

**MINISTERUL APĂRĂRII NAȚIONALE**  
**ACADEMIA TEHNICĂ MILITARĂ FERDINAND I**  
**COMISIA PENTRU EVALUAREA ȘI ASIGURAREA CALITĂȚII**



**RAPORT INTERN**  
**PRIVIND EVALUAREA ȘI ASIGURAREA CALITĂȚII**  
**PE ANUL 2019**

**București 2020**

NECLASIFICAT  
1 din 37

## Cuprins

<b>1. Domeniul A : Capacitatea instituțională</b> .....	3
<i>Criteriul A.1 - Structurile instituționale, administrative și manageriale</i> .....	3
<i>Criteriul A.2 – Baza materială</i> .....	10
<b>2. Domeniul B: Eficacitate educațională</b> .....	14
<i>Criteriul B.1 - Conținutul programelor de studii</i> .....	14
<i>Criteriul B.2 - Rezultatele învățării</i> .....	17
<i>Criteriul B.3 - Activitatea de cercetare științifică</i> .....	19
<i>Criteriul B.4 - Activitatea financiară a organizației</i> .....	21
<b>3. Domeniul C: Managementul calității</b> .....	22
<i>Criteriul C.1 - Strategii și proceduri pentru asigurarea calității</i> .....	27
<i>Criteriul C.2 - Proceduri privind inițierea, monitorizarea și revizuirea periodică a programelor și activităților desfășurate</i> .....	30
<i>Criteriul C.3 - Proceduri obiective și transparente de evaluare a rezultatelor învățării</i> .....	31
<i>Criteriul C.4 - Proceduri de evaluare periodică a calității corpului profesoral</i> .....	32
<i>Criteriul C.5 - Accesibilitatea resurselor adecvate învățării</i> .....	33
<i>Criteriul C.6 - Baza de date actualizată sistematic, referitoare la asigurarea internă a calității</i> .....	34
<i>Criteriul C.7 - Transparența informațiilor de interes public cu privire la programele de studii și, după caz certificatele, diplomele și calificările obținute</i> .....	35
<i>Criteriul C.8 - Funcționalitatea structurilor de asigurare a calității educației, conform legii</i> .....	35
<b>4. Recomandările Comisiei pentru Evaluarea și Asigurarea Calității din cadrul Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I”</b> .....	36

**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” (A.T.M.)** este o instituție de învățământ politehnic militar superior care formează ofițeri ingineri în specializările/programelor de studii acreditate, succesiv, prin dispozițiile următoarelor acte normative:

- *Legea educației naționale – Legea nr.1/2011, cu modificările și completările ulterioare;*

- *HG nr. 580/2014 pentru aprobarea Nomenclatorului domeniilor și al specializărilor/programelor de studii universitare, a structurii instituțiilor de învățământ superior pentru anul universitar 2014 – 2015;*

- *HG nr. 575/2015 pentru aprobarea Nomenclatorului domeniilor și al specializărilor/programelor de studii universitare, a structurii instituțiilor de învățământ superior pentru anul universitar 2015-2016;*

- *Hotărârea Nr. 376/2016 din 18 mai 2016 privind aprobarea Nomenclatorului domeniilor și al specializărilor/programelor de studii universitare și a structurii instituțiilor de învățământ superior pentru anul universitar 2016 2017;*

- *Hotărârea Nr. 140/2017 din 16 martie 2017 privind aprobarea Nomenclatorului domeniilor și al specializărilor/programelor de studii univervisitare și a structurii instituțiilor de învățământ superior pentru anul universitar 2017 2018;*

-*Hotărârea Nr. 158/2018 privind aprobarea Nomenclatorului domeniilor și al specializărilor/programelor de studii universitare și a structurii instituțiilor de învățământ superior pentru anul universitar 2018/2019.*

De la înființare și până în prezent, **Academia Tehnică Militară “Ferdinand I”** a înregistrat peste 8.500 de absolvenți.

Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” este organizată în acord cu LEN 1/2011 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 2 departamente:

- Departamentul de Inginerie a Sistemelor de Armament și Mecatronică;
- Departamentul de Construcții, Inginerie Genistică și Geomatică.

- Facultatea de Aeronave și Autovehicule Militare cu 2 departamente:

- Departamentul de Autovehicule Militare și Transporturi
- Departamentul de Sisteme Integrate de Aviație și Mecanică
- Facultatea de Sisteme Informatice și Securitate Cibernetică cu 2 departamente:

- Departamentul de Calculatoare și Securitate Cibernetică
- Departamentul de Informatică Aplicată
- Facultatea de Comunicații și Sisteme Electronice pentru Apărare și Securitate cu 2 departamente:

- Departamentul de Comunicații și Tehnologia Informației
- Departamentul de Echipamente și Sisteme Electronice Militare
- Departamentul de Limbi Străine, Științe militare și Management;
- Școala doctorală "Ingineria sistemelor de apărare și securitate".

*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 dispoziția HG nr. 158/2018, cu modificările și completările ulterioare, *pentru aprobarea Nomenclatorului domeniilor și al specializărilor/programelor de studii universitare, a structurii instituțiilor de învățământ superior, a domeniilor și programelor 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.*

În Academia Tehnică Militară "Ferdinand I" sunt respectate prevederile Legii nr. 1/2011 - Legea educației naționale și ale Legii nr. 288/2004, privind organizarea studiilor universitare, cu modificările și completările ulterioare.

În anul 2019, Academia Tehnică Militară "Ferdinand I" a elaborat și actualizat următoarele documente de organizare și desfășurare a procesului de învățământ:

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 2019-2020, nr. A5209/20.06.2019;
2. Regulamentul de organizare și funcționare a senatului universitar al Academiei Tehnice Militare "Ferdinand I", nr. A 1869/08.03.2019;
3. Regulamentul privind activitatea profesională a studenților din Academia Tehnică Militară "Ferdinand I", nr.3970/14.05.2019;
4. Planul operațional pentru dezvoltarea învățământului în anul universitar 2019-2020, nr. A8279/25.09.2019;

5. Planul operațional pentru dezvoltarea cercetării științifice în anul universitar 2019-2020, nr. A8211/24.09.2019;
6. Planul operațional pentru dezvoltarea relațiilor interuniversitare în anul universitar 2019-2020, nr. A8192/24.09.2019;
7. Regulamentul de organizare și desfășurare a concursului de admitere la studii universitare de licență (ciclul I de studii) pentru anul universitar 2019/2020, nr. A892/04.02.2019;
8. Regulamentul de organizare și desfășurare a concursului de admitere la studii universitare de master (ciclul II de studii) pentru anul universitar 2019/2020, nr. A568/23.01.2019;
9. Metodologia de organizare și desfășurare a formelor de verificare în Academia Tehnică Militară “Ferdinand I”, nr. A 6412/23.07.2019;
10. Cuantumul taxelor pentru unele servicii pe linie de învățământ prestate de Academia Tehnică Militară “Ferdinand I”, în anul universitar 2019/2020, nr. A5857/08.07.2019;
11. Regulamentul privind organizarea și desfășurarea examenelor de diplomă și disertație, nr. A2284/21.03.2019.

### **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 interni și externi, 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 “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 Planul Sectorial de Cercetare

Dezvoltare al Ministerului Apărării Naționale, precum și proiecte din programe de cercetare naționale sau internaționale, adjuocate prin competiție;

- 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, cadre didactice, cercetători științifici și alte cadre, inclusiv prin programe comune de calificare, asigurându-se diversitatea lingvistică și formarea identității europene, conform competențelor specifice și reglementărilor legale în vigoare;
- h) adaptarea învățământului universitar la specificul de țări membre 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, interni și externi, 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;
- 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 și 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 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 celorlalte universități militare și civile;

j) deschiderea comunității universitare pentru cetățenii români și străini care îndeplinesc cerințe profesionale specifice academei 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.1.1.1. Misiune și obiective**

**Ref.1:** *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.

Carta Universitară conține prevederi în concordanța 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.1.1.2. Integritate academică**

**Ref.1:** *Academia Tehnică Militară “Ferdinand I”* dispune de un *Cod de etică și deontologie profesională universitară*, elaborat în conformitate cu dispozițiile *Legii nr. 1/2011 - Legea educației naționale*. Transpunerea în practică a valorilor promovate prin acest cod se face de către comisia de etică universitară.

La nivelul A.T.M. 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**

**Ref. 1:** La nivelul A.T.M., cu cel puțin 5 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 A.T.M., cu deciziile Senatului universitar și cu alte ordine ale Comandantului/Rectorului.*

În A.T.M., 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, pentru a se urmări faptul că angajamentele asumate vor fi respectate riguros, în condiții de transparență publică.

A.T.M. este, de asemenea, controlată 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 A.T.M., 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 A.T.M. sunt: rector (comandant), președintele Senatului universitar, prorector pentru învățământ, prorector pentru cercetare științifică, prorector pentru relații interuniversitare, director al Consiliului pentru studii universitare de doctorat, director administrativ, decan (șeful facultății), prodecan, director de departament, director de școală doctorală, șef de comisie didactică și șef laborator.

Potrivit prevederilor *Cartei universitare și Legii nr. 1/2011 – Legea educației naționale*, funcția de rector este cumulată cu funcția de comandant al Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I”.

Desemnarea *rectorului* se realizează în baza unei metodologii aprobate de Senatul universitar, potrivit prevederilor *Legii nr. 1/2011*.

Prorectorii sunt numiți de către rector în conformitate cu prevederile *Cartei universitare și a Legii nr.1/2011, Legea Educație Naționale*.

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 procedurii *Cartei universitare și a Legii nr.1/2011*.



*Senatul universitar* este organismul 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 tuturor cadrelor didactice și cercetătorilor titulari, respectiv al tuturor studenților. Fiecare departament are reprezentanți în Senatul universitar.

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.

A.T.M. 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***

**Ref.1:** A.T.M. beneficiază de un sistem de conducere constituit în acord cu reglementările cuprinse în *Legea nr. 1/2011 - Legea educației naționale*, precum și cu reglementările interne specifice Ministerului Apărării Naționale.

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

Studenții și cursanții sunt reprezentați în Consiliile facultăților și în Senatul universitar, 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.

A.T.M. dispune de intraman (rețea destinată transferului de informații în/între unitățile subordonate Ministerului Apărării Naționale), internet și intranet, 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**

**Ref. 1:** Conștientă de rolul sau 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” pentru perioadă 2016-2020 și coroborat cu Planurile operaționale elaborate anual pe cele trei domenii învățământ, cercetare și cooperare interuniversitară, 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 militar superior, sunt aplicate consecvent și urmărite în ceea ce privește realizarea și evaluarea performanțelor conducerii și administrației. Pe linie de cercetare științifică, Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” are elaborată Strategia de cercetare științifică a A.T.M.

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 profesorilor, proiecte de cooperare internațională, investiții și gestiunea bazei materiale, integrare în comunitatea academică.

### **IP.A.1.2.3. Administrație efecace**

**Ref. 1:** În conformitate cu principiile Cartei universitare a Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I”, cu Regulamentul privind organizarea și funcționarea A.T.M., cu alte reglementări și regulamente interne specifice, A.T.M. 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.

### **Criteriul 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 programelor analitice/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 programele analitice/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 sau a maxim doi studenți la un calculator (terminal).

În anul 2019, s-a continuat modernizarea laboratoarelor cu aparatură nouă. Practic în toate laboratoarele s-au achiziționat echipamente sau/și accesorii noi. Dintre laboratoarele care au beneficiat de achiziții consistente privind efortul bugetar, se pot enumera: “Laboratorul de robotică”, “Laboratorul de antene și propagarea undelor radio”, “Laboratorul de comunicații

mobile 4G. Comunicații de date”, “Laboratorul de Microunde”, “Laboratorul de mecatronică”, “Laboratorul de avionică”.

Biblioteca Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I” asigură în bune condiții bibliografia necesară studenților, cursanților și doctoranzilor, precum și personalului didactic 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. Instituția are abonamente la publicații și periodice românești și abonamente la periodice străine. 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 2019, personalului din Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I” i s-a asigurat accesul la resurse electronice de informare-documentare prin platforma ANELIS.

Editura Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I” asigură tehnoredactarea computerizată și multiplicarea/tipărirea manualelor, cursurilor și a lucrărilor științifice elaborate de cadrele didactice și de cercetare științifică ale academiei, precum și a Revistei Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I” - MTA Review.

Cazarea studenților se realizează în spații din incinta Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I”, în cele două pavilioane din apropierea Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I” de pe strada Spătaru Preda, sector 5, București, în cadrul căminului Universității Naționale de Apărare “Carol I” și în cadrul căminului Serviciului de Telecomunicații Speciale.

Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” dispune de o cantină (popotă) 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 programelor analitice/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, scenă, videoproiector și ecran de proiecție.

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 popota, 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***

**Ref.1:** Pe lângă spațiile existente, A.T.M. 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, izolarea termică a pavilionului în care se află actualele spații de cazare ale studenților, precum și consolidarea și reamenajarea pavilioanelor unde sunt cazați studenții și a amfiteatrelor.

#### ***IP.A.2.1.2. Dotare***

**Ref. 1:** 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 A.T.M.. Aceste dotări sunt comparabile cu cele din universitățile din țările membre ale Uniunii Europene.

#### ***IP.A.2.1 .3.Resurse financiare***

**Ref. 1:** Prin *Strategia de dezvoltare a Academiei Tehnice Militare "Ferdinand I" pentru perioada 2016-2020*, precum și prin alte reglementări, metodologii sau proceduri actualizate periodic în acord cu strategiile și standardele naționale și europene privind învățământul superior militar, A.T.M. dezvoltă politici financiar-contabile ce vizează consolidarea resurselor financiare pentru dezvoltarea patrimoniului material.

În conformitate cu Ordonanța nr.21/2014 privind finanțarea instituțiilor de învățământ superior militar, de informații, de ordine publică și de securitate națională, A.T.M. este o instituție finanțată integral din venituri proprii.

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***

**Ref. 2:** 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 2016-2020, 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 militar superior corelate cu prevederile Legii nr 1/2011- Legea Educației Naționale 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 educației naționale *Legea nr.1 /2011*.

### **Standarde (S) și indicatori de performanță (IP)**

#### ***Criteriul B.1 - Conținutul programelor de studii***

##### **S.B.1.1. Admiterea studenților**

A.T.M. are o politică proprie de recrutare și admitere a studenților 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 A.T.M., condițiile de admitere fiind anunțate din timp și pe site-ul academiei.

La programele de studii universitare de licență, la începutul anului universitar 2018-2019, au fost înmatriculați 1161 studenți, mai mulți decât anul precedent cu 11%.

În anul 2019, în urma desfășurării concursului de admitere au fost înmatriculați la studii universitare de master conform deciziei rectorului un număr de 159 de studenți.

În luna septembrie a aceluiași an s-a desfășurat concursul de admitere la studiile universitare de doctorat, organizat în baza H.G. 681/2011 cu modificările și completările ulterioare. Potrivit deciziei rectorului Academiei Tehnice Militare "Ferdinand I" au fost înmatriculați la pregătirea prin doctorat un număr de 19 de studenți doctoranzi, dintre care 8 pe

locuri finanțate de la buget și 11 pe locuri cu taxă de studii.

### ***Indicatori de performanță***

#### **IP.B.1.1.1. Principii ale politicii de admitere la programele de studii oferite de instituție**

**Min:** 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 A.T.M. cu 6 luni înainte de desfășurarea concursului de admitere. Condițiile generale de participare la concursul de admitere sunt nediscriminatorii, rezultatele concursului bazându-se exclusiv pe competențele candidatului.

#### **IP.B.1.1.2. Practici de admitere**

**Ref. 1:** Pentru **studiile de licență**, A.T.M. organizează concurs de admitere anual constând din probe tip test grilă de limbă engleză (probă eliminatorie) și de matematică-fizică a căror tematică este anunțată pe site-ul A.T.M., cu 6 luni înainte de admitere. Clasificarea se face pe baza notelor obținute la probele de concurs luând în considerare și media obținută la examenul 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:

- proba de verificare la limba engleză;
- o probă scrisă de specialitate, potrivit tematicii și bibliografiei specifice stabilite de departamentele de specialitate și publicate pe site-ul A.T.M. ([www.mta.ro](http://www.mta.ro)).

Concursul de admitere la **doctorat** constă într-un examen de competență lingvistică pentru o limbă de circulație internațională și dintr-un examen de specialitate. 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 au ținut 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;

-activitatea 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**

**Ref. I:** 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 A.T.M. și conțin: obiectivele didactice și competențele pe care procesul instructiv educativ trebuie să le confere, structura anului universitar, disciplinele cursului, 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" are un rol activ în cooperarea inter-universitară, colaborând cu 57 de universități partenere ERASMUS+ (instituții de învățământ



superior, militare și civile), din 17 țări, precum: Belgia, Bulgaria, Cehia, Croația, Irlanda, Italia, Franța, Germania, Grecia, Ungaria, Letonia, Polonia, Portugalia, Slovacia, Spania, Olanda, Marea Britanie.

În anul universitar 2018-2019, în cadrul programului ERASMUS + au continuat mobilitățile de studenți și cadre didactice cu aceste universități partenere.

#### ***IP.8.1.2.2. Diferențiere în realizarea programelor de studii***

**Ref.1:** 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. 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***

**Ref. 1:** Programele de studii sunt în concordanță cu solicitările structurilor beneficiare din sistemul de apărare, ordine publică și securitate națională și supuse periodic unor analize și procese de actualizare atât în cadrul comisiilor didactice din fiecare departament cât și cu beneficiarii.

### ***Criteriul 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, întrucât aceștia sunt capabili să dezvolte o afacere proprie, să continue studiile universitare în ciclul următor și să învețe permanent. Datorită specificului sistemului de învățământ superior militar toți absolvenții admiși 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 pe piața muncii***

**Ref.1:** În anul universitar 2018-2019 au finalizat programele de studii universitare de licență în Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” un număr de 204 de studenți, dintre care 198 absolvenți pe locurile finanțate de la buget și 6 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 continuă studiile prin programe de master

sau doctorat conform prevederilor Legii educației naționale nr.1/2011, o parte dintre aceștia fiind implicați și în proiecte de cercetare științifică.

În anul universitar 2018-2019, au absolvit în Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” un număr de 121 de studenți înmatriculați la studii universitare de master, dintre care 53 absolvenți pe locurile finanțate de la buget și 68 absolvenți pe locurile cu taxă de studii.

La concursul de admitere la studii universitare de master din anul 2019, din cei 159 de studenți declarați admis, majoritatea sunt absolvenți ai Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I”.

În anul universitar 2018-2019, în Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” s-au susținut public, potrivit reglementărilor legale în vigoare, 8 teze de doctorat. 7 teze susținute au fost apreciate de către comisiile de evaluare și susținere publică cu calificativul „FOARTE BINE”, iar una a primit calificativul „BINE”.

În anul universitar 2018-2019, s-au desfășurat 12 programe de studii postuniversitare de formare și dezvoltare profesională continuă, cursuri de carieră/specializare și de nivel, la care au participat 212 de cursanți.

În anul universitar 2018-2019, în Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” și-au desfășurat activitatea de pregătire prin doctorat, la forma de învățământ buget cu frecvență un număr de 29 doctoranzi pe locuri finanțate de la buget și 115 doctoranzi cu taxă de studii.

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

**Ref.1:** Din sondajele și discuțiile cu structurile beneficiare și absolvenții A.T.M. 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***

**Ref.1:** Corpul profesoral al A.T.M. este format din cadre didactice valoroase ale învățământului superior național. Relația dintre studenți și profesor este una de parteneriat, în care fiecare își asumă responsabilitatea realizării rezultatelor învățării.

Pe lângă metodele didactice clasice, cadrele didactice folosesc și resursele noilor tehnologii (e-mail, pagina web pentru tematică/bibliografie, resurse în format electronic).

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

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.B2.1.5 Orientarea în carieră a studenților***

**Ref.1:** Toate cadrele didactice 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, cadre didactice care au ca principală activitate consilierea și orientarea în carieră. Pe de altă parte, există structuri de conducere militară care au ca scop îndrumarea studenților din punct de vedere militar.

#### ***Criteriul B.3 - Activitatea de cercetare științifică***

În ceea ce privește activitatea de cercetare științifică desfășurată de A.T.M., în anul 2019 se pot menționa următoarele concluzii:

*-Finalizarea temelor de cercetare științifică* a oferit, cadrelor didactice 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 A.T.M. a permis și obținerea unor fonduri extrabugetare, care au suplinit, într-o bună parte, fondurile necesare modernizării bazei materiale a procesului de învățământ;

*-Personalul didactic și de cercetare* a desfășurat activități de cercetare-dezvoltare potrivit Planului Sectorial 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***

Strategia de cercetare pe termen lung este adoptată de Senatul A.T.M. și orientează activitatea instituției. Strategia pe termen mediu și scurt este orientată către aplicarea în fapt a realităților și perspectivelor în activitatea curentă. Consiliul științific A.T.M., Consiliul de Administrație și Senatul universitar urmăresc nivelul de implementare a experienței dobândite și asigură orientarea financiară corespunzătoare derulării proiectelor.

#### ***Indicatori de performanță***

##### ***IP.B.3.1.1 Programarea cercetării***

**Ref.1:** Activitățile de cercetare științifică desfășurate în A.T.M. 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 A.T.M., de Senatul universitar și de rector și aprobat de șeful Direcției tehnice și programe de înzestrare din Departamentul pentru Armamente.

Organizarea și desfășurarea activității de cercetare științifică respectă reglementările legale în vigoare pe plan național, precizările M.E.N. și ale M.C.I., ordinele și reglementările

eșaloanelor superioare din M.A.p.N., prevederile “Dispoziției secretarului de stat și șef al Departamentului pentru Armamente referitoare la participarea unităților din subordine la activități de cercetare-dezvoltare finanțate în cadrul Planului Național de Cercetare, Dezvoltare și Inovare și pe bază contractelor de cercetare încheiate cu agenți economici și agenții contractuale interne și internaționale”, ale „Metodologiei de încadrare a personalului de cercetare-dezvoltare din Academia Tehnica Militara”, avându-se în vedere capacitatea anuală de cercetare a personalului didactic și de cercetare științifică al academei.

#### **I.P.B.3.1.2 Realizarea cercetării**

**Ref.1:** Modul de îndeplinire a Planului de cercetare-dezvoltare al A.T.M. pe anul 2019, pe capitole, se prezintă astfel:

**Capitolul 1:** *Lucrări de cercetare-dezvoltare cuprinse în Planul Sectorial de Cercetare-Dezvoltare pentru Tehnica si Tehnologii Militare:* au fost realizate 22 proiecte. În urma finalizării lucrărilor de cercetare-dezvoltare au rezultat 13 studii tehnice, 3 rapoarte de testare evaluare, 1 model funcțional, 1 elaborare algoritmi, 2 loturi prototip și 2 demonstrator tehnologic.

**Capitolul 2:** *Lucrări de cercetare-dezvoltare finanțate în cadrul Planului Național de Cercetare Dezvoltare și Inovare:* au fost realizate 21 proiecte.

**Capitolul 3:** *Lucrări de cercetare-dezvoltare care se realizează pe bază de contracte de cercetare științifică încheiate cu agenți economici din țară și de peste hotare:* 5 contracte.

**Capitolul 4:** *Lucrări de cercetare-dezvoltare din planul intern al Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I”:* 169 teme, cuprinzând 26 de lucrări de cercetare în sprijinul învățământului, 62 elaborare bibliografie didactică și 81 lucrări fundamentale aplicative: 35 comunicări științifice, 19 publicații în reviste/proceedings indexate ISI, 22 publicații în reviste indexate în baze de date internaționale (BDI) și 30 publicații în reviste indexate ISI CPCI.

#### **IP.B.3.1.3 Valorificarea cercetării**

**Ref.1:** Având în vedere rezultatele cercetării științifice pe anul 2019, se pot concluziona următoarele:

1) Lucrările realizate au pus în evidență, în mod deosebit, partea aplicativă a cercetării;

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. Se remarcă preocuparea studenților doctoranzi de a prezenta cât mai multe articole, comunicări sau referate de un înalt nivel științific.

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***

A.T.M. dispune de un buget de venituri și cheltuieli din credite bugetare și un alt buget de venituri și cheltuieli din venituri proprii (cercetare și învățământ) fundamentat după indicatori economico-financiari 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 A.T.M. 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. Bugetul de venituri și cheltuieli***

**Min:** 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 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. 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, atât prin afișare la sediul facultăților, cât și pe site-ul A.T.M.

###### ***IP.B.4.1.2 Contabilitate***

**Ref.1:** În conformitate cu legislația în vigoare, instituția are organizată contabilitate proprie și are instituite registre și formulare obligatorii (registrul 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.

#### **I.P.B.4.1.3 Auditare și răspundere publică**

**Min:** 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. În cele peste șase decenii de la înființare, prin eforturile permanente ale cadrelor didactice și de cercetare științifică, militare și civile, 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. În anul 2018, Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” a fost (re)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, cadrele didactice 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 aplicare a prevederilor Legii Educației Naționale nr.1/2011, 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 implementarea, menținerea și dezvoltarea unui *Sistem de Evaluare și de Asigurare a Calității Educației*, 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 implementarea 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 A.T.M. sunt:

-A.T.M. 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;

-A.T.M. 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;

-A.T.M. 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;

-A.T.M. 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 A.T.M. este implicat în cunoașterea, aplicarea, evaluarea și asigurarea calității procesului de educație și de formare a studenților și cursanților;

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

-în A.T.M. 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:

-realizarea structurilor organizatorice necesare, conform legii, destinate promovării și implementării sistemului de evaluare și asigurare a calității educației în A.T.M.;

-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;

-utilizarea tehnologiei informaționale ca suport al activității de asigurare a calității procesului de învățământ și de cercetare științifică;



-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 A.T.M. 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;

-Adoptarea de către Senatul A.T.M. a Manualului calității, care stabilește organizarea, funcționarea și managementul calității în academie;

-A.T.M. 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 A.T.M.*, metodologie care se adaptează ultimelor cerințe impuse de A.R.A.C.I.S. și în conformitate cu prevederile art. 303 din Legea nr.1/120 - Legea educației naționale;

-A.T.M. urmărește asigurarea resurselor necesare învățării precum și acordarea unui sprijin corespunzător studenților, materializat prin ore de consultații adecvate specificului fiecărui program de studii;

-A.T.M. urmează să adopte 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 A.T.M. 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 compartiment pentru asigurarea calității educației.

Prin hotărârea Senatului universitar al A.T.M. din 21.11.2012 a fost adoptat Regulamentul de funcționare al Comisiei pentru Evaluarea și Asigurarea Calității care conține principalele obiective și atribuții ale Comisiei pentru Evaluarea și Asigurarea calității din A.T.M. Comisia are următoarele atribuții:

-își însușește conținutul *Hotărârii Senatului universitar privind asigurarea calității educației în A.T.M.*;

-stabilește responsabilitățile fiecărui membru potrivit *Regulamentului de funcționare a comisiei*, adoptat de Senatul universitar;

-elaborează propria Metodologie de evaluare internă a Academiei Tehnice Militare, pe care o supune validării de către Senatul universitar;

-coordonează aplicarea procedurilor și activităților de evaluare și asigurare a calității, conform domeniilor și criteriilor prevăzute în lege și din *Metodologia de evaluare internă a Academiei Tehnice Militare "Ferdinand I"*;

-stabilește modul de colaborare cu responsabilii din *Departamentul pentru Asigurarea Calității* în A.T.M.;

-elaborează *Raportul anual de evaluare internă privind calitatea educației* în A.T.M., pe care îl aduce la cunoștința ARACIS și tuturor beneficiarilor prin afișare pe site-ul A.T.M.;

-formulează propuneri de îmbunătățire a calității educației, pe baza evaluării interne, pe care le prezintă comandantului (rectorului) A.T.M.;

-consiliază *Comisiile de evaluare externă* stabilite de Agenția Romană de Asigurare a Calității în Învățământul Superior - ARACIS, pe timpul vizitelor în A.T.M.

Prorectorul pentru cercetare științifică asigură conducerea operativă a Departamentului de asigurare a calității – DAC, având responsabilitate și autoritate privind proiectarea, implementarea, menținerea și îmbunătățirea SMC la nivel A.T.M. Acesta îndeplinește și funcția de responsabil (director) cu asigurarea calității în A.T.M., desemnat de comandantul (rectorul) 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 A.T.M. sunt:

-elaborarea *Hotărârii Senatului universitar privind asigurarea calității educației* în A.T.M., ca parte componentă a Strategiei de dezvoltare a Academiei Tehnice Militare "Ferdinand I";

-stabilirea atribuțiilor responsabilului (directorului) cu asigurarea calității în A.T.M., precum și a fiecărui responsabil cu asigurarea calității;

-stabilirea procedurilor necesare pentru asigurarea calității educației, în conformitate cu Carta universitară a A.T.M., 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;

-realizarea bazei de date privind asigurarea calității educației;

-coordonarea elaborării rapoartelor pentru evaluarea periodică a domeniilor/ programelor 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 atestarea periodică a Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I” pentru studiile universitare de licență și de master, pentru acreditarea Școlii Doctorale, 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, Compartimentul pentru gestionarea relațiilor cu studenții și asigurarea calității educației și Comisia pentru Evaluarea și Asigurarea Calității din A.T.M., 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 A.T.M. și, **"Angajamentul managementului"**, documente cu un puternic caracter programatic și mobilizator pentru întregul personal al instituției.

Referențialul ales pentru sistemul de management al calității din A.T.M. este SR EN ISO 9001/2008.

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

Prorectorii și Directorul administrativ conduc și răspund de proiectarea, implementarea, menținerea și îmbunătățirea sistemului de management al calității (SMQ) în sectoarele pentru care răspund. Ei alocă și urmăresc utilizarea resurselor aferente în aceste sectoare.

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

*Comisia pentru evaluarea și asigurarea calității* în A.T.M. - CEAQ – este un organism colectiv de lucru al A.T.M. alcătuit din reprezentanți ai cadrelor didactice, ai studenților, ai personalului nedidactic și ai beneficiarilor (angajatorilor). CEAQ implementează *Hotărârea Senatului A.T.M. cu privire la asigurarea calității* și elaborează *Raportul anual cu privire la asigurarea calității*, identifică, analizează și propune soluții și decizii care privesc SMQ.

Departamentul de asigurare a calității - DAQ constituie o structură funcțională suport pentru SMQ la nivelul A.T.M. conținând resurse umane minimale necesare proiectării, implementării și susținerii SMQ.

La nivelul Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I” funcționează Compartimentul pentru gestionarea relațiilor cu studenții 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 academie pentru îndeplinirea obiectivelor privind calitatea educației.

SMQ la nivelul facultății este condus de decan, care aplică și adaptează strategia, politica, obiectivele și prioritățile A.T.M. 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 proiectarea, implementarea, menținerea și ameliorarea SMQ la nivel de facultate. El este prodecanul facultății sau, în cazuri speciale, un cadru didactic din facultate, numit de către decan și confirmat de Consiliul facultății.

Comisia calității de la nivelul facultății este un organism de lucru având un rol similar celui jucat de CEAQ la nivelul academiei. Ea este alcătuită din decan, responsabilul cu calitatea (prodecan), directorii de departamente și un referent.

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 A.T.M.;

**-analizarea permanentă a politicii managementului în domeniul calității**, pentru a fi adaptată cerințelor implicite și explicite ale angajatorilor.

Strategiile de implementare și 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;
- Asigurarea calității în conformitate cu reglementări, legi și alte criterii relevante;

-proiectarea, implementarea și certificarea sistemului de management al calității din academie, în conformitate cu cerințele standardului internațional SR EN ISO 9001/2008;

-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 a organizat în anul universitar 2018/2019 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 (cadre didactice, 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"*, document elaborat anual și aprobat de secretarul de stat pentru armamente din M.Ap.N.

Structurile, politicile și strategiile stabilite la nivel de A.T.M., 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 A.T.M. 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***

Ref.1: Comisia pentru evaluarea și asigurarea calității, Departamentul pentru asigurarea calității din A.T.M., 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***

**Ref.2:** Metodologia privind asigurarea calității în A.T.M. 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 și specializări care răspund atât cerințelor sistemului național de apărare cât și societății civile. Pregătirea prin doctorat vizează în principal, înțelegerea problematicii complexe și învățarea modului de abordare a cercetării științifice în domeniul de studii la doctorat.

### ***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 A.T.M. documentul „*Precizările comandantului A.T.M. 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***

**Ref. 1:** În A.T.M. există Regulamentul privind inițierea, aprobarea, monitorizarea și evaluarea periodică a programelor de studii universitare din Academia Tehnică Militară “Ferdinand I”, validat de Senatul universitar în data de 31 octombrie 2012.

**Ref.2:** 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***

Ref. 1: Programele de studii universitare de licență, revizuite anual în conformitate cu cerințele beneficiarilor și ale pieței muncii, se finalizează cu diplomă de licență 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 A.T.M. și aprobate de Senatul universitar și care sunt riguros 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 A.T.M.

### ***Indicatori de performanță***

#### ***IP.C.3.1.1 A.T.M. are un regulament privind examinarea și notarea studenților, care este aplicat în mod riguros și consecvent***

**Ref.1:** Precizările rectorului A.T.M. 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 cadre didactice și studenți.

**Ref.2:** 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 ce a fost validat în ședința Senatului universitar din 24.06.2016. De asemenea, evaluarea studenților se desfășoară conform Metodologiei de organizare și desfășurare a examenelor validată în ședința Senatului universitar din 10.04.2014.

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

**Min:** 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 A.T.M. corpul profesoral este format din cadre didactice militare și civile, 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, șefi de facultăți - 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 2018/2019, Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” a dispus de un corp didactic valoros, care a asigurat un procent de aproximativ 75% din necesarul de posturi didactice, situația fiind similară ca în anul universitar precedent. Ca urmare, o parte din activitățile didactice din anul universitar 2018/2019 au fost asigurate în plata cu ora de către personalul titular, dar și de către personal didactic asociat.

##### ***Indicatori de performanță***

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

**Min.:** Raportul dintre numărul de cadre didactice și studenți din A.T.M. a fost considerat satisfăcător în anul universitar 2018/2019, ținând cont și de specificului învățământului superior militar la unele specializări.



#### **IP.C.4.1.2 Evaluarea colegială**

**Ref.1:** 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**

**Min.:** În luna martie 2012, Senatul universitar al A.T.M. 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**

**Ref.1:** A.T.M. 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. Cadrul didactic se autoevaluează și 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 două facultăți. Biblioteca A.T.M. asigură în bune condiții bibliografia necesară studenților, cursanților și personalului didactic. Aceasta dispune de fonduri bogate de literatură științifică și tehnică, socio-umană, militară și beletristică.

Spațiile de cazare, prin utilizarea celor două pavilioane din apropierea Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I”, acoperă în totalitate nevoile studenților. Popota (cantina) satisface toate cerințele, reușind să asigure hrănirea pentru studenții de la buget, dar și pentru personalul A.T.M.. 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**

**Min:** Fiecare grupă de studenți beneficiază de o sală de studiu proprie (sala 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 prin intermediul rețelei intranet a A.T.M.

#### ***IP.C.5.1.2 Predarea ca sursă a învățării***

**Min:** Calitatea deosebită a personalului didactic asigură premisele unui proces educațional calitativ superior, calitate asigurată prin strategii adecvate de predare, seminarizare și lucrări de laborator în conformitate cu programele de studii. Predarea se face cu metode și mijloace audio-video moderne și cu utilizarea rețelelor de intranet și internet.

#### ***IP.C.5.1.3 Programe de stimulare și recuperare***

**Ref.1:** Stimularea studenților cu rezultate deosebite în pregătirea universitară sau participanți la concursuri naționale și internaționale se face moral și material, prin programe sportive și culturale, prin participarea la sesiuni de comunicări științifice naționale și internaționale și prin implicarea în contracte de cercetare pe bază de contract cu remunerarea corespunzătoare a acestora.

Cadrele didactice îndrumătoare de studii oferă studenților din grupă toate informațiile de consiliere considerate oportune. Instituția are încadrat un psiholog care realizează consilierea de specialitate.

#### ***IP.C.5.1.4 Servicii studentești***

**Ref.1:** A.T.M. 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***

A.T.M. 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***

**Min:** A.T.M. 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 și al Secției management universitar 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](http://www.mta.ro).

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

***S.C.7.1 Informație publică***

Atât prin programele de mass-media (ziare, emisiuni radio și TV militare), cât și prin intermediul site-ului A.T.M., 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***

**Ref.I:** A.T.M. și 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 A.T.M.

Pentru anul universitar 2018/2019, Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” a elaborat broșuri cu oferta educațională care au fost 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, a cărei componență se actualizează oricând este nevoie prin hotărârea Senatului universitar și are în structura sa reprezentanți ai cadrelor didactice, studenților și structurilor beneficiare din sistemul național de apărare își desfășoară activitățile prevăzute în strategia A.T.M. 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***

**Min:** Politicile și strategiile pentru asigurarea calității sunt precizate în Hotărârea Senatului universitar al Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I” privind asigurarea calității educației în A.T.M. Pentru punerea în practică a politicii privind asigurarea calității în Academia Tehnică Militară “Ferdinand I”, Compartimentul pentru gestionarea relațiilor cu studenții și asigurarea calității educației, sub coordonarea Comisiei pentru evaluarea și asigurarea calității și împreună cu celelalte structuri abilitate, asigură procedurile și metodologiile necesare, acestea fiind corelate cu prevederile legale în vigoare.

Raportul intern privind evaluarea și asigurarea calității pe anul 2019, este elaborat de Compartimentul pentru gestionarea relațiilor cu studenții și asigurarea calității educației sub coordonarea Comisiei pentru evaluarea și asigurarea calității, urmând a fi făcut public, inclusiv în format electronic pe site-ul academiei.

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

Compartimentul gestionării relațiilor cu studenții și asigurarea calității educației sub coordonarea Comisiei pentru evaluarea și asigurarea calității din Academia Tehnică Militară “Ferdinand I”, a elaborat acest raport anual în conformitate cu reglementările legale în vigoare și cu recomandările ARACIS legate de evaluarea internă și asigurarea calității educaționale în învățământul superior.

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” următoarele recomandări:

- Perfecționarea în continuare a sistemului de management universitar care să conducă la o abordare sistemică a asigurării calității educaționale în cadrul Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I” prin dezvoltarea și implementarea 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;

- Elaborarea de către conducerea Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I”, împreună cu structurile de evaluare și asigurare a calității, pe întreaga legislatură a acestora, a strategiei privind asigurarea calității educaționale și a planurilor anuale privind asigurarea calității educaționale, astfel încât să se realizeze indicatorii de performanță specificați în metodologia ARACIS;

- Continuarea elaborării de metode și proceduri care să asigure o desfășurare optimă a procesului de asigurare a calității în Academia Tehnica Militara “Ferdinand I”;

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

- Implicarea mai promptă a structurilor logistice și administrative în rezolvarea problemelor legate de bunul mers al procesului educațional și de cercetare, precum și de rezolvare a unor probleme sociale (culturale, sportive, medicale etc.) ale personalului didactic, auxiliar, administrativ și ale studenților;

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

-Continuarea procesului de modernizare și dotare cu aparatura de laborator, precum și înființarea de laboratoare noi, în conformitate cu specificul și cifrele de școlarizare de la fiecare specializare;

-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;

-Continuarea eforturilor de rezolvare a deficitului de cadre didactice, dar și creșterea eforturilor individuale pentru a îndeplini criteriile de promovare pe funcțiile didactice de conferențiar și profesor universitar. În același context al îndeplinirii criteriilor de performanță, recomandăm găsirea unor soluții de revigorare a Școlii doctorale, în special în domeniile unde deocamdată nu se îndeplinește criteriul de număr minim de îndrumători de doctorat.

-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;

-Monitorizarea permanentă a feedback-ului absolvenților Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I”.

Raport definitivat în luna martie 2019.

Avizat în ședința Senatului Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I” din 27.03.2020