de personal didactic de predare: personal didactic de comandă-conducere (comandant - rector, prorectori, decani, directori de departamente), profesori universitari, conferențieri universitari, lectori universitari/șefi de lucrări, asistenți universitari, militari și civili, șefi de laborator precum și cadre militare din corpul instructorilor.

În anul universitar 2022-2023, Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” a dispus de un corp didactic valoros, care a asigurat prin norma un procent de aproximativ 80% din necesarul de posturi didactice. Ca urmare, o parte din activitățile didactice din anul universitar 2022-2023 au fost asigurate în plata cu ora cu personal didactic asociat.

Indicatori de performanță

IP.C.4.1.1 Raportul dintre numărul de cadre didactice și studenți

Raportul dintre numărul de cadre didactice și studenți din ATM a fost considerat satisfăcător în anul universitar 2022-2023, datorită și specificului învățământului superior militar.

IP.C.4.1.2 Evaluarea colegială

La nivelul fiecărei comisii didactice se realizează evaluarea anuală colegială. Consiliul departamentului face evaluarea anuală a fiecărui cadru didactic privind performanțele didactice și de cercetare pe criterii generale de prestanță și prestigiu, evaluare ce se concretizează în aprecierea anuală.

IP.C.4.1.3 Evaluarea personalului didactic de către studenți

Senatul universitar al ATM a validat *Metodologia privind evaluarea periodică a calității personalului didactic din Academia Tehnică Militară “Ferdinand I”*, metodologie în baza căreia evaluarea cadrelor didactice este făcută de directorul de departament, de studenți, dar și de către ceilalți colegi de departament, aceasta din urmă având la bază Fișa de evaluare a interacțiunii cadru didactic-colegi de departament. Există și un formular tip de evaluare anuală de către studenți a fiecărui cadru didactic.

IP.C.4.1.4 Evaluarea de către managementul universității

ATM dispune de un formular de evaluare anuală multicriterială a fiecărui cadru didactic și de un sistem de clasificare a performanțelor în predare, cercetare și alte activități prestate în instituție și în comunitatea academică. Cadru didactic este evaluat anual de către directorul de departament.

În promovarea personalului didactic și de cercetare, conducerea universitară are în vedere rezultatele acestor evaluări.

Criteriul C.5 - Accesibilitatea resurselor adecvate învățării

S.C.5.1 Resurse de învățare și servicii studențești

Resursele și serviciile oferite studenților sunt suficiente, adecvate și relevante pentru facilitarea învățării și pentru asigurarea unei vieți studențești de calitate. Resursele de învățare sunt asigurate în funcție de necesitățile obiective ale procesului de învățământ și de cerințele specifice celor patru facultăți. Biblioteca ATM asigură în bune condiții bibliografia necesară studenților, cursanților și personalului didactic. Aceasta dispune de fonduri de literatură științifică și tehnică, socio-umană, militară și beletristică.

Spațiile de cazare acoperă în totalitate nevoile studenților. Cantina satisface toate cerințele, reușind să asigure hrănirea pentru studenții de la buget, dar și pentru personalul ATM. Spațiile destinate activităților culturale și sportive satisfac atât cerințele studenților cât și pe cele ale cadrelor didactice și personalului auxiliar.

Indicatori de performanță

IP.C.5.1.1 Disponibilitatea resurselor de învățare

Grupele de studenți beneficiază de săli de studiu (săli de clasă), unde pot studia lucrările împrumutate de la bibliotecă. Pentru acele titluri de cărți care au fost tehnoredactate electronic, studenții și cadrele didactice au acces la acestea.

IP.C.5.1.2 Predarea ca sursă a învățării

Calitatea deosebită a personalului didactic asigură premisele unui proces educațional calitativ superior, calitate asigurată prin strategii adecvate de predare, seminare și lucrări de

laborator în conformitate cu programele de studii. Predarea se face cu metode și mijloace audio-video moderne.

I.P.C.5.1.3 Programe de stimulare și recuperare

Stimularea studenților cu rezultate deosebite în pregătirea universitară sau participanți la concursuri naționale și internaționale se face moral și material. De asemenea, aceștia pot fi implicați în contracte de cercetare pe bază de contract cu remunerarea corespunzătoare a acestora.

Cadrele didactice îndrumătoare de studii oferă studenților din grupa pe care o tutelează, toate informațiile de consiliere considerate oportune. Instituția are încadrat un compartiment pentru asistență psihologică care realizează consilierea de specialitate.

IP.C.5.1.4 Servicii studențești

ATM asigură masa, cazarea și asistența medicală pentru toți studenții militari. Aceste servicii sunt gratuite conform contractelor încheiate de aceștia cu structurile din sistemul național de apărare, ordine publică și securitate națională pentru care se pregătesc. Pentru studenții cu taxă de studii se asigură cazarea contra cost, în limita locurilor disponibile. Existența bazei sportive asigură petrecerea timpului liber a studenților și personalului. Toate aceste servicii sunt asigurate de o administrație adecvată și eficientă.

Criteriul C.6 - Baza de date actualizată sistematic, referitoare la asigurarea internă a calității

S.C.6.1 Sisteme de informații

ATM prin strategia privind asigurarea calității educației colectează, prelucrează și analizează date și informații privind starea calității educației și a vieții studenților în spațiul universitar.

Indicatori de performanță

IP.C.6.1.1 Baze de date și informații

ATM are sisteme informatice care colectează, prelucrează și analizează date și informații referitoare la evaluarea și asigurarea instituțională a calității cu un anumit specific ce ține de domeniul militar. La nivelul celor patru facultăți, al Departamentului de Limbi Străine, Științe Militare și Management, al Secției management universitar și al Secției management resurse umane există baze de date care conțin informații privind evaluarea și asigurarea calității în învățământ.

Pentru informațiile de interes public se poate accesa site-ul academiei www.mta.ro.

Criteriul C.7 - Transparența informațiilor de interes public cu privire la programele de studii și, după caz certificatele, diplomele și calificările oferite

S.C.7.1 Informație publică

Atât prin programele de mass-media (ziare, emisiuni radio și TV militare), cât și prin intermediul site-ului ATM, există o transparență privind datele și informațiile furnizate despre toate calificările și programele de studii, date actualizate permanent. Sunt editate anual broșuri privind oferta educațională, care sunt distribuite beneficiarilor din structurile sistemului de apărare, ordine publică și securitate națională, precum și liceelor militare și civile din țară.

Indicatori de performanță

IP.C.7.1.1 Oferta de informații publice

ATM prin facultățile sale oferă informații și date cantitative și calitative, actuale și corecte, despre calificările, programele de studii, diplomele, personalul didactic și de cercetare, facilități oferite studenților și alte aspecte de interes pentru public și pentru studenți pe site-ul ATM

Anual Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” elaborează broșuri cu oferta educațională care sunt puse la dispoziția Birourilor de informare recrutare județene ale Ministerului Apărării Naționale, precum și altor beneficiari din sistemul de apărare, ordine publică și securitate națională.

Criteriul C.8 - Funcționalitatea structurilor de asigurare a calității educației, conform legii

S.C.8.1 Structura instituțională de asigurare a calității este conformă prevederilor legale și își desfășoară activitatea permanent

Comisia pentru evaluarea și asigurarea calității are în structura sa reprezentanți ai cadrelor didactice, reprezentanți ai studenților, un reprezentant al beneficiarilor și un reprezentant al structurii administrative din academie, cu atribuții în domeniul asigurării calității și își desfășoară activitățile prevăzute în strategia ATM privind asigurarea calității educației, în conformitate cu reglementările în vigoare.

Indicatori de performanță

IP.C.8.1.1. Comisia coordonează aplicarea procedurilor și activităților de evaluare și asigurare a calității

Politicele și strategiile pentru asigurarea calității sunt precizate în Hotărârea Senatului universitar al Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I” privind asigurarea calității educației în

ATM. Pentru punerea în practică a politicii privind asigurarea calității în Academia Tehnică Militară “Ferdinand I”, Biroul licență, master, acte de studii și asigurarea calității educației, Departamentul pentru asigurarea calității și Comisia pentru evaluarea și asigurarea calității împreună cu celelalte structuri abilitate, coordonează elaborarea procedurilor și metodologiile necesare, acestea fiind corelate cu prevederile legale în vigoare.

Raportul intern privind evaluarea și asigurarea calității pe anul 2023, este elaborat de către Comisia pentru Evaluarea și Asigurarea Calității din Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” cu sprijinul Departamentului pentru asigurarea calității și a Biroului licență, master, acte de studii și asigurarea calității educației, urmând a fi făcut public pe site-ul academiei.

4. Recomandările Comisiei pentru Evaluarea și Asigurarea Calității din cadrul Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I”

Ca o consecință a evaluărilor efectuate în cadrul acestui raport, Comisia pentru Evaluarea și Asigurarea Calității din Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” aduce la cunoștința Senatului universitar al Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I” și conducerii Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I”, în vederea luării unor decizii adecvate pentru rezolvarea problemelor, următoarele recomandări:

- elaborarea / actualizarea regulamentelor, metodologiilor, procedurilor operaționale ale sistemului de management al calității etc în concordanță cu prevederile *Legii învățământului superior nr. 199/2023*;

- perfecționarea continuă a sistemului de management universitar care să conducă la o abordare sistemică a asigurării calității educaționale în cadrul Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I” prin îmbunătățirea continuă a Sistemului de Evaluare și de Asigurare a Calității Educației bazat pe politica, strategia, managementul și structura organizatorică adecvate, capabile să permită monitorizarea/evaluarea și intervenția corectivă/preventivă;

- atragerea și implicarea mai intensă a studenților în procesul de evaluare și asigurare a calității educaționale;

- continuarea procesului de extindere și renovare a spațiilor de învățământ, de cercetare și de cazare;

- continuarea procesului de modernizare și dotare cu aparatură de laborator, precum și înființarea de laboratoare noi, în conformitate cu cifrele de școlarizare în continuă creștere;

- continuarea de către conducerea academică a stabilirii de legături și protocoale cu universități din țară și din străinătate pentru stabilirea de parteneriate pe linie educațională și de cercetare, precum și pe linie de asigurare a calității;

- modernizarea planurilor de invatamant și actualizarea permanent a conținuturilor fișelor disciplinelor, în concordanță cu cerințele beneficiarilor și cu nivelul tehnologic actual;
- dezvoltarea activităților practice ale studenților și gestionarea eficientă a acestor activități prin implicarea beneficiarilor și a industriei de apărare;
- menținerea unei colaborări permanente cu ARACIS și participarea la diferite acțiuni inițiate de ARACIS în vederea rezolvării problemelor legate de asigurarea calității educaționale în învățământul superior;
- încurajarea și motivarea studenților doctoranzi pentru a efectua cel puțin o mobilitate în cadrul stagiului doctoral prin adoptarea de măsuri eficiente;
- identificarea posibilităților de organizare a unor doctorate în cotutelă internațională, prin fructificarea parteneriatelor interinstituționale deja existente sau inițierea unor noi parteneriate dedicate studiilor universitare de doctorat;
- încurajarea obținerii de către cadrele didactice a statutului de abilitat;
- monitorizarea permanentă a feedback-ului absolvenților Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I”.

Raport definitivat în luna martie 2023

Avizat în ședința Senatului Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I” din 13.03.2024