



R O M Ȃ N I A
MINISTERUL APĂRĂRII NAȚIONALE
STATUL MAJOR AL APĂRĂRII
Academia Tehnică Militară "Ferdinand I"

BUCUREȘTI, Bulevardul GEORGE COȘBUC, nr. 39-49, sector 5, Cod 050141
Telefon: +4021 335.46.68, Fax: +4021 335.57.63, www.mta.ro, e-mail: atm@mta.ro

**RAPORTUL DE EVALUARE INTERNĂ
A ACTIVITĂȚII
IOSUD-ACADEMIA TEHNICĂ MILITARĂ
"FERDINAND I" DIN BUCUREȘTI**

**ȘCOALA DOCTORALĂ
"INGINERIA SISTEMELOR DE APĂRARE ȘI
SECURITATE"**

București 2021

C U P R I N S

1. INFORMAȚII GENERALE	9
1.1 Capacitatea instituțională a Academiei Tehnice Militare Ferdinand I	9
1.2 Școala Doctorală Ingineria Sistemelor pentru Apărare și Securitate	17
1.3 Domeniile de studii universitare de doctorat gestionate de Școala doctorală din Academia Tehnică Militară Ferdinand I	20
1.4 Funcționarea sistemului de asigurare internă a calității la nivelul Academiei Tehnice Militare Ferdinand I	27
2. INFORMAȚII NECESARE PENTRU APRECIEREA GRADULUI DE ÎNDEPLINIRE A CRITERIILOR, STANDARDELOR ȘI INDICATORILOR DE PERFORMANȚĂ, PREVĂZUȚI ÎN ANEXA NR. 4 LA GHID, ÎNSOȚITE DE DOCUMENTE DOVEDITOARE ACCESIBILE ÎN FORMAT ELECTRONIC	33
A. Capacitatea instituțională	33
A.1. Structurile instituționale, administrative, manageriale și resurse financiare	33
A.1.1. Instituția organizatoare de studii universitare de doctorat (IOSUD) a implementat mecanismele de funcționare eficiente prevăzute în legislația specifică privind organizarea studiilor universitare de doctorat	33
A.1.1.1. Existența regulamentelor specifice și aplicarea acestora la nivelul IOSUD, respectiv al școlii/școlilor doctorale	33
A.1.1.2. Regulamentul școlii/școlilor doctorale componente include criterii, proceduri și standarde obligatorii pentru aspectele specificate în art.17 alin. (5) din Codul studiilor universitare de doctorat, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 681/2011, cu modificările și completările ulterioare	39
A.1.1.3. Școlile doctorale componente ale IOSUD sunt organizate pe discipline sau tematici disciplinare și interdisciplinare, în conformitate cu art. 158 alin. (7) din Legea educației naționale nr. 1/2011, cu modificările și completările ulterioare	39
A.1.2. IOSUD dispune de resursele logistice necesare pentru îndeplinirea misiunii studiilor universitare de doctorat	40
A.1.2.1. Existența și eficacitatea unui sistem informatic adecvat pentru evidența studenților doctoranzi și a parcursului lor academic	40
A.1.2.2. Existența și utilizarea unui program informatic adecvat și dovezi ale utilizării sale pentru verificarea procentului de similitudine în toate tezele de doctorat	40
A.2. Infrastructura de cercetare	41
A.2.1. IOSUD/Școlile doctorale dețin o infrastructură modernă de cercetare care să susțină derularea activităților specifice studiilor universitare de doctorat	41
A.2.1.1. IOSUD/Școala/școlile doctorală/doctorale prezintă dovezi privind deținerea sau închirierea spațiilor pentru activitățile de cercetare specifice programelor de studii universitare de doctorat (laboratoare, terenuri experimentale, stațiuni de cercetare etc.)	43
A.2.1.2. IOSUD/Școala/școlile doctorală/doctorale are acorduri de colaborare încheiate cu instituții de învățământ superior, cu institute de cercetare, cu rețele de cercetare pentru exploatarea în parteneriat a diverselor infrastructuri de cercetare și își prezintă public oferta de servicii de cercetare prin intermediul unei platforme de	44

profil	
A.2.1.3. IOSUD/Școala/școlile doctorală/doctorale demonstrează că este preocupată de înnoirea permanentă a infrastructurii de cercetare prin care se asigură studenților doctoranzi accesul la resurse de cercetare actuale, prin aplicarea în cadrul diverselor competiții de finanțare a infrastructurii de cercetare și prin achiziții pentru infrastructura de cercetare din veniturile proprii ale IOSUD	45
A.3. Calitatea resursei umane	46
A.3.1. La nivelul fiecărei școli doctorale există suficient personal calificat astfel încât să fie asigurat un proces educațional de calitate	46
A.3.1.1. Ponderea conducătorilor de doctorat care coordonează concomitent mai mult de 8 studenți doctoranzi, dar nu mai mult de 12, aflați în perioada studiilor universitare de doctorat, nu depășește 20%	46
A.3.1.2. Cel puțin 50% din cadrele didactice/de cercetare implicate în activități didactice și de cercetare aferente programelor de pregătire de studii universitare avansate sau în programele individuale de cercetare științifică sau creație artistică sunt titulari ai IOSUD, angajați cu încheierea unui contract de muncă pe perioadă nedeterminată	47
B. Eficacitatea educațională	52
B.1. Numărul, calitatea și diversitatea candidaților care s-au prezentat la concursul de admitere	52
B.1.1. Candidații admiși la studiile universitare de doctorat demonstrează performanță academică, de cercetare și profesională, sunt diversificați ca reprezentare de gen și socială	52
B.1.1.1. Admiterea la programele de studii de doctorat se face în baza unor criterii de selecție care includ: performanța academică, de cercetare și profesională anterioară a candidaților, un interes al acestora pentru cercetarea științifică sau artistică/sportivă, publicații în domeniu și o propunere de temă de cercetare. Un interviu cu solicitantul este o parte obligatorie a procedurii de admitere	52
B.1.1.2. IOSUD/Școala/școlile doctorală/doctorale au o politică de stimulare a înmatriculării studenților doctoranzi proveniți din medii sociale dezavantajate, prin alocarea de locuri speciale la admitere și/sau acordarea unor burse sociale, precum și organizarea unor programe de sprijin care să prevină abandonul universitar	54
B.2. Conținutul programelor de studii universitare de doctorat	55
B.2.1. Programele de pregătire bazate pe studii universitare avansate sunt adecvate pentru a îmbunătăți competențele de cercetare ale doctoranzilor și pentru a întări comportamentul etic în știință	55
B.2.1.1. Programele de pregătire bazate pe studii universitare avansate cuprind minimum trei discipline relevante pentru pregătirea în cercetarea științifică a doctoranzilor, dintre care cel puțin o disciplină este destinată studiului aprofundat al metodologiei cercetării și/sau prelucrării statistice a datelor	55
B.2.1.2. Există cel puțin o disciplină dedicată eticii în cercetarea științifică și proprietății intelectuale sau tematici bine delimitate pe aceste subiecte în cadrul unei discipline predate în programul de pregătire	55
B.2.1.3. IOSUD are create mecanismele prin care se asigură că programele de pregătire bazate pe studii universitare avansate, vizează “rezultatele învățării”, precizând cunoștințele, abilitățile și responsabilitatea și autonomia pe care studenții doctoranzi	56

ar trebui să le dobândească după parcurgerea fiecărei discipline sau prin activitățile de cercetare	
B.3. Rezultatele studiilor universitare de doctorat și proceduri de evaluare a acestora	57
B.3.1. Cercetarea este valorificată de către studenții doctoranzi prin prezentări la conferințe științifice, publicații științifice, prin transfer tehnologic, patente, produse, comenzi de servicii	57
B.3.1.1. În cadrul școlii doctorale există mecanisme pentru valorificarea rezultatelor studiilor doctorale în acord cu specificul domeniului (de exemplu, transfer tehnologic, produse, patente în cazul științelor exacte; produse și servicii în cazul științelor sociale și umaniste; festivaluri, concursuri, recitaluri, competiții sportive; comenzi cultural-artistice în domeniul vocațional; prezentări la conferințe naționale și internaționale, publicarea rezultatelor unor cercetări în publicații naționale și internaționale, implicarea studenților doctoranzi în elaborarea proiectelor de cercetare-dezvoltare etc.)	57
B.4. Calitatea tezelor de doctorat	59
B.4.1. Tezele de doctorat îndeplinesc standarde ridicate de calitate	59
B.4.1.1. La nivelul IOSUD, procentul de teze invalidate, fără drept de refacere și reluare a procesului de susținere publică, la nivelul Consiliului general CNATDCU, este de cel mult 5% în ultimii 5 ani	59
C. Managementul calității	59
C.1. Existența și derularea periodică a sistemului de asigurare internă a calității	59
C.1.1. Există cadrul instituțional și se aplică politici și proceduri pentru asigurarea internă a calității relevante	59
C.1.1.1. IOSUD a dezvoltat și aplică periodic o procedură de evaluare și monitorizare internă a activităților din cadrul școlilor doctorale, între criteriile evaluate regăsindu-se obligatoriu: a) activitatea științifică a conducătorilor de doctorat; b) infrastructura și logistica necesare desfășurării activității de cercetare; c) regulamentele și procedurile pe bază cărora se organizează studiile doctorale; d) serviciile de sprijin social și academic (inclusiv în privința participării la diferite manifestări, publicarea de articole șamd) și de consiliere puse la dispoziția studenților doctoranzi	59
C.1.1.2. Asociațiile studențești și, după caz, studenții reprezentanți organizează alegeri în rândul studenților doctoranzi, pentru poziții în CSUD, prin vot universal, direct și secret, toți studenții doctoranzi având dreptul să aleagă și să fie aleși	60
C.1.1.3. Asociațiile studențești și, după caz, studenții reprezentanți organizează alegeri în rândul studenților doctoranzi, la nivelul fiecărei școlii doctorale, pentru poziții în consiliile școlilor doctorale, prin vot universal, direct și secret, toți studenții doctoranzi având dreptul să aleagă și să fie aleși	61
C.1.1.4. În urma evaluării interne, atât IOSUD, cât și școlile doctorale elaborează strategii și politici de acțiune în vederea remedierii deficiențelor semnalate și a stimulării performanței științifice și academice a IOSUD	61
C.2. Transparența informațiilor și accesibilitate la resursele de învățare	61

C.2.1. Informațiile de interes pentru studenții doctoranzi, viitorii candidați, respectiv informațiile de interes public sunt disponibile spre consultare în format electronic	61
C.2.1.1. IOSUD publică pe website-ul instituției de învățământ superior, cu respectarea reglementărilor în vigoare cu privire la protecția datelor, informații	61
C.2.2. IOSUD/Școala doctorală asigură studenților doctoranzi acces la resursele necesare derulării studiilor doctorale	62
C.2.2.1. Toți studenții doctoranzi au acces gratuit la o platformă cu baze de date academice relevante pentru domeniul de studii de doctorat în care își realizează teza	62
C.2.2.2. Fiecare student doctorand are acces, la cerere, la un sistem electronic de verificare a gradului de similitudine cu alte creații științifice sau artistice existente	62
C.2.2.3. Toți studenții doctoranzi au acces la laboratoarele de cercetare științifică sau alte facilități în funcție de specificul domeniului/domeniilor din cadrul școlii doctorale, conform unor reguli de ordine interioară	62
C.3. Gradul de internaționalizare	63
C.3.1. IOSUD/Școala doctorală are o strategie și o aplică pentru creșterea gradului de internaționalizare a studiilor doctorale	63
C.3.1.1. IOSUD, pentru fiecare școală doctorală, are încheiate acorduri de mobilitate cu universități din străinătate, cu institute de cercetare, cu companii care desfășoară activități în domeniul studiat, care vizează mobilitatea studenților doctoranzi și a cadrelor didactice (de exemplu, acorduri ERASMUS pentru ciclul de studii doctorale). Cel puțin 35% dintre studenții doctoranzi au efectuat un stagiu de pregătire în străinătate sau o altă formă de mobilitate, precum participarea la conferințe științifice internaționale. IOSUD elaborează și implementează politici și planuri de măsuri care vizează creșterea numărului de studenți doctoranzi care participă la stagii de pregătire în străinătate, până la cel puțin 20%, care este ținta la nivelul Spațiului European al Învățământului Superior	64
C.3.1.2. IOSUD sprijină, inclusiv financiar, organizarea unor doctorate în cotutelă internațională, respectiv invitarea unor experți recunoscuți care să susțină cursuri/prelegeri pentru studenții doctoranzi	65
C.3.1.3. Cel puțin 10% din tezele de doctorat din cadrul fiecărei școli doctorale din cadrul IOSUD sunt redactate și/s-au prezentate într-o limbă de circulație internațională sau sunt realizate în cotutelă	65
C.3.1.4. Internaționalizarea activităților din cadrul studiilor doctorale este susținută de către IOSUD și prin alte măsuri concrete (de exemplu, participarea la târguri educaționale pentru atragerea de studenți doctoranzi internaționali; includerea experților internaționali în comisii de îndrumare sau de susținere a tezelor de doctorat etc.)	66
C.4. Sistemul de asigurare a respectării normelor de etică și integritate academică	67
C.4.1. IOSUD/Școala doctorală are un sistem funcțional și eficient de prevenire și asigurare a respectării normelor de etică și integritate academică	67
C.4.1.1. IOSUD pune în aplicare prevederile în vigoare cu privire la etică și deontologie/integritate academică, respectiv la libertatea academică și dispune	67
C.4.1.2. Toate sesizările cu privire la suspiciunile de plagiat aferente unor teze de doctorat au fost analizate și soluționate de IOSUD în termenul legal prevăzut pentru exprimarea punctului de vedere scris față de sesizarea primită	69

C.4.1.3. În rapoartele anuale ale Comisiei de etică din cadrul IOSUD se regăsesc informații privind stadiul soluționării fiecărui caz în care a existat o sesizare sau o autosesizare relevantă pentru studiile universitare de doctorat cu privire la încălcarea unor norme și aspecte etice	69
C.4.1.4. Măsurile întreprinse de IOSUD în urma deciziilor definitive ale CNATDCU de retragere a titlului de doctor în urma sesizărilor de plagiat au vizat toate aspectele prevăzute în decizia CNATDCU și în legislația în vigoare	70
C.4.1.5. Măsurile menite să prevină fraudă academică în cadrul studiilor universitare de doctorat, adoptate de IOSUD	70
C.4.1.6. Referenții științifici care au făcut parte din comisiile de susținere publică a două sau mai multe teze de doctorat cu decizie definitivă de retragere a titlului de doctor pentru plagiat nu au mai fost numiți în comisii de susținere publică a tezelor de doctorat pentru o perioadă de cel puțin 3 ani	70
C.4.1.7. IOSUD deține o bază de date publică în care sunt cuprinse toate tezele de doctorat susținute în instituție, începând cel puțin cu anul 2016, într-un format care conține: domeniul, autorul, conducătorul de doctorat, titlul tezei și teza de doctorat în format electronic (dacă există acordul autorului)	70
3. STRATEGII ȘI PROCEDURI IMPLEMENTATE LA NIVELUL IOSUD, CA MĂSURI DE ÎMBUNĂTĂȚIRE CONTINUĂ A CALITĂȚII PROGRAMELOR DOCTORALE, ALTELE DECÂT CELE PREVĂZUTE DE STANDARDELE MINIMALE, PREVĂZUTE ÎN ANEXA NR. 4 LA GHID	71
4. INFORMAȚII SUPLIMENTARE RELEVANTE PENTRU IOSUD	71
5. OPIS ANEXE, ÎN FORMAT ELECTRONIC, CU ACCES PRIN LINK-URI INCLUSE ÎN TEXTUL RAPORTULUI DE EVALUARE INTERNĂ	74

Prezentul raport de autoevaluare internă a activității din RAPORTUL DE EVALUARE INTERNĂ A ACTIVITĂȚII IOSUD-ACADEMIA TEHNICĂ MILITARĂ “FERDINAND I” DIN BUCUREȘTI ȘCOALA DOCTORALĂ “INGINERIA SISTEMELOR DE APĂRARE ȘI SECURITATE” a fost elaborat în perioada 23.02.2021 - 30.04.2021 de către comisia de evaluare numită prin Ordinul Rectorului Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I” nr. 37/ 23.02.2021, în următoarea componență:

- Prof. univ. dr. ing. Ioan NICOLAESCU –președinte
- Prof. univ. dr. ing. Victor Valeriu PATRICIU
- Cpt. Daniela DIN
- Lt.ing. Mihai UNGUREANU
- P.c.c. Grigore ROSNIȚCHE

Procesul de evaluare a fost efectuat pe baza "Metodologiei de evaluare a studiilor universitare de doctorat", aprobată prin Ordinul MEN nr. 3651/12.04.2021.

Raportul a fost prezentat în ședința Consiliului Școlii Doctorale (CSD) din data de 08.06.2021, aprobat de către Consiliul Studiilor Universitare de Doctorat (CSUD-ATMFI) în data de 08.06.2021 și validat în ședința Senatului Academiei Tehnice Militare *Ferdinand I* din București din data de 17.06.2021.

1. INFORMAȚII GENERALE

1.1. Capacitatea instituțională a Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I”

Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” (ATMFI) este instituție militară de învățământ superior, subordonată Ministerului Apărării Naționale (M.Ap.N.), parte componentă a sistemului național de învățământ, care desfășoară, în domeniile de competență, activități de învățământ și de cercetare științifică și funcționează în baza prevederilor Constituției României, cadrului legislativ adoptat de către Parlament, ordinelor ministrului apărării naționale, ministrului educației naționale, cu un buget format din resurse alocate de stat și din cele provenite din alte surse, în condițiile legii.

La originea învățământului superior politehnic militar stau structurile de învățământ militare și civile (institute, școli, secții) create în perioada 1927-1936, destinate a forma ingineri militari pentru armată și industria de apărare. Dorința armatei de a avea propria sa instituție de învățământ superior în domeniul tehnic s-a realizat abia în anul 1949. În baza Decretului nr. 371 din 14.09.1949 (**Anexa nr. I-01**) a fost înființată Academia Tehnică Militară, având misiunea „să formeze ofițeri ingineri cu o pregătire corespunzătoare specificului tehnic al diferitelor arme, necesari pentru încadrarea comandamentelor, unităților, formațiunilor și instituțiilor militare de specialitate”.

Prin Decretul nr. 214/1959, Academia Tehnică Militară a fost inclusă în Academia Militară Generală, funcționând sub denumirea „Facultatea Militară Tehnică”.

Prin Hotărârea Guvernului României nr. 550 din 17.05.1990, (**Anexa nr. I-02**) Academia Tehnică Militară a redevenit instituție de sine stătătoare, fiind organizată pe patru facultăți (*Armament, Rachete și Muniții; Aviație și Blindate; Electronică și informatică; Geniu, Geodezie și Construcții*). În perioada 1972-1996, în academie s-au format și ofițeri subingineri.

Hotărârea Guvernului României nr. 612 din 30.09.1992 (**Anexa nr. I-03**) a reconfirmat statutul juridic al Academiei Tehnice Militare de instituție militară de învățământ superior și de cercetare științifică, iar prin Hotărârea Guvernului privind organizarea și funcționarea Academiei Tehnice Militare, nr. 264 din 14.03.2007 (**Anexa nr. I-04**), au fost redefinite misiunile și obiectivele instituției.

Începând cu data de 01.10.2018 Academia Tehnică Militară a fost reorganizată pe 4 facultăți și un departament independent: *Facultatea de Sisteme Integrate de Armament, Geniu și Mecatronică; Facultatea de Aeronave și Autovehicule Militare; Facultatea de Sisteme Informatică și Securitate Cibernetică; Facultatea de Comunicații și Sisteme Electronice pentru Apărare și Securitate; Departamentul de Limbi Străine, Științe Militare și Management.*

Prin Hotărârea Guvernului României nr. 153 din 19 martie 2019, Academia Tehnică Militară a primit denumirea oficială de Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” (ATM FI) (**Anexa nr. I-05**).

În prezent, Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” asigură, în condițiile legii, realizarea unui învățământ performant, susținut printr-o activitate complexă de cercetare, cu mijloacele oferite de societatea modernă informațională, prin toate categoriile de programe de studii universitare (licență, master și doctorat), precum și prin cursuri postuniversitare, cursuri de perfecționare, cursuri de specializare și alte cursuri din domeniul de competență.

Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” formează ofițeri ingineri în programe de studii acreditate de ARACIS și aprobate prin Hotărâri ale Guvernului României, 385/2021 (**Anexa nr. I-06**) și 403/2021 (**Anexa nr. I-07**).

Potrivit statutului de organizare al Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I”, instituția are următoarele categorii de personal:

- personal didactic de comandă, conducere, îndrumare și control: comandant/rector, prorectori, director general administrativ, loțiitor al comandantului, loțiitor pentru instrucție, șefi de facultăți/decani, prodecani, directori de departamente/de școală doctorală, șefi comisii didactice, îndrumători de studii, șeful secției management universitar, director cu asigurarea calității educației, director programe comunitare, director financiar-contabil, șef al resurselor umane, redactor șef, șef cu relațiile publice;
- cadre didactice universitare: profesori universitari, conferențieri universitari, lectori universitari/șefi de lucrări, asistenți universitari (militari și civili);
 - personal de cercetare (cercetatori sau asistenți de cercetare);
 - cadre militare din corpul instructorilor militari (instructor superior);
 - personal didactic auxiliar și de cercetare auxiliar: șefi de laborator, specialiști militari și tehnicieni civili din laboratoarele departamentelor de specialitate, personalul militar și civil de la Bibliotecă, Editură, Serviciul medical;
- personal administrativ: ofițeri cu organizarea și planificarea învățământului la facultăți, alt personal militar și civil de la facultăți, personal militar și civil din structurile logistice, de achiziții, asigurare cu materiale de întreținere, birotică, echipament, cazarmare etc.

Identitatea instituției este definită prin:

- a) nume: Academia Tehnică Militară “Ferdinand I”;
- b) însemne: emblemă, insignă;
- c) deviză: *PER ASPERA AD ASTRA*;
- d) sediul de bază: București, Bulevardul George Coșbuc, nr. 39-49, sector 5;
- e) pagină Web: www.mta.ro;
- f) e-mail: atm@mta.ro;
- g) drapel de luptă și indicativ, ca instituție militară.

Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” dispune de laboratoare de specialitate în domeniile aviației, armamentului, rachetelor și blindatelor, precum și de tehnică de luptă necesare instruirii în localitatea Clinceni, aflată la 18 km de sediul de bază.

În realizarea obiectivelor de formare profesională și de cercetare științifică în Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” se aplică următoarele principii:

- a) autonomia și libertatea universitară;
- b) centrarea educației pe student;
- c) prețuirea statutului de educator și formator al cadrului didactic;
- d) răspunderea publică;
- e) asigurarea calității;
- f) respectarea echității;
- g) eficiența managerială și financiară;
- h) transparența și respectarea drepturilor și libertăților membrilor comunității universitare;
- i) parteneriatul cu entități reprezentative pentru mediul industrial;

j) independența de ideologii, religii și doctrine politice.

Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” promovează cercetarea științifică avansată și oferă programe de studii de înaltă calitate în domeniul științelor ingineresti.

Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” face parte din Sistemul European al Învățământului Superior, constituit în anul 2005. În Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” a fost implementat Procesul Bologna, după cum urmează: începând cu anul universitar 2005-2006, pentru programele de licență și doctorat; începând cu anul 2009-2010, pentru programele de master. Prin intermediul managementului calității, Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” urmărește să-și consolideze poziția de lider în învățământul militar superior politehnic românesc prin calitatea serviciilor educaționale asigurate studenților, studenților-doctoranzi și cursanților, în spiritul “lifelong learning” și prin calitatea serviciilor de cercetare științifică oferite tuturor părților interesate.

În 2016 Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” a fost evaluată extern instituțional de Agenția Română de Asigurare a Calității în Învățământul Superior (ARACIS) și a obținut calificativul de „*Universitate cu grad de încredere ridicat*” (*Anexa nr. I-08*).

În 2011, în urma evaluării naționale, prin ordinul MECTS nr. 5262 publicat în Monitorul Oficial nr. 637 din 06.09.2011, Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” a fost inclusă în categoria Universităților de educație și cercetare științifică (*Anexa nr. I-09*).

Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” urmărește menținerea uneia din primele poziții în clasamentul universităților din domeniul de apărare, ordine publică și securitate națională și a unei ridicate competitivități pe plan european și mondial pentru toate programele de studii universitare și postuniversitare pe care le oferă. Această viziune se bazează pe promovarea unei autentice culturi a calității, pe crearea, diseminarea și valorificarea cunoștințelor de vârf, implicarea proactivă a tuturor membrilor comunității universitare și pe promovarea unor parteneriate funcționale, performante și benefice la nivel național și internațional.

În Carta Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” https://mta.ro/wp-content/uploads/2020/01/Site-CARTA-UNIV -ATM_modificat_ian_2020-min.pdf sunt descrise normele și valorile universității, structurile academice, competențele decizionale, modul de alegere a structurilor și funcțiilor de conducere la nivelul Academia Tehnică Militară “Ferdinand I”, principiile și normele specifice după care își desfășoară activitatea membrii comunității universitare în spațiul universitar propriu, precum și reglementările privind activitatea personalului didactic auxiliar și tehnic administrativ.

Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” are, conform Cartei universitare, următoarele *misiuni principale*:

a) formarea, prin studii universitare de licență, a ofițerilor și a altor specialiști în domeniile tehnice și de logistică, necesari armatei și celorlalte structuri din sistemul de apărare, ordine publică și securitate națională, precum și a altor angajatori din țară și din străinătate, în domeniile de competență;

b) specializarea, prin studii universitare de master, a specialiștilor militari și civili, în domeniile/specializările acreditate;

c) pregătirea și consacrarea prin studii universitare de doctorat științific a specialiștilor militari și civili în domeniul fundamental „*științe ingineresti*”;

d) perfecționarea pregătirii, prin cursuri de carieră sau de nivel, cu statut postuniversitar sau de formare continuă, a specialiștilor militari și civili;

e) efectuarea activităților de cercetare științifică universitară (fundamentală și aplicativă), de dezvoltare tehnologică, proiectare, testare-evaluare, consultanță, expertiză, elaborare și

evaluare de standarde, pentru nevoile structurilor din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională și la solicitarea agenților economici, în cadrul unor contracte din Planul Național de Cercetare, Dezvoltare și Inovare – P.N.C.D.I. și din Planul Sectorial de Cercetare, Dezvoltare – P.S.C.D. al M.Ap.N., precum și proiecte din programe de cercetare naționale sau internaționale, adjudecate prin competiție;

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

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 țară membră UE și NATO, în vederea asigurării interoperabilității funcționale cu structurile de securitate euroatlantice și prin compatibilizarea activităților și acțiunilor pe timpul cooperării în cadrul sistemelor de securitate europene, precum și pe timpul îndeplinirii misiunilor organizate și desfășurate sub controlul O.N.U.

ATMFI își îndeplinește misiunile principale prin realizarea următoarelor **obiective didactice și de cercetare**:

1) Formarea ofițerilor licențiați, în domeniul fundamental „științe ingineresti”, care să poată îndeplini atribuții funcționale specifice structurilor din sistemul de apărare, ordine publică și securitate națională, prin dobândirea de cunoștințe și competențe generale, de specialitate și militare, precum și a abilităților cognitive specifice prin parcurgerea grupelor de discipline opționale pentru specializările ingineresti, capabili să cunoască, să înțeleagă și să-și asume rolul de conducători de activități tehnico-economice militare și de lideri militari pe baza cunoștințelor și deprinderilor de organizare, planificare, control și conducere, precum și a valorilor instituției militare.

2) Organizarea și desfășurarea studiilor universitare de master, a studiilor universitare de doctorat, a învățământului postuniversitar, potrivit legii, generatoare de cunoaștere și creatoare de valoare intelectuală autentică.

Potrivit reglementărilor în vigoare, Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” este atestată ca Instituție Organizatoare de Studii Universitare de Doctorat (IOSUD) în domeniul fundamental Științe ingineresti, în 7 domenii de doctorat.

Programele de studii universitare de doctorat vizează învățarea prin cercetare, având ca obiectiv dobândirea și dezvoltarea aptitudinilor de cercetare precum și pregătirea unor specialiști de cea mai înaltă calificare inginerescă în diferite domenii ale unei economii și societăți bazate pe cunoaștere.

3) Organizarea și desfășurarea cercetării științifice universitare, pentru perfecționarea procesului de învățământ și dezvoltarea cunoașterii în domeniile de studii și pe specializări, atât pentru dotarea armatei cu noi tipuri de tehnică de luptă, modernizarea tehnicii din înzestrare și a tehnologiilor de realizare a mentenanței, cât și pentru rezolvarea unor proiecte de interes național.

4) Asigurarea activității didactice la nivelul standardelor naționale și internaționale.

5) Implementarea sistemului de asigurare a managementului calității activității didactice, de cercetare și administrative.

6) Participarea membrilor comunității universitare la programe și manifestări științifice naționale și internaționale, în scopul cunoașterii realităților și tendințelor din învățământul superior românesc, european și mondial.

7) Dezvoltarea și modernizarea bazei materiale a învățământului, a cercetării științifice, crearea și dezvoltarea continuă a unui sistem informatic conectat la rețelele naționale și internaționale.

Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” este o instituție de stat de interes public, care își desfășoară activitatea cu respectarea principiilor autonomiei universitare și ale eticii universitare.

Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” și-a proiectat obiectivele strategice pentru perioada 2020-2024 în acord cu prioritățile stabilite pentru dezvoltarea Spațiului European al Învățământului Superior. Astfel, pentru creșterea calității învățământului universitar, rectorul academiei stabilește, prin planurile operaționale elaborate pentru fiecare an universitar <https://mta.ro/wp-content/uploads/2021/02/PLAN-OPER-ATM-CERCETARE-2020-R-pentru-site-min.pdf> cât și prin precizările anuale, responsabilitățile structurilor din academie pe linie de învățământ, cercetare științifică și relații internaționale precum și pe linie de perfecționare a pregătirii personalului. Totodată, a promovat mobilitatea studenților și a cadrelor didactice în spațiul european al învățământului superior, a adoptat un sistem de recunoaștere a studiilor și a dezvoltat parteneriate cu universități din țară și străine.

Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” joacă un rol activ în cooperarea inter-universitară la scară națională și internațională. În ceea ce privește cooperarea internațională, Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” are drept obiectiv strategic să devină membră a Spațiului European al Învățământului Superior, aliniindu-se la standardele europene. În acest sens Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” desfășoară parteneriate ERASMUS cu 57 de universități din Europa și din lume (*Anexa nr. I-10*).

Activitatea didactică, de cercetare, managerială și administrativă din Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” se desfășoară cu respectarea legislației naționale în domeniu, a legislației din M.Ap.N. și a legislației interne, aprobate în ședințele Senatului universitar al Academia Tehnică Militară “Ferdinand I”. În fiecare an sunt actualizate documentele de organizare internă: regulamente universitare, metodologii, grafice de activități, taxe, precizări pentru anul universitar în curs. Structurile organizatorice ale instituției, atribuțiile fiecărei structuri și relațiile ce se stabilesc între acestea sunt reglementate prin Regulamentul de organizare și funcționare al Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” – Cadrul general privind disciplina muncii în Academia Tehnică Militară “Ferdinand I”, necesar pentru derularea în condiții optime a activității interne a universității este stabilit prin Regulamentul intern. În desfășurarea activității de învățământ și cercetare din Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” structura IOSUD poate fi accesată la: https://mta.ro/wp-content/uploads/2021/03/20210201_ORGANIGRAMA-ATM-min.pdf.

Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” organizează procesul de învățământ pe ciclurile europene de studii, ceea ce corespunde unei diversificări a procesului de formare continuă, respectiv:

- *Studii universitare de licență (Anexa nr. I-11)* cu o durată de 4 ani, organizate în domeniul fundamental al Științelor ingineresti, pe următoarele domenii de studii universitare de licență: Inginerie civilă și instalații, Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale, Inginerie geodezică, Inginerie aerospațială, Ingineria autovehiculelor, Calculatoare și tehnologia informației, Ingineria sistemelor, Inginerie de armament, rachete și muniții, Inginerie genetică, în cadrul cărora este organizat unul sau mai multe programe de studii acreditate.

- **Studii universitare de master (Anexa nr. I-12)** cu o durată de trei sau patru semestre (90 sau 120 credite de studiu transferabile) organizate în scopul formării de competențe de cercetare și profesionale în domenii de specializare prioritare din cadrul domeniului fundamental Științe inginerești, absolvenții obținând calificări cu un grad înalt de specializare. Structura studiilor universitare de master oferă studenților o flexibilitate individuală mai mare și care promovează mobilitatea națională și internațională. De asemenea, se oferă posibilitatea interacțiunii între studii și viața profesională. Programele de studii de master se adaptează rapid cerințelor și exigențelor pieței educaționale și a pieței muncii, la aceste programe înscriindu-se nu doar absolvenți ai Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” ci și absolvenți proveniți de la alte universități. Opțiunea acestora este influențată de perspectiva unei mai bune recunoașteri a competențelor dobândite pe piața muncii.

- **Studii universitare de doctorat - (Anexa nr. I-13)** sunt bazate atât pe cercetarea științifică avansată, contribuind astfel la dezvoltarea de cunoștințe, competențe și abilități cognitive în domeniul științific specializat; cât și pe aptitudini personale și manageriale generice. Doctoratul constituie ciclul superior de studii universitare și are ca finalitate dezvoltarea cunoașterii prin cercetarea științifică originală. Doctoratul are două componente:

- Programul de pregătire universitară avansată;
- Programul de cercetare științifică.

IOSUD – ATMFII promovează interdisciplinaritatea în cadrul studiilor universitare de doctorat. Formele de învățământ la care este organizat doctoratul în Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” sunt cu frecvență și cu frecvență redusă, cu finanțare de la buget și cu taxă.

- **Cursurile postuniversitare** organizate în cadrul Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” constituie dovezi ale strategiei de a asigura programe de formare și dezvoltare profesională continuă atât pentru specialiștii din sistemul de apărare, ordine publică și securitate națională, cât și pentru alți specialiști.

Activitatea de cercetare științifică este un domeniu prioritar pentru Academia Tehnică Militară “Ferdinand I”, dezvoltarea cercetării științifice fiind considerată pilon al funcționării și performanțelor ei. Prin misiunea asumată, Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” urmărește dezvoltarea unui mediu de cercetare și de învățământ pentru membrii comunității universitare, în măsură să o consacre ca universitate de educație și cercetare științifică, lider în învățământul și cercetarea din domeniul tehnic militar.

Cercetarea științifică este, în mod tradițional, una din componentele activității care, fără echivoc, a conferit vizibilitate și prestigiu pe plan național și internațional Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I”. Ea constituie principalul proces de cunoaștere și inovare care asigură dinamica valorilor esențiale ale activităților didactice din instituția noastră. De aceea, orientările strategice ale cercetării științifice la toate nivelurile - departamente, facultăți, academie - sunt în concordanță cu Planul strategic al Academiei Tehnice Militare pentru mandatul 2020-2024 precum și cu domeniile învățământului universitar și postuniversitar actual și previzionat.

În baza reglementărilor în vigoare pe plan național (HGR nr. 551/2007), Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” a fost acreditată de Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică - ANCS, pe baza *Raportului de autoevaluare în domeniul cercetării științifice*, ca instituție recunoscută să desfășoare activități de cercetare-dezvoltare (Decizia ANCS nr. 9673/2008 – **Anexa nr. I-14**).

Activitățile de cercetarea științifică desfășurate în Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” sunt cuprinse în *Planul anual de cercetare-dezvoltare al Academiei Tehnice*

Militare "Ferdinand I" (Anexa nr. I-15), document elaborat pe baza propunerilor personalului didactic și de cercetare, analizate în Consiliile facultăților / departamentelor, avizat de Consiliul științific, de Senatul universitar și de rector și aprobat de către șeful Direcției Generale pentru Armamente, principalul beneficiar din cadrul M.Ap.N..

Organizarea și desfășurarea activității de cercetare științifică respectă reglementările legale în vigoare pe plan național, ordinele și reglementările eșaloanelor superioare din M.Ap.N. și prevederile „*Dispoziției șefului Direcției Generale 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 baza contractelor de cercetare încheiate cu agenți economici și agenții contractuale interne și internaționale*”, ale „*Metodologiei de încărcare cu sarcini de cercetare a personalului de cercetare-dezvoltare din Academia Tehnică Militară "Ferdinand I"*” (*Anexa nr. I-16*), avându-se în vedere capacitatea anuală de cercetare a personalului didactic și de cercetare științifică al academiei. Pentru buna desfășurare a activităților de cercetare dezvoltare în ATMFI s-au elaborat regulamente și proceduri operaționale care reglementează modul de contractare, monitorizare și finalizare a lucrărilor de cercetare precum și modul de întocmire a contractelor de cesiune exclusivă și a contractelor de editare conform „*Legii privind dreptul de autor și drepturile conexe*”, nr. 8/1996 și „*Ordinului ministrului apărării pentru aprobarea instrucțiunilor privind dreptul de autor și drepturile conexe în armata României*”, nr. 31/1996. Dintre documentele elaborate de ATMFI se prezintă în anexe „*Regulamentul activităților de cercetare științifică*” (*Anexa nr. I-17*), „*Regulamentul de organizare și funcționare al Consiliului Științific*” (*Anexa nr. I-18*), „*Regulamentul de organizare, conducere și funcționare a cercurilor științifice studențești din Academia Tehnică Militară "Ferdinand I"*” (*Anexa nr. I-19*), diverse alte proceduri.

În Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” se organizează activități de cercetare științifică universitară, care se concretizează în lucrări de cercetare aplicativă pe bază de contracte, lucrări de cercetare științifică fundamentală și aplicativă, dezvoltare tehnologică, testare-evaluare, elaborare și evaluare de standarde, studii tehnice de fundamentare a unor soluții constructive noi de armament și tehnică de luptă, experimentări și modernizări pentru produse de tehnică militară, realizarea de machete și modele de laborator pentru îmbunătățirea bazei materiale a învățământului și cercetării științifice din academie, referate, articole și comunicări științifice, elaborarea de manuale, cursuri și culegeri de probleme ca suport bibliografic pentru cursurile predate în instituție.

Cadrele didactice desfășoară activitate de cercetare științifică, al cărui volum minim normat (diferențiat în funcție de gradul didactic) este validat de Senatul universitar și aprobat de rector. Activitatea personalului de cercetare se normează potrivit „*Metodologiei de încărcare cu sarcini de cercetare a personalului de cercetare – dezvoltare din Academia Tehnică Militară "Ferdinand I"*”, de asemenea validată de Senatul universitar și aprobată de rector.

Studentii desfășoară activitate de cercetare științifică în cadrul **cercurilor științifice studențești**. Acestea sunt organizate pe discipline sau grupuri de discipline fundamentale, tehnice în profil și complementare, pentru studenții din primii ani de studiu și pe discipline (grupuri de discipline) de specialitate pentru studenții din anii superiori, pe baza „*Regulamentului de organizare și desfășurare a cercurilor științifice studențești*”.

Periodic, în instituție se efectuează evaluarea periodică a rezultatelor activității de cercetare, pe baza planului de cercetare-dezvoltare, a dărilor de seamă și a fișelor individuale de activitate științifică. Analiza se efectuează trimestrial la nivel de departament, respectiv, semestrial și anual la nivel Consiliu științific facultate/Centru de cercetare, precum și în Consiliul Științific și Senatul universitar ale academiei. În același timp, toate lucrările de cercetare științifică sunt supuse unui proces de evaluare și avizare internă de către un colectiv

de specialiști numită prin ordinul rectorului. Avizarea internă se desfășoară potrivit unei proceduri specifice (*Anexa nr. I-20*).

Activitatea de cercetare științifică desfășurată de personalul didactic și de cercetare este valorificată prin: **lucrări științifice** publicate în țară și străinătate; **comunicări** prezentate la manifestări științifice cu caracter național și internațional; activități de **expertiză** și de **consultanță**; brevete de **invenții**. Cercetările desfășurate pe bază de contract au ca rezultat produse de tehnică militară introduse în înzestrare sau modernizarea tehnicii existente.

Lista cărților publicate la editura Academiei Tehnice Militare „Ferdinand I” în perioada 2015-2020 elaborate de personalul didactic și de cercetare științifică, tipărite în cea mai mare parte în instituție (*Anexa nr. I-21*), au fost puse la dispoziția studenților. O mare parte din acestea au constituit și unica sursă bibliografică de specialitate în limba română, folosită de specialiști din cercetare științifică și din industria de profil.

Structura de învățământ și cercetare cuprinde cele 4 facultăți, organizate pe departamente, centre de excelență, Școala doctorală, Secția management universitar în care sunt incluse: Biroul studii de licență și acte de studii, Biroul coordonare cercetare științifică și standardizare, Biroul Erasmus și Relații internaționale, Biroul Secretariat și Relații publice, Compartimentul coordonare doctorat, Compartimentul pentru gestionarea relațiilor cu studenții și asigurarea calității educației.

Structura serviciilor tehnico-administrative cuprinde următoarele: Directorul General administrativ cu Structurile logistice, Editura și Biblioteca, Atelier de instruire practică Clinceni, Centrul de dezvoltare tehnologică; Secția management resurse umane; Directorul Financiar-Contabil; Secția Contracte și Achiziții Publice; Compartimentul asistență juridică, Compartimentul asistență psihologică; Batalioanele de studenți; Secție stat major; Secția comunicații și tehnologia informației.

Sistemul de management al Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” este cel care asigură consistența și eficiența proceselor decizionale. Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” are un sistem de conducere universitară coerent, integrat și transparent și care se bazează pe o administrație eficientă și eficientă, adaptată misiunii și obiectivelor asumate. Întreaga activitate didactică, de cercetare, managerială și administrativ financiară din Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” se desfășoară cu respectarea legislației naționale în domeniu, a celei existente în M.Ap.N. și a legislației interne, aprobată în ședințele Senatului universitar al Academia Tehnică Militară “Ferdinand I”.

Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” se supune mecanismelor de control și de dezvoltare continuă a performanțelor administrației, existente în M.Ap.N.. Compartimentele Directorului general administrativ elaborează la începutul anului Proiecte de bugeturi de venituri și cheltuieli, pe obiective, iar la sfârșitul anului un Raport cu privire la execuția bugetului de venituri și cheltuieli și situația patrimonială pe bază de bilanț, potrivit reglementărilor din M.Ap.N.. Toate proiectele și rapoartele sunt discutate și aprobate în Senatul Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I”. Întreaga activitate economică și administrativă din Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” este analizată din punctul de vedere al performanțelor înregistrate și este supusă unui proces de îmbunătățire continuă. Nivelul de informatizare al administrației Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” este compatibil cu cel din M.Ap.N..

Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” dispune de un buget propriu de venituri și cheltuieli pentru activitatea sa didactică și de cercetare, care este întocmit, supus dezbaterii Consiliului de administrație și Senatului și a cărei execuție este urmărită de Directorul general administrativ al Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I”. Senatul Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I” analizează și aprobă anual execuția bugetului de venituri și cheltuieli, care este făcută publică pe site-ul universității. Academia Tehnică Militară

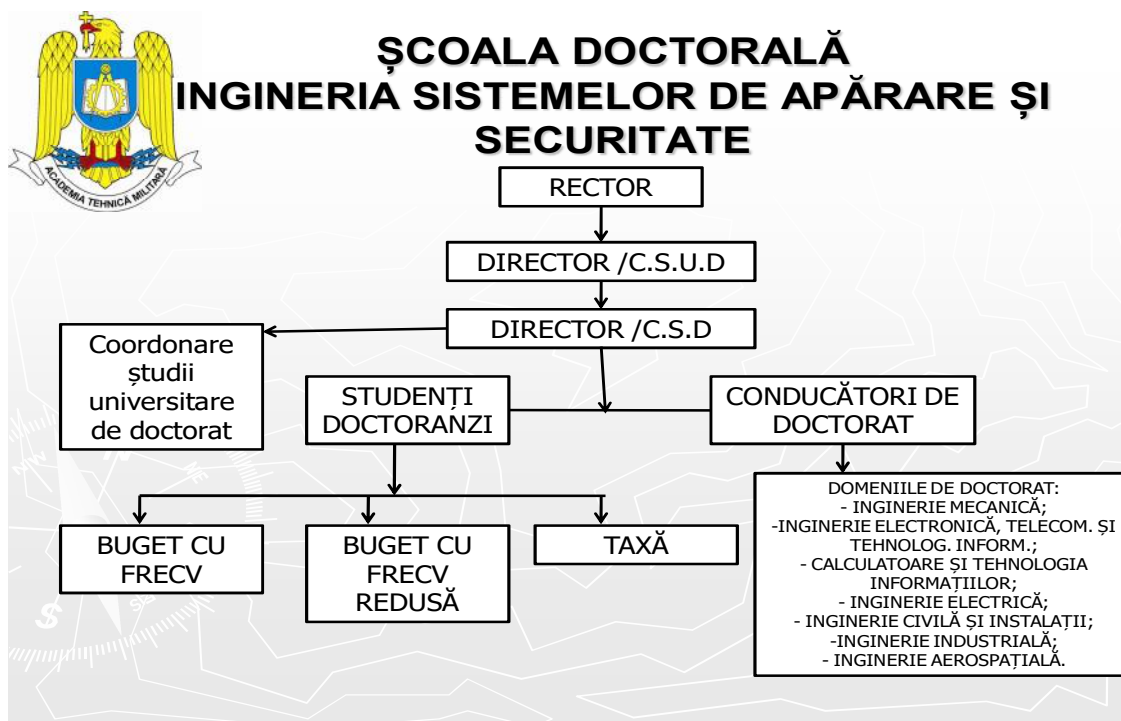
“Ferdinand I” are organizată o contabilitate proprie, atestată de registrul de inventar, bilanțul contabil, contul de execuție bugetară și întocmește periodic rapoarte de gestiune.

Întreaga activitate financiar contabilă a universității este informatizată și perfect transparentă. Documentele contabile ale Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I”, din care rezultă veniturile încasate și destinația lor, caracterul nonprofit al universității și efectuarea cheltuielilor, se realizează în concordanță cu legislația în vigoare în M.Ap.N.

Baza materială a Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I” corespunde specificului său, se află la standarde care asigură desfășurarea unui proces de învățământ de calitate și sunt dotate corespunzător cu tehnică de calcul, conexiune internet, sisteme multimedia (video și retroproiector, ecrane de proiecție etc.), iar capacitatea spațiilor de învățământ (săli de curs - amfiteatre, săli de seminar, laboratoare) utilizate în cadrul Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” este în conformitate cu normativele ARACIS în vigoare. Sălile de predare, laboratoarele didactice și de cercetare, centrele de cercetare, căminele și spațiile sportive funcționează în concordanță cu normele tehnice, de siguranță și igienico-sanitare în vigoare.

1.2. Școala doctorală *Ingenieria Sistemelor de Apărare și Securitate*

Structura școlii doctorale



Studiile universitare de doctorat reprezintă al III-lea ciclu de studii universitare și permit dobândirea unei calificări de nivelul 8 din Cadrul European al Calificărilor (EQF) și din Cadrul Național al Calificărilor.

Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” (IOSUD-ATMFI) organizează studii universitare de doctorat în cadrul Instituției Organizatoare de Studii Universitare de Doctorat. Rectorul Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I” este reprezentantul legal al IOSUD-ATMFI.

În perioada 1953-2005 activitatea de pregătire prin doctorat s-a desfășurat în cadrul facultăților din componerea Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I”. În perioada 2005-2013 în baza prevederilor HG nr. 567/2005 în Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” a funcționat o singură școală doctorală aflată în coordonarea prorectorului pentru învățământ. Conform Hotărârii Senatului Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I” din 01.10.2013, în Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” au funcționat două școli doctorale: Școala doctorală *Sisteme electronice, informatice și de comunicații pentru apărare și securitate* și Școala doctorală *Sisteme mecanice și aerospațiale pentru apărare și securitate, inginerie civilă și industrială*.

În ședința reunită din data de 04.10.2016, membrii consiliilor Școlii doctorale *Sisteme electronice, informatice și de comunicații pentru apărare și securitate* și Școlii doctorale *Sisteme mecanice și aerospațiale pentru apărare și securitate, inginerie civilă și industrială*, au dezbătut fuziunea celor două școli doctorale într-o singură școală doctorală sub denumirea “INGINERIA SISTEMELOR DE APĂRARE ȘI SECURITATE”. Propunerea de fuziune a celor două școli doctorale într-o singură școală doctorală a fost aprobată în ședința Senatului universitar în data de 05.10.2016 (*Anexa nr. I-22*).

Școala Doctorală (SD) este condusă de un director și de Consiliul Școlii Doctorale (CSD). Directorul Școlii Doctorale este numit de Consiliul pentru studii universitare de doctorat (CSUD) dintre conducătorii de doctorat din cadrul Școlii doctorale și este membru de drept în CSD. Școala Doctorală este o structură a Academiei Tehnice Militare Ferdinand I din București, care nu se constituie doar ca entitate distinctă a acesteia, ci se manifestă ca structură cu funcționalitate determinată de politica de ansamblu a universității, contribuind efectiv, activ și eficient la realizarea acestei politici.

În vederea formării unei noi generații de cercetători, menirea Școlii doctorale este de a asigura perfecționarea și extinderea pregătirii, atestate prin diploma obținută la finalizarea studiilor de master, prin activități de predare, de seminarizare, de evaluare, de cercetare științifică, de valorificare a cercetării științifice, de dezvoltare tehnologică, de proiectare și creație artistică, potrivit specificului domeniului de doctorat.

Rezultatele Școlii doctorale se reflectă în nivelul științific al publicațiilor și al tezelor de doctorat elaborate de studenții-doctoranzi. Școala doctorală își face cunoscute activitățile prin Internet, pliante, postere, broșuri etc. În fiecare an universitar, Școala doctorală organizează pentru studenții-doctoranzi cel puțin o sesiune de comunicări științifice, deschisă și altor tineri cercetători din academie sau din afara ei.

Curriculumul programului de studii universitare de doctorat al Școlii doctorale este congruent cu cel de la instituțiilor similare de vârf din domeniu, dar orientat spre interese și necesități naționale. Temele de cercetare trebuie să fie relevante la nivel internațional sau, dacă sunt de interes național, metodologia și abordarea lor trebuie făcută la standarde internaționale. Rezultatul programelor de studii universitare de doctorat trebuie să intre în circuitul internațional, atât ca vizibilitate, cât mai ales ca impact.

Misiunea Școlii Doctorale din IOSUD-ATMFI este de a dezvolta activități de educație la nivel de doctorat, precum și activități de cercetare în domeniile de competență identificate prin domeniile de doctorat acreditate.

Viziunea ce conduce activitatea școlii doctorale către formularea și îndeplinirea misiunii prezentate se întemeiază pe următorii piloni:

a) dezvoltarea cercetării științifice din Școala Doctorală este în relație cu tendințele de dezvoltare la nivel calitativ superior a activității de cercetare, cu cerințele M.Ap.N. și ale celorlalte structuri din sistemul de apărare, ordine publică și securitate națională și cu cerințele societății în general;

b) dezvoltarea cercetării interdisciplinare în corelație cu structura academiei, asigurând valorificarea capacității de cercetare în domeniile de competență identificate, precum și în domeniul interdisciplinar;

c) dezvoltarea de noi direcții de cercetare în Școala Doctorală, cu impact științific, contribuind la soluționarea problemelor actuale ale structurilor de apărare, ordine publică și securitate națională, dar și la dezvoltarea unor cercetări cu impact pe termen lung asupra acestora.

Strategia și obiectivele Școlii Doctorale sunt legate de dezvoltarea de cercetări cu vizibilitate la nivel național și internațional, în contextul calității Armatei României de membru în structurile europene și euroatlantice <https://mta.ro/programe-si-strategii>.

Organigrama privind structura de învățământ și de cercetare la nivelul Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I” este concepută astfel încât raportul dintre numărul de posturi didactice și numărul de studenți să se situeze la un nivel optim, pentru toate programele de studiu.

Ca unitate din cadrul M.Ap.N., Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” are un stat de organizare în care se precizează, pentru fiecare departament, numărul și tipurile de funcții didactice. În M.Ap.N. se operează cu ***Situația cu repartitia pe funcții a sarcinilor didactice, de cercetare științifică și de perfecționare a pregătirii personalului didactic titular și asociat***. Aceste situații sunt similare cu „***statul de funcții și de personal didactic***” care se utilizează în instituțiile civile de învățământ superior, sunt întocmite în fiecare an universitar de către departamente (*colecția cu aceste situații este unicat și se poate pune la dispoziție pe timpul vizitei de evaluare*).

Activitatea didactică se normează pe baza planurilor de învățământ și a modului de constituire a formațiunilor de studiu, având în vedere normele medii săptămânale prevăzute de lege. Sarcina didactică se avizează în Consiliile facultăților și se validează în Senatul universitar al academiei.

Cele 97 cadre didactice titulare încadrate în instituție, au norma de bază în academie și asigură peste 85 % din sarcina didactică rezultată din planurile de învățământ pentru studenții de la studiile universitare de licență, studenții la master, cursanții și studenții-doctoranzi care urmează diferite programe de pregătire (un cadru didactic titular în academie este încărcat cu norma de bază și, de regulă, cu maxim o normă în plata cu ora). Circa 15% din sarcina didactică se asigură de personal didactic asociat din afara instituției, prin plata cu ora (cadre didactice de la alte universități militare sau civile, cercetători științifici și alți specialiști militari sau civili).

Încadrarea personalului didactic pe funcțiile didactice și de cercetare se desfășoară în conformitate cu „***Metodologia privind ocuparea funcțiilor didactice și de cercetare***” (***Anexa nr. I-23***), cu HG 457/ 2011 privind aprobarea metodologiei cadru de concurs pentru ocuparea posturilor didactice și de cercetare vacante din învățământul superior. Scoaterea la concurs a posturilor vacante este anunțată în Monitorul Oficial al României, concursul fiind unul public, la care se poate înscrie orice persoană care îndeplinește criteriile de natură profesională aferente postului respectiv.

Resursele și serviciile oferite studenților Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” sunt adecvate și relevante pentru facilitarea învățării și pentru asigurarea unei vieți studențești de calitate. Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” asigură gratuit resurse de învățare (manuale, tratate, referințe bibliografice, antologii etc.) pentru fiecare program de studiu în bibliotecă, atât în format scris, cât și electronic.

Biblioteca Academiei Tehnice Militare dispune de o suprafață de aproximativ 417,90 m² și are capacitatea de a răspunde tuturor solicitărilor cititorilor, indiferent dacă aceștia sunt

studenți sau cadre, fondul de carte fiind gestionat de personal cu studii superioare și medii de specialitate, care asigură asistența și informarea bibliografică a cititorilor. În cadrul Bibliotecii este amenajată și o sală de lectură, oferind studenților posibilitatea consultării prin studiu individual a publicațiilor cu caracter unicat sau a celor din fondul de informare-documentare. Biblioteca ATMFI dispune o bază de date în sistem informatic privind evidența fondului de carte existent, căutarea materialului bibliografic fiind astfel posibilă atât după cotă cât și prin introducerea cuvintelor cheie.

Anual Biblioteca, cu sprijinul Editurii ATMFI editează un buletin de informare care conține toate publicațiile intrate în fondul de împrumut în anul anterior. În fondul de informare-documentare intră și publicații ale universităților de prestigiu din țară și din străinătate, publicații care se asigură în special prin schimb interbibliotecar.

Biblioteca poate pune la dispoziția cititorilor publicații specifice următoarelor fonduri de carte, numărul total al volumelor de carte disponibil fiind de 43.295 de titluri, incluzând și colecții unicat de carte veche:

- fondul tehnic (fond ce conține atât publicații apărute în Editura ATMFI catalogate drept cursuri, dar și publicații tehnice din diferite domenii apărute în cadrul altor edituri din țară și din străinătate);
- fondul socio-uman, conține publicații - altele decât cele tehnice - apărute în diverse edituri din țară și din străinătate;
- fondul beletristic;
- fondul de informare –documentare (periodice românești și străine, STAS-uri, etc.).

De asemenea, în cadrul Bibliotecii Academiei Tehnice Militare funcționează separat compartimentul de literatură militară secretă clasificată și neclasificată, care poate pune la dispoziția cititorilor autorizați titluri reprezentând documentație specifică tuturor categoriilor de forțe, caracterizată prin: regulamente; instrucțiuni; proceduri; ordine ale ministrului apărării naționale; buletine și reviste (militare); lucrări și traduceri (în/din limbi străine, cu tematică militară); lucrări de mobilizare; hărți; lucrări de cercetare științifică sau teze de doctorat elaborate și respectiv susținute în *Academia Tehnică Militară "Ferdinand I"*.

Biblioteca ATMFI oferă cititorilor următoarele servicii:

- împrumutul gratuit al cărților și literaturii militare (mai puțin exemplarele unicat) pentru studenți, cadre didactice, cercetători și pentru restul personalului Academiei Tehnice Militare;
- împrumutul gratuit al suporturilor de informații în format electronic;
- accesul la sala de lectură a Bibliotecii ATMFI;
- consultarea catalogului electronic ce conține întregul fond de împrumut al Bibliotecii;
- semnalează noile apariții editoriale (atât din cadrul Bibliotecii ATMFI cât și din cadrul Bibliotecii Militare Naționale).

1.3. Domeniile de studii universitare de doctorat gestionate de Școala doctorală Ingineria Sistemelor de Apărare și Securitate Națională

Programele de studii universitare de doctorat se organizează și se desfășoară în cadrul IOSUD-ATMFI, prin Școala Doctorală "Ingineria sistemelor de apărare și securitate (SD) (<https://mta.ro/scoala-doctorala>). În cadrul Școlii doctorale "Ingineria Sistemelor de Apărare

și Securitate” din Academia Tehnică Militară *Ferdinand I*, există 7 domenii de doctorat acreditate.

Programul de pregătire universitară avansată al unui student-doctorand este alcătuit din activități ce se desfășoară în formațiuni instituționalizate de studiu ale Școlii doctorale (prin cursuri, seminarii, laboratoare) și din activități de pregătire individuală. Ponderele fiecărei categorii de activități, desfășurate de studentul-doctorand în cadrul programului de pregătire universitară avansată, și corelarea acestor activități se stabilește în cadrul Școlii doctorale, cu accent pe învățarea prin cercetare.

Programul de pregătire universitară avansată cuprinde un modul de pregătire de specialitate și un modul de pregătire complementară. În cadrul modulului de pregătire de specialitate studentul-doctorand trebuie să frecventeze, în total, 3-4 discipline fundamentale și de specialitate din curriculumul Școlii doctorale și să promoveze examenul prevăzut la disciplinele respective. În modulul de pregătire de specialitate al unui student-doctorand cu diplomă de licență în alt domeniu decât cel în care se desfășoară programul de studii universitare de doctorat al studentului-doctorand, pot fi incluse și discipline din programele de master, în condițiile în care acele discipline se axează pe cercetare avansată în domeniul respectiv de doctorat. În cadrul modulului de pregătire complementară studentul-doctorand are următoarele obligații:

- a) să frecventeze disciplina complementară *Metode generale de cercetare și metodică elaborării de lucrări științifice* și să promoveze examenul prevăzut pentru această disciplină;
- b) să elaboreze, sub îndrumarea conducătorului de doctorat, un proiect de cercetare științifică în care este prezentată tema și metodologia pentru realizarea tezei de doctorat.

În cazul, în care studentul-doctorand a studiat disciplina *Metode generale de cercetare și metodică elaborării de lucrări științifice* în cadrul studiilor universitare de master, conducătorul poate solicita recunoașterea examenului promovat. Recunoașterea se aprobă de către Consiliul școlii doctorale, cu avizul conducătorului de doctorat.

Titlul proiectului de cercetare științifică în vederea realizării tezei de doctorat se stabilește de către conducătorul de doctorat împreună cu studentul-doctorand și se corelează cu domeniul de doctorat, cu modulul de pregătire de specialitate al studentului-doctorand, cu domeniul de expertiză a conducătorului de doctorat și cu strategia de cercetare științifică a academiei. Repartiția creditelor transferabile pentru activitățile din cadrul modulului de pregătire complementară se aprobă de CSUD, la propunerea CSD. Programul de pregătire universitară avansată trebuie în așa fel conceput încât studentul doctorand să poată realiza, pe baza disciplinelor frecventate, cel puțin 30 credite transferabile. Creditele obținute într-un program de master de cercetare pot fi recunoscute ca echivalente cu cele dintr-un program de pregătire universitară avansată. Echivalarea se aprobă de CSD la solicitarea studentului-doctorand, având în vedere structura de competențe prevăzută în descrierea calificării de doctor și în programul de studii universitare de doctorat, precum și interesele profesionale ale studentului-doctorand.

Programul de cercetare științifică se realizează sub îndrumarea conducătorului de doctorat, în cadrul unei echipe/unui colectiv de cercetare științifică și are ca obiectiv principal laborarea de către studentul-doctorand a tezei de doctorat. Școala doctorală asigură și dezvoltă un cadru organizatoric adecvat participării studenților-doctoranzi în echipe/colective de cercetare.

Prin participarea studenților-doctoranzi în echipe/colective de cercetare se urmărește, în principal:

- a) participarea la proiecte de cercetare științifică de amploare și cu relevanță națională și internațională;

b) obținerea de informații privind progresele înregistrate în cadrul cercetării științifice întreprinse de studenții-doctoranzi;

c) dezvoltarea de competențe transversale în cadrul lucrului în echipă.

Școala doctorală pune la dispoziția studenților-doctoranzi infrastructura de cercetare și resursele logistice pentru desfășurarea activității de cercetare în cadrul programului de studii universitare de doctorat.

În cadrul programului de cercetare științifică, studentul-doctorand are următoarele obligații corelate cu tipul programului de studii universitare de doctorat:

a) să elaboreze cel puțin 3 referate științifice din domeniul tematic al tezei de doctorat, în care sintetizează rezultatele științifice intermediare pe care le-a obținut și pe care le va valorifica în teza de doctorat;

b) să publice cel puțin 3 articole (1 ISI și 2 BDI, conform contractului) din domeniul tematic al tezei de doctorat în reviste/conferințe indexate în baze de date internaționale;

c) cheltuielile prilejuite de publicarea rezultatelor cercetării științifice pe timpul studiilor doctorale, în vederea îndeplinirii cerințelor de la pct. b), pot fi suportate de către ATM, în condițiile existenței unor proiecte de cercetare la care sa fie implicat student-doctorand și/sau conducătorul de doctorat.

Referatele științifice se susțin de către studentul-doctorand, în termen de cel mult 3 ani de la înmatriculare, în fața comisiei de îndrumare și a conducătorului de doctorat și, opțional, a altor invitați cu titlul de doctor în domeniul respectiv. Pe lângă concluzia evaluării, se vor menționa în procesul-verbal, pe care îl întocmește conducătorul de doctorat, toți participanții la susținere. Procesul-verbal, contrasemnat de directorul Școlii doctorale, va fi depus la Biroul coordonare cercetare științifică și studii doctorale.

În cazul doctoratului în cotutelă cu un conducător de doctorat din afara academiei, susținerea referatelor științifice și evaluarea acestora se fac în conformitate cu acordul încheiat între cele două instituții. Consemnarea rezultatelor evaluărilor se va face de Biroul coordonare cercetare științifică și studii doctorale pe baza actelor doveditoare eliberate de instituția respectivă.

Studentul-doctorand, care și-a îndeplinit obligațiile din cadrul programului de cercetare științifică, supune teza elaborată unei evaluări de către comisia de îndrumare. Titlul tezei de doctorat sau al referatelor științifice poate fi schimbat de către studentul-doctorand până în momentul finalizării acestora în vederea susținerii.

La data întocmirii prezentului raport numărul studenților-doctoranzi aflați în diverse etape ale programului de doctorat este 112:

1. Domeniul *Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale*, la care sunt 5 conducători de doctorat și 29 studenți doctoranzi:

Nr.crt.	Conducător de doctorat	Doctoranzi aflați în pregătire	Doctoranzi aflați în prelungire/grație	Doctoranzi aflați în întrerupere	Doctoranzi activi
1.	Prof.univ.dr.ing. Ioan Nicolaescu	9	5	2	7
2.	Prof.univ.dr.ing. Constantin-Iulian Vizitiu	2	1	-	2
3.	Prof.univ.dr.ing. Ciprian Răuciu	14	4	3	11

4.	Prof.univ.dr.ing. Alexandru Șerbănescu	4	-	1	3
5.	Prof.univ.dr.ing. Ștefan Simion	-	-	-	-

2. Domeniul *Calculatoare și tehnologia informației*, la care este un conducător de doctorat și 13 studenți doctoranzi:

Nr.crt.	Conducător de doctorat	Doctoranzi aflați în pregătire	Doctoranzi aflați în prelungire/grație	Doctoranzi aflați în întrerupere	Doctoranzi activi
1.	Prof.univ.dr.ing. Victor-Valeriu Patriciu	13	5	2	11

3. Domeniul *Inginerie electrică*, la care sunt 3 conducători de doctorat și 14 studenți doctoranzi:

Nr.crt.	Conducător de doctorat	Doctoranzi aflați în pregătire	Doctoranzi aflați în prelungire/grație	Doctoranzi aflați în întrerupere	Doctoranzi activi
1.	Prof.univ.dr.ing. Gheorghe Samoilescu	8	2	1	7
2.	Prof.univ.dr.ing. Nicolae Jula	4	1	1	3
3.	Prof.univ.dr.ing. Gheorghe Gavrilă	2	1	1	1

4. Domeniul *Inginerie mecanică*, la care sunt 9 conducători de doctorat și 45 studenți doctoranzi:

Nr.crt.	Conducător de doctorat	Doctoranzi aflați în pregătire	Doctoranzi aflați în prelungire/grație	Doctoranzi aflați în întrerupere	Doctoranzi activi
1.	Prof.univ.dr.ing. Cristian Barbu	6	-	2	4
2.	Prof.univ.dr.ing. Ioan Vedinaș	11	5	1	10
3.	Prof.univ.dr.ing. Octavian Orban	5	1	2	3
4.	Prof.univ.dr.ing. Titi Paraschiv	5	-	-	5
5.	Prof.univ.dr.ing. Viorel-Tudor Țigănescu	10	-	-	10
6.	Prof.univ.dr.ing. Vasile Năstăsescu	3	1	1	2
7.	Prof.univ.dr.ing. Ion Copae	2	-	-	2
8.	Prof.univ.dr.ing. Pruiu Anastase	2	-	-	2
9.	Prof.univ.dr.ing. Gheorghe Olaru	1	-	-	1

5. Domeniul *Inginerie industrială*, la care este un conducător de doctorat și 2 studenți doctoranzi:

Nr.crt.	Conducător de doctorat	Doctoranzi aflați în pregătire	Doctoranzi aflați în prelungire/grație	Doctoranzi aflați în întrerupere	Doctoranzi activi
1.	Prof.univ.dr.ing. Marian Bunea	2	-	-	2

6. Domeniul *Inginerie civilă și instalații*, la care sunt 2 conducători de doctorat și 10 studenți doctoranzi:

Nr.crt.	Conducător de doctorat	Doctoranzi aflați în pregătire	Doctoranzi aflați în prelungire/grație	Doctoranzi aflați în întrerupere	Doctoranzi activi
1.	Prof.univ.dr.ing. Dan Răducanu	9	2	4	5
2.	Prof.univ.dr.ing. Nicolae Răducanu	1	-	-	1

7. Domeniul *Inginerie aerospațială* la care este un conducător de doctorat:

Nr.crt.	Conducător de doctorat	Doctoranzi aflați în pregătire	Doctoranzi aflați în prelungire/grație	Doctoranzi aflați în întrerupere	Doctoranzi activi
1.	Prof.univ.dr.ing. Zăgănescu Florin-Nicolae	-	-	-	-

În perioada 2015-2020 au avut loc 76 susțineri de teze de doctorat (*Anexa nr. I-24*):

- Domeniul *Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale*, 15 teze de doctorat:

Nr.crt.	Nume și prenume	Ordinul Ministrului Educației	Conducător de doctorat
1.	MORARU I. CĂTĂLIN-ADRIAN	3181/06.02.2015	Prof.univ.dr.ing. Ioan Nicolaescu
2.	FLOAREA I. ADRIAN	3859/19.05.2015	Prof.univ.dr.ing. Oancea Eugeniu
3.	ROGOBETE G. MARIUS	5954/07.12.2015	Prof.univ.dr.ing. Demerter Ștefan
4.	APOSTOL C. CRISTIAN-GABRIEL	3867/27.05.2016	Prof.univ.dr.ing. Ciprian Răuciu
5.	BÎRSAN S. NICUȘOR	3769/20.04.2017	Prof.univ.dr.ing. Niculescu Tudor
6.	MANIU G.L. RAREȘ GELU	5701/27.12.2017	Prof.univ.dr.ing. Alexandru Șerbănescu
7.	MEDELEANU D. FLORIN	5701/27.12.2017	Prof.univ.dr.ing. Ciprian Răuciu
8.	DUMITRU S.A. LAURENȚIU-ALEXANDRU	3356/21.03.2018	Prof.univ.dr.ing. Ciprian Răuciu
9.	CURELARU V. FLORIN-DRAGOȘ	5745/28.12.2018	Prof.univ.dr.ing. Oancea Eugeniu
10.	LECA S. CRISTIAN-LIVIU	4193/29.05.2019	Prof.univ.dr.ing. Ioan Nicolaescu

11.	CAȘU N. GEORGE	5345/25.11.2019	Prof.univ.dr.ing. Ioan Nicolaescu
12.	ANTONIE N. NARCIS-FLORENTIN	5644/30.12.2019	Prof.univ.dr.ing. Ciprian Răcuciu
13.	LEABU I.D. MARIA CRISTINA	5644/30.12.2019	Prof.univ.dr.ing. Alexandru Șerbănescu
14.	MOTOTOLEA T. DAN-FLORIN	5748/13.10.2020	Prof.univ.dr.ing. Ioan Nicolaescu
15.	PÎRLOAGĂ I. MARIAN-DORIN	6245/21.12.2020	Prof.univ.dr.ing. Ciprian Răcuciu

- Domeniul *Calculatoare și tehnologia informației*, 10 teze de doctorat:

Nr.crt.	Nume și prenume	Ordinul Ministrului Educației	Conducător de doctorat
1.	PĂTRAȘCU E. ALECSANDRU	5954/07.12.2015	Prof.univ.dr.ing. Victor-Valeriu Patriciu
2.	VELCIU I.MARIUS-ALEXANDRU	5895/28.11.2016	Prof.univ.dr.ing. Victor-Valeriu Patriciu
3.	IONIȚĂ M. MIHAI-GABRIEL	3769/20.04.2017	Prof.univ.dr.ing. Victor-Valeriu Patriciu
4.	VELEA F. RADU	5701/27.12.2017	Prof.univ.dr.ing. Victor-Valeriu Patriciu
5.	CHIFOR E.A. BOGDAN-COSMIN	4193/27.07.2018	Prof.univ.dr.ing. Victor-Valeriu Patriciu
6.	GRUMĂZESCU N. CONSTANTIN	5345/25.11.2019	Prof.univ.dr.ing. Victor-Valeriu Patriciu
7.	PĂUNA I. ADRIAN	5644/30.12.2019	Prof.univ.dr.ing. Victor-Valeriu Patriciu
8.	VLĂDUȚĂ D. VALENTIN ALEXANDRU	5644/30.12.2019	Prof.univ.dr.ing. Victor-Valeriu Patriciu
9.	GHIMEȘ C. ANA-MARIA	5748/13.10.2020	Prof.univ.dr.ing. Victor-Valeriu Patriciu
10.	ACIOBĂNIȚEI A. IULIAN	6245/21.12.2020	Prof.univ.dr.ing. Victor-Valeriu Patriciu

- Domeniul *Inginerie mecanică*, 40 teze de doctorat:

Nr.crt.	Nume și prenume	Ordinul Ministrului Educației	Conducător de doctorat
1.	BOSNICEANU I. DANIEL	3181/06.02.2015	Prof.univ.dr.ing Vasile Năstăsescu
2.	CHIVU V. SORIN-SERIOJA	3181/06.02.2015	Prof.univ.dr.ing. Cristian Barbu
3.	PETRE A.DAN	3181/06.02.2015	Prof.univ.dr. ing. Titi Paraschiv
4.	BUCUR I. FLORINA	4643/30.07.2015	Prof.univ.dr.ing. Cristian Barbu
5.	FIERARU G. OCTAVIAN (ALEXA)	4643/30.07.2015	Prof.univ.dr.ing Olaru Gheorghe
6.	CIODARU Ș. GABRIEL	4643/30.07.2015	Prof.univ.dr. ing. Ioan Vedinaș
7.	NOVAC M. GEORGE	5304/25.09.2015	Prof.univ.dr. ing. Pruiu Anastase
8.	PUNCIOIU D. ALIN-MARIAN	5954/07.12.2015	Prof.univ.dr. ing. Ioan Vedinaș
9.	MOLDOVAN G.MARIUS-SILVIU	5954/07.12.2015	Prof.univ.dr. ing. Octavian Orban

10.	PITICARI T. IOAN-LIVIU	5954/07.12.2015	Prof.univ.dr. ing. Ioan Vedinaș
11.	NUȚĂ I.IONEL	5954/07.12.2015	Prof.univ.dr. ing. Octavian Orban
12.	ENE C. GEORGE	3867/27.05.2016	Prof.univ.dr.ing Ion Copae
13.	RĂDULESCU MARIAN-EDUARD	3867/27.05.2016	Prof.univ.dr.ing Ion Copae
14.	VELCEA DOREL-DUMITRU	4854/17.08.2016	Prof.univ.dr. ing. Pruiu Anastase
15.	CIORTAN IULIANA-FLORINA	4097/20.06.2017	Prof.univ.dr. ing. Octavian Orban
16.	SIMIONESCU MARIUS	4097/20.06.2017	Prof.univ.dr.ing Ion Copae
17.	ȘERBĂNESCU ION	4097/20.06.2017	Prof.univ.dr. ing. Pruiu Anastase
18.	GRIGORE DUMITRU	4097/20.06.2017	Prof.univ.dr. ing. Titi Paraschiv
19.	PULPEA GHEORGHE-BOGDAN	4384/18.07.2017	Prof.univ.dr.ing. Ioan Vedinaș
20.	DINU IRINEL	4384/18.07.2017	Prof.univ.dr.ing. Ion Copae
21.	STOICA RAMONA-MONICA	5298/05.10.2017	Prof.univ.dr.ing Ion Copae
22.	VOICU ELENA-ANDREEA	5561/04.12.2017	Prof.univ.dr.ing. Orban Octavian
23.	ȘTEFAN V. CĂTĂLIN	3594/19.04.2018	Prof.univ.dr.ing. Titi Paraschiv
24.	RĂDULESCU E. VIRGILIUS- JUSTINIAN	5474/14.11.2018	Prof.univ.dr.ing Ion Copae
25.	ALI B. LEVENT	5745/28.12.2018	Prof.univ.dr. ing. Pruiu Anastase
26.	MĂRĂȘESCU C. DANIEL- CONSTANTIN	5745/28.12.2018	Prof.univ.dr. ing. Pruiu Anastase
27.	VOICU E. DANIELA	3693/19.03.2019	Prof.univ.dr.ing Olaru Gheorghe
28.	ROȘCA P. PETRU	4193/29.05.2019	Prof.univ.dr.ing Olaru Gheorghe
29.	DOROBANȚU V. GABRIEL-IONUȚ	4193/29.05.2019	Prof.univ.dr.ing Ion Copae
30.	LĂPĂDAT C. DANIEL	5345/25.11.2019	Prof.univ.dr.ing. Emil Crețu
31.	NICOLAU D. MARIN	5308/20.11.2019	Prof.univ.dr.ing Ion Copae
32.	PÂNTECE C. IULIAN	5345/25.11.2019	Prof.univ.dr.ing Ion Copae
33.	VATAVU.MARIAN	5644/30.12.2019	Prof.univ.dr.ing Vasile Năstăsescu
34.	VOLINTINU E. OCTAVIAN NARCIS	4021/07.04.2020	Prof.univ.dr. ing. Pruiu Anastase
35.	GÎRBĂ P.J. ION ADRIAN	5748/13.10.2020	Prof.univ.dr. ing. Pruiu Anastase
36.	HALLER D.N. LAVINIU- OCTAVIAN	5748/13.10.2020	Prof.univ.dr. ing. Ioan Vedinaș

- Domeniul *Inginerie industrială*, 3 teze de doctorat:

Nr.crt.	Nume și prenume	Ordinul Ministrului Educației	Conducător de doctorat
1.	COȘOFREȚ DORU	5298/05.10.2017	Prof.univ.dr.ing. Marian Bunea
2.	BĂLAN VASILE ȘTEFAN	5561/04.12.2017	Prof.univ.dr.ing. Marian Bunea
3.	TRÎNCU M. DANIELA	6245/21.12.2020	Prof.univ.dr.ing. Marian Bunea

- Domeniul *Inginerie civilă și instalații*, 5 teze de doctorat:

Nr.crt.	Nume și prenume	Ordinul Ministrului Educației	Conducător de doctorat
1.	MATAHALĂ D. DUMITRU	3181/06.02.2015	Prof.univ.dr.ing. Dan Răducanu
2.	GEORGESCU P. FLORIN-ANDREI	6122/20.12.2017	Prof.univ.dr.ing. Dan Răducanu
3.	CUCU VLAD	4097/20.06.2017	Prof.univ.dr.ing. Nicolae Stoica
4.	TROFIN FLORIN	5298/05.10.2017	Prof.univ.dr.ing. Nicolae Stoica
5.	BULIGA N. DAN-ILIE	5745/28.12.2018	Prof.univ.dr.ing. Nicolae Stoica

- Domeniul *Inginerie electrică*, 2 teze de doctorat:

Nr.crt.	Nume și prenume	Ordinul Ministrului Educației	Conducător de doctorat
1.	OBREJA G.RADU	5895/28.11.2016	Prof.univ.dr.ing. Nicolae Julia
2.	MINGIREANU G. FLORIN	4021/07.04.2020	Prof.univ.dr.ing. Nicolae Julia

1.4. Funcționarea sistemului de asigurare internă a calității la nivelul IOSUD

Rectorul Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I” este direct responsabil pentru asigurarea calității serviciilor educaționale și de cercetare științifică din cadrul Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I”. În baza deciziei rectorului, competențele de conducere operativă a acestui sistem sunt delegate unui prorector responsabil cu asigurarea calității.

Funcționarea sistemului de asigurare internă a calității la nivelul domeniilor de studii universitare de doctorat este strâns legat de cel al școlii doctorale care gestionează domeniile de studii universitare de doctorat evaluate și de sistemul de management al IOSUD/ATMFI.

Pe baza “Hotărârii Senatului universitar privind evaluarea și asigurarea calității educației în Academia Tehnică Militară”, s-au adoptat următoarele documente programatice fundamentale: ”Schema funcțională a sistemului de management al calității în Academia Tehnică Militară” (*Anexa nr. I-25*), „Codul de asigurare a calității în Academia Tehnică Militară” (*Anexa nr. I-26*) și „Manualul calității” (*Anexa nr. I-27*). Comisia pentru Evaluarea și Asigurarea Calității (*Anexa nr. I-28*) este constituită potrivit legislației în domeniu din cadre didactice și studenți. Această comisie funcționează pe baza unui regulament propriu (*Anexa nr. I-29*) și elaborează anual un Raport intern privind evaluarea și asigurarea calității în Academia Tehnică Militară (*Anexa nr. I-30*) înaintat la ARACIS și publicat pe site-ul www.mta.ro. De asemenea, comisia este implicată în fiecare acțiune de evaluare internă a unui program de studii universitare în vederea obținerii acreditării. Rapoartele de autoevaluare internă sunt elaborate, analizate și promovate de colective constituite pentru fiecare program de studii, numite prin decizia rectorului.

Implementarea sistemului de management al calității în Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” a impus elaborarea Manualului calității, precum și a unui număr însemnat de alte proceduri de asigurare a calității: instrucțiuni, metodologii, regulamente, precizări, hotărâri, proceduri operaționale etc.

Dezvoltarea sistemului de management al calității a permis obținerea de rezultate semnificative în activitățile de învățământ și cercetare științifică. S.C. PARTNER CERT

S.R.L. a certificat sistemul de management al calității iar la începutul anului 2018 a avut loc activitatea de supraveghere a sistemului de management integrat, calitate și cerințe NATO de asigurare a calității pentru anul 2018 rezultând menținerea certificării, în conformitate cu cerințele standardelor SR EN ISO 9001:2015 (*Anexa nr. I-31*) și a publicației NATO de tip contractual AQAP 2131 (*Anexa nr. I-32*). Acest fapt demonstrează deschiderea instituției către mediul universitar, dar și către alte referințe cu relevanță în spațiul de interes specific.

IOSUD/ATMFI are în vedere îndeplinirea standardelor, indicatorilor și criteriilor specifici menționați în anexa 3 la Ordinul ministrului educației și cercetării nr. 3200/07.02.2020 privind aprobarea Metodologiei de evaluare a studiilor universitare de doctorat și a sistemelor de criterii, standarde și indicatori de performanță utilizați în evaluare, în respectul specificului domeniilor de studii universitare de doctorat ale ATMFI.

De asemenea, dincolo de schimbările de sens sau de detaliu ale indicațiilor și recomandărilor oficiale privind evaluarea școlilor doctorale și a domeniilor doctorale, dorim să răspundem, în perspectivă, tuturor solicitărilor ce implică optimizarea și perfecționarea activității doctorale în cadrul domeniului analizat.

1.4.1. Obiectivele și structura generală a sistemului de asigurare internă a calității

Consiliul pentru Studiile Universitare de Doctorat (C.S.U.D.) are drept misiune asigurarea condițiilor de desfășurare a ciclului superior de studii universitare în vederea dezvoltării resurselor umane pregătite pentru cercetare științifică și inserție pe piața muncii înalt calificate. Programele de studii universitare de doctorat aferente Școlii doctorale a C.S.U.D. se încadrează în categoria doctoratului științific, având ca finalitate producerea de cunoaștere științifică originală, relevantă internațional, pe baza unor metode științifice. Conform legislației în vigoare, acesta este o condiție pentru cariera profesională în învățământul superior și cercetare.

Misiunea C.S.U.D. poate fi îndeplinită prin atragerea de absolvenți merituoși și motivați pentru a-și pregăti teze de doctorat precum și prin susținerea cadrelor didactice în obținerea certificatelor de abilitare. Astfel, creșterea numărului de studenți doctoranzi de calitate este o prioritate a C.S.U.D., urmărindu-se în continuare promovarea și valorificarea resurselor științifice umane precum și utilizarea și îmbunătățirea infrastructurii de cercetare. De asemenea, este încurajată încheierea acordurilor de colaborare pentru realizarea tezelor în cotutela precum și participarea cercetătorilor tineri în programe post-doctorale.

Consiliul pentru Studiile Universitare de Doctorat al Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I” îndeplinește misiunile ce îi revin prin realizarea următoarelor obiective principale:

- Desfășurarea în condiții de calitate ridicată a procesului de învățământ și instruire, prin organizarea și derularea programelor de studii universitare de doctorat, în domeniul fundamental “științe ingineresti”, potrivit cifrelor de școlarizare și resurselor aprobate anual;
- Misiunea educațională care presupune pregătirea studenților pentru a gândi critic și constructiv în moduri care îmbină o viziune sistemică, integrativă și de perspectivă cu explorarea la un nivel detaliat și profund;
- Promovarea de principii și proceduri pentru garantarea și recunoașterea calității ofertei educaționale în dimensiunea sa internă și externă;
- Asigurarea vizibilității internaționale prin stimularea adaptării la schimbările intervenite în oferta educațională la nivel european și internațional;
- 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;

- Compatibilizarea și alinierea sistemului intern de standarde și indicatori de performanță aferenți programelor de studii cu sistemul de standarde și indicatori practicat în evaluarea externă a calității educației de către agențiile specializate naționale și internaționale (ARACIS, EUA).

1.4.2. Politicile de asigurare a calității și definirea procedurilor, a beneficiarilor și a responsabilităților acestora

Școala doctorală funcționează pe principiul universității în diversitate. Spre deosebire de ciclurile universitare de licență și de masterat, învățământul universitar doctoral este orientat spre perfecționarea unui singur doctorand, de fiecare dată altul, de fiecare dată cu altă experiență, de fiecare dată cu alt statut profesional, social, de fiecare dată cu alt subiect de cercetare. Nu este învățământ de masă.

În aceste circumstanțe, există următoarele instrumente și următoarea structură operațională de management specific menite să asigure calitatea actului universitar doctoral:

1. Stabilirea temei și metodologiei de cercetare în anul I de studii doctorale;
2. Stabilirea temei și metodologiei de cercetare constituie un proces unic și divers prin excelență și se desfășoară în parteneriatul contractual dintre doctorand (beneficiar) și conducătorul de doctorat sau abilitat (oferant de cunoaștere și metodă);
3. Tema și metodologia se reflectă în Planul individual de cercetare (cu etape și termene de cercetare și de evaluare);
4. Programele de studii doctorale aprofundate. Aceste studii nu repetă conținutul cursurilor de licență sau masterat. Programele sunt mereu originale iar studenții doctoranzi au două mijloace de apreciere/participare la evaluarea calității acestora:
 - a) Opțiunea liberă a noilor doctoranzi pentru mai multe propuneri tematice;
 - b) Evaluarea calității cursurilor sub procedură de vot, secret sub supravegherea democratică a reprezentantului studenților doctoranzi în CSUD;
5. Comisiile de îndrumare. Acestea se formează cu ocazia susținerii Proiectului de cercetare și însoțesc pe baze programatice, coerente și continue de-a lungul procesului de dezvoltare și de perfecționare ale doctorandului;
6. Analiza testului de similitudine de către o comisie formată din 3 membri (conducător științific, profesor specialist autorizat pentru administrarea testelor de similitudine, un profesor din domeniul de referință);
7. Examenul de presusținere a Tezei de Doctorat;
8. Examenul final de susținere publică a Tezei de doctorat.

Politica, calității, adoptată de Rectorul universității creează direcția generală și asigură cadrul pentru stabilirea și analizarea obiectivelor propuse.

- Performanța universității (Capacitatea instituțională);
- Procesul de învățământ;
- Cercetarea științifică;
- Resurse umane;
- Performanța studenților doctoranzi și absolvenților;

- Eficacitatea educațională;
- Managementul calității;
- Cooperarea națională și internațională;

Procedurile de sistem descriu modul de desfășurare a activităților SMC și stabilesc responsabilitățile ce decurg din implementarea sistemului de management al calității, fiind elaborate conform cerințelor standardului de referință, acestea fiind următoarele: Analiza efectuată de management, Controlul documentelor, Controlul înregistrărilor, Auditul intern, Controlul neconformităților, Acțiuni corective și preventive.

Procedurile generale/procedurile operaționale/instrucțiunile de lucru, precizează obiectivele și modul de îndeplinire a diferitelor activități, care au impact nemijlocit asupra calității serviciilor furnizate, rezultate ca necesare pentru aplicarea politicii stabilite prin manual de management și prin procedurile de sistem.

Managementul de la cel mai înalt nivel al C.S.U.D trebuie să identifice, să documenteze și să satisfacă necesitățile și așteptările:

- beneficiarilor direcți, respectiv studenților, definite ca cerințe ale curriculei care includ rezultatele învățării și indicatori specifici de performanță;
- beneficiarilor indirecti, respectiv angajatori, angajați, familiile beneficiarilor direcți, definite ca cerințe ale calității formării profesionale asigurate de C.S.U.D.

Studentul-doctorand (beneficiarul) are următoarele obligații:

- a) să desfășoare activitățile prevăzute în programul individual al studiilor universitare de doctorat, în conformitate cu prezentul Regulament;
- b) să prezinte rapoarte de activitate la finele stagiilor de cercetare sau de practică și ori de câte ori i se solicită;
- c) să fie în legătură permanentă cu conducătorul de doctorat și să-l informeze pe acesta cu privire la descoperirile științifice sau evoluțiile din domeniul său de specializare;
- d) să respecte regulamentele și regulile din academie, să aibă un comportament adecvat calității de student-doctorand;
- e) să contribuie activ la ameliorarea și îmbunătățirea cadrului de desfășurare a programului de studii universitare de doctorat;
- f) să răspundă cu promptitudine la toate solicitările pe care i le adresează Biroul coordonare cercetare științifică și studii doctorale;
- g) să nu desfășoare activități care influențează negativ performanțele din cadrul studiilor doctorale.

1.4.3. Participarea personalului, a studenților-doctoranzi și a părților externe interesate în procesul de asigurare a calității

Dezvoltarea culturii calității în educație este promovată de la nivelul managementului de vârf prin „Declarația de politică în domeniul calității” a rectorului Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I” (*Anexa nr. I-33*) și „Angajamentul managementului” (*Anexa nr. I-34*), documente cu un puternic caracter programatic și mobilizator pentru întregul personal al instituției.

Pentru îmbunătățirea continuă a calității, academia a organizat întâlniri periodice ale reprezentanților instituției cu angajatorii programelor de educație, în urma cărora au fost elaborate și revizuite „modelul absolventului” și competențele absolvenților studiilor

universitare de licență, master și doctorat organizate de Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” ([Anexa nr. I-35](#)).

1.4.4. Interacțiunea dintre sistemul de asigurare a calității și managementul universitar

Interacțiunea constă mai ales în încadrarea politicilor generale ale managementului universitar, în concordanță cu specificul doctoral. Este vorba despre raportări statistice în conformitate cu cerințele legale la zi solicitate îndeosebi de ministerul de resort, de UEFISCDI, CNATDCU, ARACIS, CNR etc.

1.4.5. Transparența și accesul la informațiile specifice sistemului de asigurare internă a calității pentru beneficiarii interni și externi

Informațiile despre Școala doctorală se pot accesa pe site-ul Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I”(www.mta.ro). De asemenea, sunt afișate public. Beneficiarii interni, anume doctoranzii, sunt la curent în plin proces universitar de perfecționare doctorală.

Beneficiarii externi, anume parteneri extrainstituționali, au acces la toate informațiile dorite fie pe site, fie la solicitare argumentată.

1.4.6. Eficiența procedurilor și structurilor de asigurare internă a calității și impactul acestora asupra activităților în cadrul studiilor doctorale

IOSUD dispune de proceduri de evaluare internă a calității programelor de studii care sunt centrate pe:

- misiunea și obiectivele programului de studii doctorale;
- conținutul și curriculumul acestuia;
- compatibilitatea programului de studii universitare de doctorat cu descrierea calificării așa cum este aceasta prezentată în RNCIS;
- rezultatele cercetărilor efectuate de cadrele didactice,
- de cercetare și studenții doctoranzi materializate în cărți, articole, brevete de invenție etc.;
- baza materială și logistică aflată la dispoziția studenților doctoranzi;
- mijloacele de documentare la care aceștia au acces;
- performanțele și calitatea resursei umane de predare și cercetare;
- modalitățile de monitorizare a progresului studenților doctoranzi, și a gradului de implicare a acestora în cadrul programului de studiu;
- procedurile de evaluare a stadiului de derulare al programelor de studii doctorale;
- relațiile de cooperare cu alte instituții, existența codului etic cu prevederi clare privind definiția și sancționarea diferitelor fraude academice și profesionale, inclusiv a plagiatului;
- gradul de respectare a prevederilor acestui cod de către întreg personalul implicat în programele de studii universitare de doctorat din cadrul școlilor doctorale.

Evaluarea activității studenților doctoranzi este realizată prin monitorizarea progreselor acestora pe următoarele dimensiuni:

- însușirea metodelor și tehnicilor de cercetare avansată și a procedeelor și soluțiilor noi în cercetare;

- capacitatea de a genera cunoaștere, dezvoltarea abilităților de documentare, elaborare și valorificare a lucrărilor științifice;
- nivelul dezvoltării competențelor de conținut și transversale, nivelul de înțelegere, asimilare și aplicare a principiilor și valorilor eticii profesionale academice.

Această evaluare este realizată prin intermediul cuantificării rezultatelor activităților de cercetare din cadrul programului în forma volumul și calității publicațiilor (nivelul indexării în bazele de date relevante, citări, premii), a numărului și prestigiului conferințelor la care aceștia participă, etc.

În cazul evaluării conducătorilor de doctorat procedurile de evaluare internă vin în continuarea procedurilor de asigurare a calității cercetării științifice aplicate la nivelul întregii universități. Astfel, aceștia sunt evaluați în baza Fișei de autoapreciere a performanței academice și a Regulamentului privind evaluarea performanței personalului didactic. Evaluarea conducătorilor de doctorat mai presupune și o componentă adițională specifică, axată pe criterii specifice, precum realizările studenților doctoranzi coordonați și activitățile desfășurate împreună cu aceștia (de exemplu, participarea la implementarea unor proiecte, contracte de cercetare, școli de vară, mobilități internaționale etc.) Toate procedurile și acțiunile sunt transparente, imparțiale și sunt aduse la timp la cunoștința tuturor membrilor școlilor doctorale (personal de predare și cercetare, conducători de doctorat, studenți doctoranzi).

1.4.7. Utilizarea informațiilor produse de sistemul de asigurare internă a calității, ca instrument pentru managementul calității și pentru îmbunătățirea educației și altor activități și monitorizarea, evaluarea și dezvoltarea continuă a sistemului de asigurare internă a calității.

Rectorul ATMFI analizează modul de aplicare și eficacitatea sistemului de management al calității, descris în Manualul calității, cod: MC-ATMFI-01 Ediția III.

Analiza și evaluarea independentă a funcționării sistemului de management al calității, a nivelului calității produselor/proiectelor/serviciilor livrate la cel mai înalt nivel, se desfășoară pe o bază planificată, având loc de regulă de două ori pe an. În funcție de condițiile particulare care apar (mai ales pentru situațiile critice) această analiză este dispusă ori de câte ori este necesar, prin decizia rectorului ATMFI.

În cadrul analizei efectuate de management se pleacă de la următoarele date de intrare:

1. Stadiul implementării SMC și eficacitatea acestuia în atingerea obiectivelor și îndeplinirea politicii calității;
2. Asigurarea că SMC este corespunzător, adecvat și eficace;
3. Funcționarea structurii organizatorice în zonele unde s-au operat modificări ca urmare a unor decizii în funcție de obiectivele nou apărute ale ATMFI;
4. Rezultatele auditurilor interne efectuate, precum și rezultatele analizelor anterioare efectuate de management (documentate în Planurile de măsuri și acțiuni corective);
5. Rezultatele auditurilor externe;
6. Modul de planificare, supraveghere și desfășurare a fazelor prevăzute în contracte, proiecte de cercetare; performanța proceselor și conformitatea produselor/proiectelor/serviciilor;
7. Stadiul acțiunilor corective și preventive;

8. Informațiile privind performanțele produselor/proiectelor/serviciilor furnizate, primite de la clienți (îndeosebi reclamațiile de la aceștia);

9. Recomandări pentru îmbunătățire;

10. Analiza adecvării declarației de politică privind calitatea.

Înregistrările rezultatelor acestor analize, sunt documentate și păstrate ca dovezi obiective ale desfășurării acestora (Planurile de măsuri și acțiuni corective, procese verbale, decizii, alte înregistrări) și includ decizii și acțiuni referitoare la:

- îmbunătățirea eficacității SMC în raport cu cerințele clientului;
- îmbunătățirea produsului/proiectului/serviciului în raport cu cerințele clientului;
- competența, conștientizarea și instruirea personalului propriu;
- necesitatea de resurse.

În urma analizei, se stabilește un Plan de măsuri și acțiuni corective, cu responsabilități și termene concrete dar și propuneri de îmbunătățire a SMC pentru ATMFI și urmărirea rezolvării acțiunilor corective stabilite și aprobate, care nu se pot rezolva imediat.

Dacă în urma analizei efectuate de management rezultă necesitatea unor modificări în cadrul SMC, Rectorul ATMFI dispune aplicarea acestor modificări stabilind responsabilități precise și urmărește eficacitatea acestora.

1.4.8. Monitorizarea, evaluarea și dezvoltarea continuă a sistemului de asigurare internă a calității

Analizele, 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) pentru punerea acestora în practică (Planul de audit intern – **Anexa nr. I-36**).

2. INFORMAȚIILE NECESARE PENTRU APRECIEREA GRADULUI DE ÎNDEPLINIRE A CRITERIILOR, STANDARDELOR ȘI INDICATORILOR DE PERFORMANȚĂ, PREVĂZUȚI ÎN ANEXA NR. 4 LA GHID, ÎNSOȚITE DE DOCUMENTE DOVEDITOARE ACCESIBILE ÎN FORMAT ELECTRONIC

A. Capacitatea instituțională

A.1. Structurile instituționale, administrative, manageriale și resurse financiare

A.1.1. Instituția organizatoare de studii universitare de doctorat (IOSUD) a implementat mecanismele de funcționare eficiente prevăzute în legislația specifică privind organizarea studiilor universitare de doctorat.

IOSUD - Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” a implementat mecanismele de funcționare eficientă privind organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat, potrivit legislației specifice. Activitatea în cadrul IOSUD-ATMFI se desfășoară în conformitate cu prevederile legislației naționale și a reglementărilor interne.

A.1.1.1. Existența regulamentelor specifice și aplicarea acestora la nivelul IOSUD, respectiv al școlii/școlilor doctorale:

A.1.1.1.(a) Regulamentul de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat

<https://mta.ro/wp-content/uploads/2019/08/Reg-org-si-desf-programe-doctorat-2017-min.pdf>

Regulamentul cuprinde transpunerea prevederilor legislației naționale existente și din M.Ap.N. referitoare la organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat la specificul Academiei Tehnice Militare „Ferdinand I”. Regulamentul de organizare și desfășurare a studiilor universitare de doctorat a fost revizuit în ședința Consiliului pentru Studii Universitare de Doctorat din 08.05.2017 și aprobat în ședința Senatului universitar din 23.05.2017.

Academia Tehnică Militară „Ferdinand I” este Instituție Organizatoare de Studii Universitare de Doctorat (I.O.S.U.D.) atestată să organizeze doctoratul științific, care se bazează pe creație și cercetare științifică avansată, în domeniile cuprinse în domeniul fundamental “Științe inginerești”.

Domaniile în care se organizează doctoratul în școala doctorală din academie sunt cuprinse în nomenclatorul aprobat prin OMEN 5382 din 29.09.2016 (*Anexa nr. A1-01*).

Studiile universitare de doctorat prin programe de studii universitare de doctorat, urmăresc formarea studenților-doctoranzi în vederea dobândirii de competențe de cercetare științifică și abilități de utilizare a cunoașterii.

A.1.1.1. (a.1) Regulamentul școlii doctorale a Academiei Tehnice Militare

<https://mta.ro/wp-content/uploads/2019/08/Regulament-scoala-doctorala-2017-1-min.pdf>, validat de Consiliul pentru Studii Universitare de Doctorat în ședința din 29.02.2012, revizuit în ședința Consiliului pentru Studii Universitare de Doctorat din 31.03.2017 și aprobat în ședința Senatului din 12.04.2017.

Studiile universitare de doctorat organizate de Școala Doctorală „Ingineria Sistemelor de apărare și securitate” din domeniul fundamental Științe Inginerești, constituie cel de-al treilea ciclu al studiilor universitare din Academia Tehnică Militară „Ferdinand I” și au ca scop dezvoltarea cunoașterii prin cercetare științifică originală și proiectare.

Școala doctorală cooperează cu alte școli doctorale, cu institute de cercetare, cu agenți economici, din țară și din străinătate, astfel încât să fie promovată mobilitatea ocupațională a studenților-doctoranzi.

Organizarea și desfășurarea studiilor universitare de doctorat au la bază aplicarea unor criterii, standarde și proceduri care au drept scop:

- a) evaluarea obiectivă și corectă a performanțelor studenților-doctoranzi;
- b) înlăturarea oricărei forme de discriminare și asigurarea unui acces echitabil la studiile universitare de doctorat;
- c) ameliorarea continuă a procedurilor de îndrumare individuală a studenților-doctoranzi și a construcției și aplicării curriculei programelor de studii universitare de doctorat;
- d) facilitarea evaluării programelor de studii universitare de doctorat prin utilizarea unei baze comune de criterii și standarde;
- e) asigurarea dreptului Școlii doctorale de a suplimenta setul de criterii și standarde în vederea creșterii și dezvoltării calității programului de studii universitare de doctorat și a afirmării competitivității lui la nivel european și mondial.

Criteriile, standardele și procedurile reglementate de *Codul studiilor universitare de doctorat (HG nr. 681/2011)* au caracter minimal, sunt obligatorii și se aplică în Școala doctorală. Criteriile, standardele și procedurile se aplică în privința:

- a) admiterii la doctorat;

- b) conținutului programelor de studii universitare de doctorat;
- c) asigurării calității programelor de studii universitare de doctorat;
- d) statutului studenților-doctoranzi și conducătorilor de doctorat.

Programele de studii universitare de doctorat în cadrul Școlii doctorale urmează filiera doctoratului științific care are ca finalitate producerea de cunoaștere științifică originală, relevantă internațional, pe baza unor metode științifice.

Regimul de studii al cetățenilor străini care urmează doctoratul Școlii doctorale din IOSUD este același cu cel al cetățenilor români, cu respectarea reglementărilor la nivel național și a celor specifice din M.Ap.N..

Școala doctorală beneficiază de locuri și de finanțarea acestora, în condițiile reglementate de Ministerul Educației și M.Ap.N..

Finalizarea studiilor universitare de doctorat se realizează prin susținerea publică a tezei de doctorat.

A.1.1.1 (b) Metodologie de organizare și desfășurare a alegerilor în vederea constituirii / completării structurilor universitare și încadrării funcțiilor universitare de conducere

https://www.mta.ro/wp-content/uploads/2019/02/Metodologie-alegeri-structuri-de-conducere_2011.pdf

Constituirea/completarea structurilor universitare de conducere și stabilirea persoanelor ce urmează a fi numite în funcții universitare de conducere se realizează prin procedura alegerilor, cu respectarea principiului votului universal, direct și secret, prin participarea la vot a persoanelor cu drept de vot ce vor fi înscrise pe liste de vot.

Consiliul școlii doctorale este constituit din 4 membri din care 3 conducători de doctorat și 1 student-doctorand (1/4 = 25%).

Componența Consiliului Școlii doctorale este formată din director și 4 membri și este vizibilă la <https://mta.ro/conducere-scoala-doctorala>.

A.1.1.1. (b.1) Metodologia de organizare și desfășurare a concursului public de ocupare a postului de director al Consiliului pentru studii universitare de doctorat din Academia Tehnică Militară “Ferdinand I”, validată de Senatul Universitar în ședința din 27.02.2017. (Anexa nr. A1-02).

Metodologia stabilește etapele, criteriile și responsabilitățile care stau la baza organizării și derulării concursului public pentru ocuparea funcției de director al Consiliului pentru Studii Universitare de Doctorat din IOSUD-ATMFI. Organizarea și desfășurarea concursului pentru desemnarea directorului CSUD se realizează cu respectarea principiilor legalității, autonomiei universitare, transparenței, răspunderii publice, responsabilității, eficienței manageriale, respectării drepturilor și normelor etice și deontologice.

Directorul CSUD este numit de către rectorul academiei ca urmare a câștigării concursului public organizat de ATMFI pentru o perioadă de 4 ani.

A.1.1.1. (c) Regulamentul de organizare și desfășurare a concursului de admitere la studii universitare de doctorat (ciclul III de studii) în Academia Tehnică Militară Ferdinand I

<https://mta.ro/admitere-doctorat>, validat în ședința C.S.U.D din 21.02.2020, validat de Senatul universitar în ședința din 27.02.2020.

Admiterea candidaților la studiile universitare de doctorat se face prin concurs, organizat de școala doctorală.

Concursul de admitere conține, pe lângă proba specifică domeniului de studiu, o probă de competență lingvistică pentru o limbă de circulație internațională. Concursul de admitere la studiile universitare de doctorat se desfășoară pe domenii de doctorat în fața unor comisii de admitere formate din cel puțin 3 membri, dintre care unul este președintele comisiei.

Temele de cercetare scoase la concurs de conducătorii de doctorat pentru fiecare an universitar, se aprobă de Consiliul Școlii Doctorale și se publică pe site-ul instituției.

Ocuparea locurilor finanțate de la bugetul de stat, cu frecvență și frecvență redusă, se face din rândul candidaților declarați admiși, prin decizia Consiliului Școlii Doctorale, ținând cont de numărul de locuri aprobat, relevanța temelor de cercetare propuse de conducătorii de doctorat pentru armată și industria de apărare și potențialul fiecărui candidat în parte.

A.1.1.1. (c.1) Regulamentul de organizare și evaluare a tezelor de doctorat

<https://mta.ro/wp-content/uploads/2021/02/Regulament-sustinere-teza-doctorat-min.pdf>,

validat în ședința C.S.U.D din 05.02.2021, validat de Senatul universitar în ședința din 08.02.2021.

Teza de doctorat este o lucrare originală, iar autorul își asumă corectitudinea datelor și informațiilor prezentate, precum și a opiniilor și demonstrațiilor exprimate.

Conducătorul de doctorat răspunde în solidar cu autorul tezei de respectarea standardelor de calitate sau de etică profesională, inclusiv de asigurarea originalității conținutului, potrivit prevederilor art. 170 din Legea educației naționale nr. 1/2011, cu modificările și completările ulterioare.

A.1.1.1 (d) Regulamentul de organizare și desfășurare a procesului de obținere a atestatului de abilitare, validat în ședința Senatului Universitar din 13.01.2021

https://mta.ro/wp-content/uploads/2021/02/Regulament-abilitare_07_01_2021-Site-min.pdf

Abilitarea reprezintă certificarea calității unei persoane de a conduce lucrări de doctorat. Teza de abilitare relevă capacitățile și performanțele didactice și de cercetare. Teza prezintă în mod documentat realizările profesionale obținute ulterior conferirii titlului de doctor în știință, care probează originalitatea și relevanța contribuțiilor academice, științifice și profesionale și care anticipează o dezvoltare independentă a viitoarei cariere de cercetare și/sau universitare.

Atestatul de abilitare este acordat prin ordin al ministrului educației și la propunerea Consiliului Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare (CNATDCU). Situația persoanelor abilitate în ATMFII este prezentată în **Anexa nr. A1-03**.

A.1.1.1 (d.2) Metodologie privind evaluarea activității conducătorilor de doctorat din Academia Tehnică Militară "Ferdinand I", validat în ședința Senatului Universitar din 28.03.2019.

<https://mta.ro/wp-content/uploads/2019/08/Metodologie-evaluare-conducatori-doctorat-min.pdf>

Metodologia stabilește cadrul general de realizare a evaluării calității conducătorilor de doctorat din Academia Tehnică Militară „Ferdinand I”, principiile și metodele de evaluare referitoare la activitatea didactică, de cercetare științifică și implicarea acestora în alte acțiuni realizate în interesul academiei.

Evaluarea calității pe patru ani a conducătorilor de doctorat reprezintă o componentă a sistemului de asigurare a calității din academie.

Scopul reglementării îl reprezintă mai buna motivare pentru performanță a conducătorilor de doctorat prin evaluarea periodică a prestației didactice și de cercetare a acestuia.

Evaluarea periodică a conducătorilor de doctorat are un caracter complex și integrator și se referă la: activitatea didactică, activitatea de cercetare științifică, recunoașterea națională și internațională.

Prin sistemul de evaluare se acordă calificative sau punctaje. Rezultatele evaluării conducătorilor de doctorat sunt supuse analizelor de management și servesc la stabilirea unor măsuri pentru îmbunătățirea calității în educație. Rezultatele evaluărilor sunt analizate și validate la nivelul CSUD.

A.1.1.1 (d.3) Procedură privind recunoașterea automată de către Academia Tehnică Militară „Ferdinand I” a calității de conducător de doctorat obținută în instituții de învățământ universitar acreditate din străinătate

https://mta.ro/wp-content/uploads/2019/11/PROCEDURA_conducator-de-doctorat-site_compressed.pdf.

Prevederile procedurii se aplică cetățenilor români, cetățenilor din state membre ale Uniunii Europene, ale Spațiului Economic European, ale Confederației Elvețiene, precum și cetățenilor din state terțe.

Procesul de recunoaștere a calității de conducător de doctorat sau a abilitării obținute în instituții acreditate de învățământ superior din state membre ale Uniunii Europene, ale Spațiului Economic European, ale Confederației Elvețiene și în universități de prestigiu din alte state prevăzute în Lista universităților de prestigiu din alte state se organizează și se desfășoară în cadrul Școlii Doctorale din Academia Tehnică Militară „FERDINAND I”.

A.1.1.1 (d.4) Procedură privind recunoașterea automată de către Academia Tehnică Militară „Ferdinand I” a diplomei de doctor și a titlului de doctor în științe obținute în instituții de învățământ universitar acreditate din străinătate https://mta.ro/wp-content/uploads/2019/11/PROCEDURA_diploma-de-doctor-site-min.pdf.

Prevederile procedurii se aplică cetățenilor români, cetățenilor din state membre ale Uniunii Europene, ale Spațiului Economic European, ale Confederației Elvețiene, precum și cetățenilor din state terțe.

Procesul de recunoaștere a diplomei de doctor și a titlului de doctor în științe obținute în instituții acreditate de învățământ superior din state membre ale Uniunii Europene, ale Spațiului Economic European, ale Confederației Elvețiene și în universități de prestigiu din alte state prevăzute în Lista universităților de prestigiu din alte state se organizează și se desfășoară în cadrul Școlii Doctorale din Academia Tehnică Militară „FERDINAND I”.

A.1.1.1. (e) Structuri de conducere funcțională (IOSUD/CSUD/Consiliul școlii doctorale); regularitatea convocării ședințelor

La nivelul IOSUD, forurile de conducere și coordonare funcțională sunt Senatul universitar și CSUD. Frecvența ședințelor de convocare este de 1-2 pe lună și ori de câte ori situația o impune.

La nivelul școlii doctorale conducerea funcțională este asigurată de Consiliul școlii doctorale. Consiliul școlii doctorale se întrunește, de regulă, o dată pe lună și la nevoie în cazul situațiilor care impun acest lucru.

Trasabilitatea activităților acestor structuri de conducere este dată de procesele verbale încheiate în urma desfășurării ședințelor, înregistrate și luate în evidență în cadrul structurii de specialitate. (**Anexa nr. A1-04**).

A.1.1.1. (f) Contractul de studii universitare de doctorat

În urma admiterii la studii universitare de doctorat fiecare student doctorand admis, indiferent de forma de învățământ, încheie un contract de studii universitare de doctorat, semnat de studentul doctorand, conducătorul de doctorat, directorul financiar contabil, șeful compartimentului juridic și rectorul academiei. În contract sunt prevăzute drepturile și obligațiile studenților doctoranzi, conducătorilor de doctorat și IOSUD, prin intermediul școlii doctorale.

Contractul de studii universitare de doctorat cuprinde cel puțin următoarele informații:

- datele de identificare ale studentului doctorand și ale conducătorului de doctorat;
- date despre IOSUD și Școala doctorală;
- tema de cercetare aleasă;
- cuantumul taxei de studiu;
- limba în care se redactează și se susține teza de doctorat;
- termenul de finalizare a tezei de doctorat;
- condițiile de prelungire a termenului de finalizare a tezei de doctorat și actele adiționale încheiate în perioada pregătirii la doctorat;
- drepturile și obligațiile studentului doctorand și ale conducătorului de doctorat.

Conflictele dintre studentul doctorand și Școala doctorală se mediază de către CSUD. Conflictele dintre studentul doctorand și conducătorul de doctorat se mediază de către Consiliul Școlii doctorale, iar în cazul nesoluționării conflictului la acest nivel, acesta este mediat de către CSUD (**Anexa nr. A1-05**).

A.1.1.1. (g) Proceduri interne de analiză și aprobare a propunerilor privind tematica programelor de pregătire bazate pe studii univesitare avansate.

În cadrul IOSUD-ATMFI studiile de doctorat se desfășoară prin programul de pregătire universitară avansată și programul individual de cercetare științifică. Planurile de învățământ pentru fiecare domeniu sunt aprobate în CSD și CSUD.

Examenle din Programul de pregătire universitară avansată sunt propuse de conducătorul de doctorat și sunt aprobate de directorul Școlii Doctorale. Fiecare examen sau referat se susține în Comisia de îndrumare. Comisia de susținere a examenului este compusă din conducătorul de doctorat și 3 membri (specialiști cu titlul de doctor).

Planul individual al programului de cercetare științifică se aprobă de directorul Școlii doctorale. Comisiile de susținere a Rapoartelor de cercetare științifică se aprobă de directorul Școlii Doctorale. Din comisie fac parte conducătorul de doctorat și membrii comisiei de îndrumare. Susținerea Rapoartelor de cercetare se face în sesiuni publice, sesiunile fiind anunțate, cu cel puțin 48 de ore înainte de susținere, la avizierul Școlii doctorale.

În procesul verbal al susținerii rapoartelor de cercetare se menționează toate observațiile membrilor prezenți la sesiune.

Indicatorul este îndeplinit

A 1.1.2. Regulamentul școlii/școlilor doctorale componente include criteriile, procedurile și standardele obligatorii pentru aspectele specificate în art.17 alin. (5) din Codul studiilor universitare de doctorat, aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 681/2011, cu modificările și completările ulterioare.

Regulamentul școlii doctorale se avizează prin votul universal, direct, secret și egal al majorității absolute a conducătorilor de doctorat. Regulamentul școlii doctorale se aprobă de CSUD și Senat. Regulamentul școlii doctorale stabilește criteriile, procedurile și standardele obligatorii vizând următoarele aspecte:

- acceptarea de noi membri conducători de doctorat, precum și reglementări referitoare la modalitatea prin care unui conducător de doctorat îi poate fi retrasă calitatea de membru al școlii doctorale; - art. 18, alin. (4), alin (5).

- mecanismele prin care se iau decizii în ceea ce privește oportunitatea, structura și conținutul programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate; - art.12.

- procedurile de schimbare a conducătorului de doctorat, al unui student doctorand și procedurile de mediere a conflictelor; - art.59.

- condițiile de întrerupere a programului de doctorat; - art.6.

- modalități de prevenire a fraudei în cercetarea științifică și a plagiatului; - art.44, alin. (b) și alin. (i).

- asigurarea accesului la resursele de cercetare. - art.55, alin (f).

Regulamentul Școlii doctorale se aplică și în cazul programelor de studii de doctorat desfășurate în cotutelă, dacă s-a prevăzut în acordul de parteneriat.

Indicatorul este îndeplinit

A.1.1.3. Școlile doctorale componente ale IOSUD sunt organizate pe discipline sau tematici disciplinare și interdisciplinare, în conformitate cu art. 158 alin. (7) din Legea educației naționale nr. 1/2011, cu modificările și completările ulterioare.

Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” organizează și desfășoară studii universitare de doctorat în domeniul fundamental “Științe inginerești”. Senatul Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I”, în ședința din 05.10.2016, a hotărât fuziunea școlii doctorale “Sisteme mecanice și aerospațiale pentru apărare și securitate, inginerie civilă și industrială” și a școlii doctorale “Sisteme electronice, informatice și de comunicații pentru apărare și securitate” într-o singură școală doctorală sub denumirea de “Ingineria sistemelor de apărare și securitate”.

Academia promovează interdisciplinaritatea în desfășurarea doctoratului. Doctoratul interdisciplinar se poate desfășura sub îndrumarea concomitentă a doi conducători de doctorat

din domeniile care concură la realizarea programului original de cercetare aprobat. Cei doi conducători de doctorat pot fi din academie, sau unul din academie și unul să aparțină partenerilor din consorțiu sau altei I.O.S.U.D.. În acest caz, între instituții se încheie un acord scris de cotutelă, iar desfășurarea doctoratului este considerată în cotutelă.

Doctoratul din academie se poate organiza și în cotutelă internațională. Acordul de cotutelă cuprinde cerințele organizării și desfășurării doctoratului în fiecare dintre cele două I.O.S.U.D.-uri, în concordanță cu rolul pe care fiecare parte îl asumă în cadrul cotutelei și cu legislația specifică din fiecare țară. Acordul prevede recunoașterea reciprocă a titlului științific de doctor de către autoritățile de resort din cele două țări, pe baza competențelor acestora și în conformitate cu prevederile legale din fiecare țară. Acordul dintre părți privind doctoratul în cotutelă poate fi încheiat înaintea desfășurării programului de pregătire universitară avansată sau înaintea desfășurării programului de cercetare științifică.

Indicatorul este îndeplinit

A.1.2. IOSUD dispune de resursele logistice necesare pentru îndeplinirea misiunii studiilor universitare de doctorat.

A 1.2.1 Existența și eficacitatea unui sistem informatic adecvat pentru evidența studenților doctoranți și a parcursului lor academic.

În ATMFI, evidența studenților doctoranzi este realizată atât în format scriptic în registrul matricol pentru învățământul universitar de doctorat cât și în format electronic pe platforma Registrului educațional integrat al Ministerului educației, în Registrul matricol unic și în format electronic în baza de date excel special constituită la nivelul Compartimentului coordonare doctorat. Baza de date conține datele de identificare ale doctoranzilor, datele de contact, domeniul de doctorat, numele și prenumele conducătorului de doctorat, anul înmatriculării, stadiul pregătirii (examene și referate susținute) și situația achitării taxelor.

Indicatorul este îndeplinit

A 1.2.2. Existența și utilizarea unui program informatic adecvat și dovezi ale utilizării sale pentru verificarea procentului de similitudine în toate tezele de doctorat.

Înainte de susținere a tezei de doctorat în fața comisiei de îndrumare, studentul doctorand depune la secretariatul Școlii doctorale teza în format electronic, și în format printat. Școala doctorală realizează analiza de similitudini utilizând un program recunoscut de CNATDCU sau poate solicita suplimentar utilizarea unui alt program dezvoltat la nivel național privind detecția de similitudini.

În ATMFI tezele sunt verificate cu software-ul specializat existent pe platforma <https://www.sistemantiplagiat.ro/>. În urma verificării rezultă un Raport de similitudine (exemplu *Anexa nr. A1-06*) care este introdus în dosarul studentului doctorand. Contractul de utilizare a softului se renoiește la fiecare 2 ani.

Sistemantiplagiat.ro este un program informatic pentru compararea documentelor în format text. Raportul de similitudine este un instrument pe baza căruia se poate face o evaluare referitoare la originalitatea și calitatea textului. Se au în vedere doi coeficienți de similitudine care stabilesc valoarea procentuală din textul analizat care este identică cu alte documente. Coeficientul de similitudine 1 nu trebuie să depășească 10%, iar coeficientul de similitudine 2, nu trebuie să depășească 5%.

Indicatorul este îndeplinit

A.2. Infrastructura de cercetare

A.2.1. IOSUD/Școlile doctorale dețin o infrastructură modernă de cercetare care să susțină derularea activităților specifice studiilor universitare de doctorat.

IOSUD/Școala doctorală deține o infrastructură de cercetare care să susțină derularea activităților specifice studiilor universitare de doctorat. Academia Tehnică Militară "Ferdinand I" dispune de laboratoare, săli de specialitate, centre de excelență care au o dotare cu aparatură și mijloace tehnice necesare desfășurării procesului de învățământ pentru studiile universitare de licență, master și doctorat. Laboratoarele și centrele de excelență din ATMFI au fost înregistrate pe Platforma ERRIS (Tabelul nr. C.1.1.1), pentru a îmbunătăți vizibilitatea publică a acestora, stimulând colaborarea și participarea la rețelele naționale și internaționale de profil a comunității științifice din România. (<https://eeris.eu/ERIO-2000-000G-0222>).

Nr. crt.	Denumire centru de excelență/laborator	Caracteristici/Obiective	Servicii de cercetare
1.	CENTRUL EXCELENȚĂ ROBOTICĂ SISTEME AUTONOME (CERAS) DE ÎN ȘI	<p>Organizarea, elaborarea și desfășurarea de cursuri pentru instruire și formare profesională în domeniile de expertiză.</p> <p>Proiectarea, dezvoltarea, testarea și evaluarea de aplicații, dispozitive și sisteme specifice domeniilor de expertiză.</p> <p>Elaborarea de materiale științifice pentru diseminarea rezultatelor obținute în urma activităților de cercetare-dezvoltare în domeniile de expertiză.</p> <p>Acordarea de consultanță tehnică în domeniile de expertiză.</p> <p>Asigurarea cadrului și mijloacelor tehnico-materiale de perfecționare profesională a personalului propriu.</p> <p>Asigurarea cadrului și mijloacelor tehnico-materiale pentru desfășurarea stagiilor de practică în domeniile de expertiză.</p>	<p>Sisteme integrate de proiectare;</p> <p>Programare industriale Robot;</p> <p>Aplicații de calculator Vision;</p> <p>Platforme Robotice Proiectare;</p> <p>Telemetrie de transmisie de date;</p> <p>Cinematica Robot</p>
2.	CENTRUL EXCELENȚĂ SISTEME INTEGRATE ARMAMENT ȘI GENIU (CESIAG) DE ÎN DE ȘI	<p>Concentrarea și valorificarea optimă a potențialului științific, tehnic și tehnologic de înalt nivel existent în Academia Tehnică Militară „Ferdinand I”, M.Ap.N., precum și în industria națională de apărare;</p> <p>Sprrijinirea procesului de revitalizare a industriei naționale de apărare, prin asigurarea unor capacități de cercetare-dezvoltare și de testare-evaluare specializate;</p> <p>Creșterea capacității Armatei României de a furniza parteneri performanți în programele de colaborare științifică, tehnică și tehnologică, în relația cu NATO</p>	<p>Activități de cercetare-dezvoltare: fundamentală, aplicativă și tehnologică;</p> <p>Diseminare, activități de transfer și valorificare a rezultatelor obținute;</p> <p>Activități suport de pregătire, însoțire și susținere la nivel de proiect și la nivel de program;</p> <p>Activități de dezvoltare a facilităților și serviciilor în sprijinul cercetării, rețelelor de centre de cercetare și</p>

Nr. crt.	Denumire centru de excelență/laborator	Caracteristici/Obiective	Servicii de cercetare
		<p>și UE;</p> <p>Creșterea gradului de autoritate științifică și de recunoaștere a competențelor sale de către structurile abilitate ale M.Ap.N. și ale celorlalte structuri din cadrul sistemului de apărare, ordine publică și securitate națională și de către structurile de coordonare științifică pe plan național ale Ministerului Educației Naționale și ale Ministerului Cercetării și Inovării;</p> <p>Formarea și dezvoltarea unui nucleu și a unei rețele de excelență generate în jurul unor proiecte de cercetare, dezvoltare și inovare complexe;</p> <p>Creșterea capacității Academiei Tehnice Militare „Ferdinand I” de a acumula cunoștințe, rezultate și experiență de prim rang în domenii științifice de vârf și de a le aplica, difuza și transfera către sistemul de apărare, ordine publică și securitate națională și către industria națională de apărare;</p> <p>Asigură specializarea și perfecționarea resursei umane, în domenii specifice, conform cerințelor M.Ap.N. și agenților economici din industria națională de apărare.</p> <p>Categoriile de proiecte care se desfășoară în cadrul CESIAG, independent sau în parteneriat cu unitățile de profil de cercetare-dezvoltare și agenți economici, sunt: proiecte prin care se urmărește realizarea de modele pentru produse/tehnologii/servicii noi, concretizate prin modele experimentale, modele funcționale, tehnologii de laborator etc.; proiecte prin care se urmărește dezvoltarea de către agenții economici din industria națională de apărare o unor produse/tehnologii/servicii noi, concretizate prin omologarea și certificarea de prototipuri/instalații pilot; proiecte prin care se urmărește punerea în fabricație/aplicare a produselor/tehnologiilor noi de către agenții economici; proiecte care urmăresc inițierea și promovarea programelor de lucru comune între unități/rețele de unități de cercetare-dezvoltare din țară și parteneri similari din țările membre NATO și UE sau din alte țări</p>	<p>centrelor de servicii etc.;</p> <p>Activități de instruire și perfecționare, pe bază de contracte, pentru agenți economici, instituții publice și persoane fizice.</p>

Nr. crt.	Denumire centru de excelență/laborator	Caracteristici/Obiective	Servicii de cercetare
3.	LABORATORUL DE SISTEME ENERGETICE ȘI BALISTICĂ ȘI APĂRARE CBRN (LEBS-CBRN)	Laboratorul este parte a Facultății de Mecatronică și Sisteme Integrate de Armament Academia Tehnică Militară din București (MTA). Cercetarea este axată pe sinteza, caracterizarea, testarea materialelor energetice, testarea - evaluarea sistemelor balistice, precum și pe detectarea agenților chimice și radiologice.	Sinteza compuşilor explozivi; Prelucrarea materialelor energetice; Agenți de propulsie Gun și combustibili pentru rachete; Compoziții și sisteme pirotehnice; Testarea materialelor energetice pentru caracteristicile de siguranță și performanță; Teste de balistică; Modele materiale constitutive; Caracteristici de performanță muniție; Teste balistice interne Simulări FEM; Detectarea agenților chimici și radiologice.
4.	LABORATORUL DE MATERIALE DE CONSTRUCȚII ȘI ELEMENTE SUB STATIC, DINAMIC ȘI ȘOC SE ÎNCARCĂ	Infrastructurile de Cercetare Inginerie Civilă Observatoare, inclusiv stațiile de monitorizare seismologice Facilități pentru inginerie mecanică	Testarea materialelor de construcții; Testarea solului; Monitorizarea seismologică; Măsurarea parametrilor undelor de șoc.

Indicatorul este îndeplinit

A.2.1.1. IOSUD/Școala/școlile doctorală/doctorale prezintă dovezi privind deținerea sau închirierea spațiilor pentru activitățile de cercetare specifice programelor de studii universitare de doctorat (laboratoare, terenuri experimentale, stațiuni de cercetare etc.)

Spațiile de învățământ și cercetare se găsesc în clădiri ce fac parte din patrimoniul M.Ap.N., atribuite cu această destinație Academiei Tehnice Militare "Ferdinand I". Acestea sunt dispuse în Bulevardul George Coșbuc nr. 39-49, unde se află sediul instituției, precum și majoritatea laboratoarelor, sălilor de clasă, cantina și spațiile de cazare ale studenților. Spații de cazare sunt dispuse și în strada Spătaru Preda din Sectorul 5 unde academia are un cămin pentru studenți. De asemenea spații de învățământ și cercetare sunt dispuse și în localitatea Clinceni, unde se află laboratoare de specialitate și remize cu tehnică de luptă etc..

Baza materială proprie de care dispune Academia Tehnică Militară "Ferdinand I" satisface nevoile procesului de învățământ pentru toate programele de studii universitare, precum și ale cercetării științifice universitare la nivelul exigențelor învățământului tehnic universitar.

În prezent, se află în renovare capitală principalul pavilion în care se desfășoară activități didactice și au început lucrările pentru construcția unui nou pavilion.

La această dată sunt în curs de implementare următoarele proiecte imobiliare:

- cazarma 3077 Clinceni: “Lucrări de intervenție la pavilionele B1 și H7 și rețelele exterioare” prin care se consolidează și se modernizează cele 12 clădiri și se repară rețelele exterioare;

- cazarma 1379 București:

- “Lucrare de intervenție la pavilionul L și rețeaua exterioară de hidranți” prin care se consolidează și modernizează pavilionul L și rețeaua de hidranți exterioară, inclusiv asigurarea rezervei intangibilă de apă;
- “Pavilion de învățământ nou” prin care se realizează o clădire cu spații pentru învățământ cu regimul de înălțime S+P+Mz+2E+M. Suprafața desfășurată a pavilionului este de 5.425,69 mp. Pavilionul învățământ va include săli de clasă, spații pentru profesori, săli de consiliu, cabinet medical, sală de conferințe, laboratoare, sală de proiecții și bibliotecă. De asemenea, clădirea va fi prevăzută cu lifțuri, grupuri sanitare pentru persoane cu dizabilități și centrală termică proprie.

Formațiile de studiu sunt astfel dimensionate pentru a permite asigurarea minimumului de spațiu/student în sălile de curs (1 mp), de seminar (1,4 mp), în laboratoarele de limbi străine și informatică (2,5 mp). Cele mai mari formații de curs (90)/seminar (21) au săli corespunzătoare alocate pentru desfășurarea activităților didactice.

Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” dispune de laboratoare, săli de specialitate, centre de excelență ce au o dotare cu aparatură și mijloace tehnice necesare desfășurării procesului de învățământ pentru studiile universitare de licență, master și doctorat (*Anexa nr. A2-01*). Centrele de excelență (*Anexa nr. A2-02*) din ATMFII au fost înregistrate pe Platforma ERRIS, pentru a îmbunătăți vizibilitatea publică a acestora, stimulând colaborarea și participarea la rețelele naționale și internaționale de profil a comunității științifice din România. (<https://uefiscdi.gov.ro/platforma-erris>).

De asemenea, studenții doctoranzi beneficiază de acces în laboratoarele de cercetare și testare ale Agenției de Cercetare pentru Tehnică și Tehnologii Militare (ACTTM) în baza acordului încheiat cu această instituție.

Indicatorul este îndeplinit

A.2.1.2. IOSUD/Școala/școlile doctorală/doctorale are acorduri de colaborare încheiate cu instituții de învățământ superior, cu institute de cercetare, cu rețele de cercetare pentru exploatarea în parteneriat a diverselor infrastructuri de cercetare și își prezintă public oferta de servicii de cercetare prin intermediul unei platforme de profil.

Prin Școala doctorală, ATMFII poate acorda sprijin financiar studenților doctoranzi pentru a efectua stagii de cercetare în țară sau străinătate prin încheierea de acorduri sau parteneriate instituționale, cercetări doctorale în cotutelă, schimburi de studenți doctoranzi și profesori realizate cu universități recunoscute pe plan internațional, participarea la consorții internaționale având drept scop includerea temelor de cercetare doctorală în cadrul unor proiecte științifice internaționale.

Obiectivele principale ale acordurilor de parteneriat constau în cooperarea părților în constituirea de echipe mixte de specialiști de înaltă calificare profesională în scopul asigurării necesarului de resurse umane cu pregătire de specialitate tehnică pentru programe /sesiuni de

pregătire profesională universitară și postuniversitară, în desfășurarea unor activități științifice, de cercetare-dezvoltare, precum și participarea în cadrul unor proiecte educaționale de cercetare științifică cu finanțare publică sau privată, pentru efectuarea unor activități de cercetare aplicată, studii și analize tehnice de specialitate.

Lista tezelor desfășurate de ATMFI în cotutele cu alte universități din țară sau din străinătate este prezentată la <https://mta.ro/wp-content/uploads/2019/08/Teze-in-cotutela.pdf>

Nr.crt.	Denumire instituie	Anul încheierii	Obiectul acordului
1.	Universitatea Politehnica din București	2016	Coordonarea activității doctorandului Georgescu Florin Andrei
2.	Universitatea Politehnica din București	2016	Coordonarea activității doctorandului Tănase Radu
3.	Institutul Politehnic Grenoble Franța	2017	Acord cotutelă teză de doctorat Digulescu Angela
4.	Universitatea de medicină și farmacie “Carol Davila”	2017	Acord cotutelă teză de doctorat Milășan Adriana
5.	Universitatea Politehnica din București	2017	Coordonarea activității doctorandului Adetu Cătălin
6.	Royal Military Academy Bruxelles	2018	Coordonarea activității doctorandului Stoica Paul
7.	Universitatea Politehnica din București	2018	Coordonarea activității doctorandului Coca Mihai
8.	Universitatea Politehnica din București	2018	Coordonarea activității doctorandului Bogdan Bărbulescu
9.	Universitatea Politehnica Cartagena Spania	2018	Coordonarea activității doctorandului Aloman Alexandru
10.	Universitatea Politehnica Cartagena Spania	2018	Coordonarea activității doctorandului Petrescu Nicolae
11.	Universitatea Politehnica Madrid Spania	2018	Coordonarea activității doctorandului Voicu Daniela
12.	Universitatea Bretagne Occidentale	2018	Coordonarea activității doctorandului Mototolea Dan Florin
13.	The École Nationale D'ingénieurs de Brest	2019	Convenție cotutelă Alexandru Frunză
14.	Universite Grenoble Alpes	2020	Convenție cotutelă Denis Stănescu

Indicatorul este îndeplinit

A.2.1.3. IOSUD/Școala/școlile doctorală/doctorale demonstrează că este preocupată de înnoirea permanentă a infrastructurii de cercetare prin care se asigură studenților doctoranzi accesul la resurse de cercetare actuale, prin aplicarea în cadrul diverselor competiții de finanțare a infrastructurii de cercetare și prin achiziții pentru infrastructura de cercetare din veniturile proprii ale IOSUD.

IOSUD - Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” deține o infrastructură de cercetare capabilă să susțină derularea activităților specifice studiilor universitare de doctorat și spații proprii pentru activitățile de cercetare științifică specifice programelor doctorale.

La nivelul academiei există o bază de documentare concretizată în lucrări de specialitate reprezentative pentru cele 7 domenii de doctorat din Școala doctorală.

Academia dispune de o bibliotecă modernă care asigură accesul la raft și posibilitatea de informare computerizată prin catalogul electronic online. Biblioteca dispune de un fond bogat de carte, corespunzător nevoilor de documentare pentru toate domeniile de doctorat din

IOSUD-ATMFI și programelor de studii derulate. Acest fond de carte este permanent actualizat și îmbogățit și este completat de abonamente la publicații științifice, teze de doctorat și colecții speciale.

O facilitate modernă, eficientă și foarte bine apreciată este accesul la prestigioase baze de date și informaționale: ScienceDirect (Freedom Collection), Springerlink - Journals, ProQuest Central, IEEE IEL, Forest Science Database, Thomson ISI – Web of Science, Thomson ISI - Journal Citation Reports, Thomson ISI – Derwent Innovation Index, Scopus (oferite prin proiectul ANELiS Plus).

Pentru toate programele din cadrul domeniilor de doctorat există materiale didactice moderne, procesul didactic din cadrul școlii doctorale fiind orientat, conform cerințelor în vigoare, pe student, cadrele didactice folosind resursele noilor tehnologii, iar accesul prin Biblioteca ATMFI la baze de date internaționale renumite conferă posibilitate de informare rapidă, modernă și facilă.

Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” în colaborare cu American Society of Mechanical Engineering (ASME) anunță accesul deschis la baza de date ASME: American Society of Mechanical Engineers/ASME – prestigioasă asociație științifică ce editează 29 de reviste științifice de top și aproximativ 160 de monografii științifice ce acoperă discipline, precum: inginerie, mecanică aplicată, inginerie și management industrial, mecatronică, industriile de transport, producție automobile, bioinginerie, design, producție, energie, standarde și certificări, tehnologie și societate, carieră, educație etc. ASME – deținător de standarde în domeniul ingineriei mecanice – este prezentă la peste 30 de conferințe internaționale în 25 de țări în calitate de coorganizator.

Indicatorul este îndeplinit

A.3. Calitatea resursei umane

A.3.1. La nivelul fiecărei școlii doctorale există suficient personal calificat astfel încât să fie asigurat un proces educațional de calitate.

A.3.1.1. Ponderea conducătorilor de doctorat care coordonează concomitent mai mult de 8 studenți doctoranzi, dar nu mai mult de 12, aflați în perioada studiilor universitare de doctorat, nu depășește 20%.

La nivelul Școlii doctorale “Ingineria sistemelor de apărare și securitate” există personal calificat astfel încât să fie asigurat un proces educațional de calitate.

În cadrul Programelor de studii universitare de doctorat din Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” își desfășoară activitatea 22 conducători de doctorat, din care 7 profesori titulari și 15 profesori asociați, care coordonează activitatea de pregătire prin doctorat a doctoranzilor în diferite etape de pregătire. (***Anexa nr. A3-01***).

Astfel situația conducătorilor de doctorat care coordonează concomitent mai mult de 8 doctoranzi dar nu mai mult de 12 aflați în perioada studiilor universitare de doctorat (3 sau 4 ani la care se adaugă perioadele de prelungire legal acordate) este prezentată în ***Anexa nr. A3-02***.

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

Indicatorul este îndeplinit

A.3.1.2. Cel puțin 50% din cadrele didactice/de cercetare implicate în activități didactice și de cercetare aferente programelor de pregătire de studii universitare avansate sau în programele individuale de cercetare științifică sau creație artistică sunt titulari ai IOSUD, angajați cu încheierea unui contract de muncă pe perioadă nedeterminată

În Școala doctorală din ATMFII activitățile didactice aferente unui program de studii universitare de doctorat sunt asigurate de cadre didactice și de cercetare titulare din cadrul instituției.

Conducătorii de doctorat trebuie să orienteze temele de doctorat în conformitate cu domeniile de cercetare prioritare ale sistemului național de apărare, ordine publică și siguranță națională, prin utilizarea de principii și metode avansate pentru explicarea și interpretarea din perspective multiple, a unor situații/probleme teoretice și practice noi și complexe specifice domeniului.

Disciplinele modului de pregătire de specialitate din programul de pregătire prin studii universitare avansate este diferit pentru fiecare student doctorand datorită conceptelor, metodelor de cercetare și ipotezelor specifice pentru fiecare domeniu.

Pentru studenții înmatriculați în anul universitar 2015-2016 activitățile didactice, pentru programele de pregătire de studii universitare avansate și în programele individuale de cercetare științifică, sunt coordonate de 43 cadre didactice titulare și 11 cadre didactice asociate.

Nr.crt.	Cadre didactice	Titular	Asociat	Observații
1.	Prof.univ.dr.ing. Victor Patriciu	x		Conducător doctorat
2.	Prof.univ.dr.ing. Cristian Barbu	x		Conducător doctorat
3.	Prof.univ.dr.ing. Ioan Nicolaescu	x		Conducător doctorat
4.	Prof.univ.dr.ing. Ioan Vedinaș	x		Conducător doctorat
5.	Prof.univ.dr.ing. Dan Răducanu	x		Conducător doctorat
6.	C.S.I. Sorin Gheorghian	x		Conducător doctorat
7.	Prof.univ.dr.ing. Nicolae Răducanu		x	Conducător doctorat
8.	Prof.univ.dr.ing. Octavian Orban		x	Conducător doctorat
9.	Prof.univ.dr.ing. Ciprian Răcuciu		x	Conducător doctorat
10.	Prof.univ.dr.ing. Ion Copae		x	Conducător doctorat
11.	Prof.univ.dr.ing. Gheorghe Samoilescu		x	Conducător doctorat
12.	Prof.univ.dr.ing. Nicolae Jula		x	Conducător doctorat
13.	Prof.univ.dr.ing. Gheorghe Olaru		x	Conducător doctorat
14.	Prof.univ.dr.ing. Vasile Năstăsescu		x	Conducător doctorat
15.	Prof.univ.dr.ing. Ticușor Ciubotaru		x	Comisie îndrumare
16.	Prof.univ.dr.ing. Dan Postolea		x	Comisie îndrumare
17.	Prof.univ.dr.ing. Marian Bunea		x	Comisie îndrumare
18.	Prof.univ.dr.ing. Bica Ion	x		Comisie îndrumare
19.	Prof.univ.dr.ing. Togan Mihai	x		Comisie îndrumare
20.	Prof.univ.dr.ing. Simona Roateși	x		Comisie îndrumare
21.	Prof.univ.dr.ing. Pamfil Șomoiag	x		Comisie îndrumare
22.	Prof.univ.dr.ing. Adrian Goga	x		Comisie îndrumare
23.	Conf.univ.dr.ing. Florin Popescu	x		Comisie îndrumare
24.	Conf.univ.dr.ing. Petrică Ciofîrnae	x		Comisie îndrumare
25.	Conf.univ.dr.ing. Cristian Molder	x		Comisie îndrumare
26.	Conf.univ.dr.ing. Iulian Rîncu	x		Comisie îndrumare
27.	Conf.univ.dr.ing. Constantin Enache	x		Comisie îndrumare
28.	Conf.univ.dr.ing. Cristian Moldoveanu	x		Comisie îndrumare
29.	Conf.univ.dr.ing. Marius Cîrmaci	x		Comisie îndrumare

30.	Conf.univ.dr.ing. Mihăilă Andres	x		Comisie îndrumare
31.	Conf.univ.dr.ing. Răzvan Nechifor	x		Comisie îndrumare
32.	Conf.univ.dr.ing. Ștefan Amado	x		Comisie îndrumare
33.	Conf.univ.dr.ing. Dănuț Grosu	x		Comisie îndrumare
34.	Conf.univ.dr.ing. Valentin Vînturiș	x		Comisie îndrumare
35.	Conf.univ.dr.ing. Viorel Țigănescu	x		Comisie îndrumare
36.	Conf.univ.dr.ing. Teofil Oroian	x		Comisie îndrumare
37.	Conf.univ.dr.ing. Ionuț Radu	x		Comisie îndrumare
38.	Conf.univ.dr.ing. Florin Enache	x		Comisie îndrumare
39.	Conf.univ.dr.ing. Laurențiu Mărgărit	x		Comisie îndrumare
40.	Conf.univ.dr.ing. Ion Bădoi	x		Comisie îndrumare
41.	Conf.univ.dr.ing. Cristian Molder	x		Comisie îndrumare
42.	Lect.univ.dr.ing. Cezar Pleșca	x		Comisie îndrumare
43.	Lect.univ.dr.ing. Cătălin Baci	x		Comisie îndrumare
44.	Lect.univ.dr.ing. Sorin Eșanu	x		Comisie îndrumare
45.	Lect.univ.dr.ing. Mihai Pura	x		Comisie îndrumare
46.	Lect.univ.dr.ing. Aurelian Nicula	x		Comisie îndrumare
47.	Lect.univ.dr.ing. Adrian Rotariu	x		Comisie îndrumare
48.	Lect.univ.dr.ing. Eugen Trană	x		Comisie îndrumare
49.	Lect.univ.dr.ing. Alin Sava	x		Comisie îndrumare
50.	Lect.univ.dr.ing. Florina Bucur	x		Comisie îndrumare
51.	Lect.univ.dr.ing. Ovidiu Ilie	x		Comisie îndrumare
52.	Lect.univ.dr.ing. Florin Oloeriu	x		Comisie îndrumare
53.	Lect.univ.dr.ing. Marian Truță	x		Comisie îndrumare
54.	Lect.univ.dr.ing. Andreea Jocea	x		Comisie îndrumare

Pentru studenții înmatriculați în anul universitar 2016-2017 activitățile didactice, pentru programele de pregătire de studii universitare avansate și în programele individuale de cercetare științifică, sunt coordonate de 28 cadre didactice titulare și 16 cadre didactice asociate.

Nr.crt.	Cadre didactice	Titular	Asociat	Observații
1.	Prof.univ.dr.ing. Victor Patriciu	x		Conducător doctorat
2.	Prof.univ.dr.ing. Iulian Vizitiu	x		Conducător doctorat
3.	Prof.univ.dr.ing. Ioan Nicolaescu	x		Conducător doctorat
4.	Prof.univ.dr.ing. Ioan Vedinaș	x		Conducător doctorat
5.	Prof.univ.dr.ing. Dan Răducanu	x		Conducător doctorat
6.	Prof.univ.dr. ing. Anastase Pruiu		x	Conducător doctorat
7.	Prof.univ.dr.ing. Nicolae Răducanu		x	Conducător doctorat
8.	Prof.univ.dr.ing. Octavian Orban		x	Conducător doctorat
9.	Prof.univ.dr.ing. Ciprian Răcuciu		x	Conducător doctorat
10.	Prof.univ.dr.ing. Ion Copae		x	Conducător doctorat
11.	Prof.univ.dr.ing. Gheorghe Samoilescu		x	Conducător doctorat
12.	Prof.univ.dr.ing. Nicolae Jula		x	Conducător doctorat
13.	Prof.univ.dr.ing. Gheorghe Olaru		x	Conducător doctorat
14.	Prof.univ.dr.ing. Tudor Niculescu		x	Conducător doctorat
15.	Prof.univ.dr.ing. Ticușor Ciubotaru		x	Comisie îndrumare
16.	Prof.univ.dr.ing. Bica Ion	x		Comisie îndrumare
17.	Prof.univ.dr.ing. Togan Mihai	x		Comisie îndrumare
18.	Prof.univ.dr.ing. Ali Beazid		x	Comisie îndrumare
19.	Prof.univ.dr.ing. Alexandru Badea		x	Comisie îndrumare
20.	CS I Mihai Alexe		x	Comisie îndrumare

21.	Conf.univ.dr.ing. Paul Burlacu		x	Comisie îndrumare
22.	Conf.univ.dr.ing. Florin Popescu	x		Comisie îndrumare
23.	Conf.univ.dr.ing. Petrică Ciotîrnae	x		Comisie îndrumare
24.	Conf.univ.dr.ing. Cristian Molder	x		Comisie îndrumare
25.	Conf.univ.dr.ing. Iulian Rîncu	x		Comisie îndrumare
26.	Conf.univ.dr.ing. Cristian Moldoveanu	x		Comisie îndrumare
27.	Conf.univ.dr.ing. Marius Cîrmaci	x		Comisie îndrumare
28.	Conf.univ.dr.ing. Răzvan Nechifor	x		Comisie îndrumare
29.	Conf.univ.dr.ing. Dănuț Grosu	x		Comisie îndrumare
30.	Conf.univ.dr.ing. Valentin Vînturiș	x		Comisie îndrumare
31.	Conf.univ.dr.ing. Teofil Oroian	x		Comisie îndrumare
32.	Conf.univ.dr.ing. Ionuț Radu	x		Comisie îndrumare
33.	Conf.univ.dr.ing. Florin Enache	x		Comisie îndrumare
34.	Conf.univ.dr.ing. Ion Bădoi	x		Comisie îndrumare
35.	Conf.univ.dr.ing. Valentin Komorniki - Ristea		x	Comisie îndrumare
36.	CS II r. ing. Adrian Alexei		x	Comisie îndrumare
37.	Lect.univ.dr.ing. Mihai Pura	x		Comisie îndrumare
38.	Lect.univ.dr.ing. Aurelian Nicula	x		Comisie îndrumare
39.	Lect.univ.dr.ing. Adrian Rotariu	x		Comisie îndrumare
40.	Lect.univ.dr.ing. Eugen Trană	x		Comisie îndrumare
41.	Lect.univ.dr.ing. Alin Sava	x		Comisie îndrumare
42.	Lect.univ.dr.ing. Ovidiu Ilie	x		Comisie îndrumare
43.	Lect.univ.dr.ing. Marian Truță	x		Comisie îndrumare
44.	Lect.univ.dr.ing. Ștefan Toma	x		Comisie îndrumare

Pentru studenții înmatriculați în anul universitar 2017-2018 activitățile didactice, pentru programele de pregătire de studii universitare avansate și în programele individuale de cercetare științifică, sunt coordonate de 27 cadre didactice titulare și 13 cadre didactice asociate.

Nr.crt.	Cadre didactice	Titular	Asociat	Observații
1.	Prof.univ.dr.ing. Victor Patriciu	x		Conducător doctorat
2.	Prof.univ.dr.ing. Ioan Nicolaescu	x		Conducător doctorat
3.	Prof.univ.dr.ing. Ioan Vedinaș	x		Conducător doctorat
4.	Prof.univ.dr.ing. Viorel Țigănescu	x		Conducător doctorat
5.	Prof.univ.dr.ing. Dan Răducănu	x		Conducător doctorat
6.	Prof.univ.dr.ing. Nicolae Răducănu	x		Conducător doctorat
7.	Prof.univ.dr.ing. Cristian Barbu		x	Conducător doctorat
8.	Prof.univ.dr.ing. Ciprian Răcuciu		x	Conducător doctorat
9.	Prof.univ.dr.ing. Ion Copae		x	Conducător doctorat
10.	Prof.univ.dr.ing. Nicolae Jula		x	Conducător doctorat
11.	Prof.univ.dr.ing. Titi Paraschiv		x	Conducător doctorat
12.	Prof.univ.dr.ing. Vasile Năstăsescu		x	Conducător doctorat
13.	Prof.univ.dr.ing. Dan Postolea		x	Comisie îndrumare
14.	Prof.univ.dr.ing. Marian Bunea		x	Conducător doctorat
15.	Prof.univ.dr.ing. Bica Ion		x	Comisie îndrumare
16.	Prof.univ.dr.ing. Togan Mihai		x	Comisie îndrumare
17.	Prof.univ.dr.ing. Adrian Rotariu	x		Comisie îndrumare
18.	Prof.univ.dr.ing. Eugen Trană	x		Comisie îndrumare
19.	Prof.univ.dr.ing. Traian Rotariu	x		Comisie îndrumare
20.	Conf.univ.dr.ing. Florin Popescu	x		Comisie îndrumare
21.	Conf.univ.dr.ing. Petrică Ciotîrnae	x		Comisie îndrumare

22.	Conf.univ.dr.ing. Cristian Moldoveanu	x		Comisie îndrumare
23.	Prof.univ.dr.ing. Marius Cîrmaci	x		Comisie îndrumare
24.	Conf.univ.dr.ing. Cristian Molder	x		Comisie îndrumare
25.	Conf.univ.dr.ing. Mihăilă Andres	x		Comisie îndrumare
26.	Conf.univ.dr.ing. Răzvan Nechifor	x		Comisie îndrumare
27.	Conf.univ.dr.ing. Ștefan Amado	x		Comisie îndrumare
28.	Conf.univ.dr.ing. Madlena Nen	x		Comisie îndrumare
29.	Conf.univ.dr.ing. Florin Enache	x		Comisie îndrumare
30.	Conf.univ.dr.ing. Ion Bădoi	x		Comisie îndrumare
31.	Conf.univ.dr.ing. Cezar Pleșca	x		Comisie îndrumare
32.	Conf.univ.dr.ing. Sanda Pațurcă		x	Comisie îndrumare
33.	CS II dr.ing. Adrian Alexei		x	Comisie îndrumare
34.	CS II dr.ing. Tiberius Tomoiagă		x	Comisie îndrumare
35.	Conf.univ.dr.ing. Mihai Pura	x		Comisie îndrumare
36.	Lect.univ.dr.ing. Radu Vilău	x		Comisie îndrumare
37.	Lect.univ.dr.ing. Sorin Eșanu	x		Comisie îndrumare
38.	Lect.univ.dr.ing. Alin Sava	x		Comisie îndrumare
39.	Lect.univ.dr.ing. Ovidiu Ilie	x		Comisie îndrumare
40.	Lect.univ.dr.ing. Marian Truță	x		Comisie îndrumare

Pentru studenții înmatriculați în anul universitar 2018-2019 activitățile didactice, pentru programele de pregătire de studii universitare avansate și în programele individuale de cercetare științifică, sunt coordonate de 38 cadre didactice titulare și 12 cadre didactice asociate.

Nr.crt.	Cadre didactice	Titular	Asociat	Observații
1.	Prof.univ.dr.ing. Victor Patriciu	x		Conducător doctorat
2.	Prof.univ.dr.ing. Dan Răducănu	x		Conducător doctorat
3.	Prof.univ.dr.ing. Viorel Țigănescu	x		Conducător doctorat
4.	Prof.univ.dr.ing. Ioan Vedinaș	x		Conducător doctorat
5.	Prof.univ.dr.ing. Ioan Nicolaescu	x		Conducător doctorat
6.	Prof.univ.dr.ing. Gheorghe Olaru		x	Conducător doctorat
7.	Prof.univ.dr.ing. Gheorghe Samoilescu		x	Conducător doctorat
8.	Prof.univ.dr.ing. Nicolae Jula		x	Conducător doctorat
9.	Prof.univ.dr.ing. Ciprian Răcuciu		x	Conducător doctorat
10.	Prof.univ.dr.ing. Vasile Năstăsescu		x	Conducător doctorat
11.	Prof.univ.dr.ing. Ion Copae		x	Conducător doctorat
12.	Prof.univ.dr.ing. Bica Ion	x		Comisie îndrumare
13.	Prof.univ.dr.ing. Togan Mihai	x		Comisie îndrumare
14.	Prof.univ.dr.ing. Dan Postolea		x	Comisie îndrumare
15.	Prof.univ.dr.ing. Pamfil Șomoiag	x		Comisie îndrumare
16.	Prof.univ.dr.ing. Marin Lupoae	x		Comisie îndrumare
17.	Prof.univ.dr.ing. Marius Cîrmaci	x		Comisie îndrumare
18.	Prof.univ.dr.ing. Ali Beazid		x	Comisie îndrumare
19.	Prof.univ.dr.ing. Traian Rotariu	x		Comisie îndrumare
20.	C.S.I dr.ing. Tudor Ursu		x	Comisie îndrumare
21.	C.S.I dr.ing. Lucian Grigorie	x		Comisie îndrumare
22.	C.S. II dr. ing. Marius Tomoiagă		x	Comisie îndrumare
23.	Conf.univ.dr.ing. Cristian Moldoveanu	x		Comisie îndrumare
24.	Conf.univ.dr.ing. Mihăilă Andres	x		Comisie îndrumare
25.	Conf.univ.dr.ing. Daniel Constantin	x		Comisie îndrumare
26.	Conf.univ.dr.ing. Roxana Nedelcu	x		Comisie îndrumare

27.	Conf.univ.dr.ing. Ștefan Amado	x		Comisie îndrumare
28.	Conf.univ.dr.ing. Valentin Vînturiș	x		Comisie îndrumare
29.	Conf.univ.dr.ing. Ionuț Radu	x		Comisie îndrumare
30.	Conf.univ.dr.ing. Florin Popescu	x		Comisie îndrumare
31.	Conf.univ.dr.ing. Florin Enache	x		Comisie îndrumare
32.	Conf.univ.dr.ing. Laurențiu Mărgărit	x		Comisie îndrumare
33.	Conf.univ.dr.ing. Petrică Ciotîrnae	x		Comisie îndrumare
34.	Conf.univ.dr.ing. Ion Bădoi	x		Comisie îndrumare
35.	Conf.univ.dr.ing. Cezar Pleșca	x		Comisie îndrumare
36.	Conf.univ.dr.ing. Andreea Jocea	x		Comisie îndrumare
37.	Conf.univ.dr.ing. Marian Ristea		x	Comisie îndrumare
38.	Lect.univ.dr.ing. Sorin Eșanu		x	Comisie îndrumare
39.	Lect.univ.dr.ing. Georgiana Roșu	x		Comisie îndrumare
40.	Lect.univ.dr.ing. Bogdan Belega	x		Comisie îndrumare
41.	Lect.univ.dr.ing. Alexa Octavian	x		Comisie îndrumare
42.	Lect.univ.dr.ing. Adrian Rotariu	x		Comisie îndrumare
43.	Lect.univ.dr.ing. Eugen Trană	x		Comisie îndrumare
44.	Lect.univ.dr.ing. Alin Sava	x		Comisie îndrumare
45.	Lect.univ.dr.ing. Florina Bucur	x		Comisie îndrumare
46.	Lect.univ.dr.ing. Ovidiu Ilie	x		Comisie îndrumare
47.	Lect.univ.dr.ing. Angela Digulescu	x		Comisie îndrumare
48.	Lect.univ.dr.ing. Marian Truță	x		Comisie îndrumare
49.	Lect.univ.dr.ing. Andreea Moldovan	x		Comisie îndrumare
50.	Lect.univ.dr.ing. Bogdan Pulpea	x		Comisie îndrumare

Pentru studenții înmatriculați în anul universitar 2019-2020 activitățile didactice, pentru programele de pregătire de studii universitare avansate și în programele individuale de cercetare științifică, sunt coordonate de 32 cadre didactice titulare și 9 cadre didactice asociate.

Nr.crt.	Cadre didactice	Titular	Asociat	Observații
1.	Prof.univ.dr.ing. Dan Răducanu	x		Conducător doctorat
2.	Prof.univ.dr.ing. Viorel Țigănescu	x		Conducător doctorat
3.	Prof.univ.dr.ing. Ioan Vedinaș	x		Conducător doctorat
4.	Prof.univ.dr.ing. Ioan Nicolaescu	x		Conducător doctorat
5.	Prof.univ.dr.ing. Victor Patriciu	x		Conducător doctorat
6.	Prof.univ.dr.ing. Bica Ion	x		Comisie îndrumare
7.	Prof.univ.dr.ing. Togan Mihai	x		Comisie îndrumare
8.	Prof.univ.dr.ing. Marius Cîrmaci	x		Comisie îndrumare
9.	Prof.univ.dr.ing. Adrian Rotariu	x		Comisie îndrumare
10.	Prof.univ.dr.ing. Pamfil Șomoiaș	x		Comisie îndrumare
11.	Prof.univ.dr.ing. Marin Lupoae	x		Comisie îndrumare
12.	Prof.univ.dr.ing. Eugen Trană	x		Comisie îndrumare
13.	CS I univ.dr.ing. Lucian Grigorie	x		Comisie îndrumare
14.	Prof.univ.dr.ing. Samoilescu Gheorghe		x	Conducător doctorat
15.	Prof.univ.dr.ing. Titi Paraschiv		x	Conducător doctorat
16.	Prof.univ.dr.ing. Olaru Gheorghe		x	Conducător doctorat
17.	Prof.univ.dr.ing. Anastase Puiu		x	Conducător doctorat
18.	Prof.univ.dr.ing. Ciprian Răcuciu		x	Conducător doctorat
19.	Prof.univ.dr.ing. Alexandru Șerbănescu		x	Conducător doctorat
20.	Prof.univ.dr.ing. Nicolae Jula		x	Conducător doctorat
21.	Prof.univ.dr.ing. Gheorghe Iubu		x	Comisie îndrumare

22.	Prof.univ.dr.ing. Adrian Stoica		x	Comisie îndrumare
23.	Conf.univ.dr.ing. Andreea Jocea	x		Comisie îndrumare
24.	Conf.univ.dr.ing. Florin Popescu	x		Comisie îndrumare
25.	Conf.univ.dr.ing. Ionuț Radu	x		Comisie îndrumare
26.	Conf.univ.dr.ing. Teofil Oroian	x		Comisie îndrumare
27.	Conf.univ.dr.ing. Florin Enache	x		Comisie îndrumare
28.	Conf.univ.dr.ing. Cristian Molder	x		Comisie îndrumare
29.	Conf.univ.dr.ing. Petrică Ciofîrnae	x		Comisie îndrumare
30.	Conf.univ.dr.ing. Ștefan Amado	x		Comisie îndrumare
31.	Conf.univ.dr.ing. Mihai Mihăilă-Andres	x		Comisie îndrumare
32.	Conf.univ.dr.ing. Sorin Eșanu	x		Comisie îndrumare
33.	Conf.univ.dr.ing. Ciprian Larco	x		Comisie îndrumare
34.	CS II ing. Liviu Matache	x		Comisie îndrumare
35.	Lect.univ.dr.ing. Angela Digulescu-Popescu	x		Comisie îndrumare
36.	Lect.univ.dr.ing. Alin Sava	x		Comisie îndrumare
37.	Lect.univ.dr.ing. Bogdan Pulpea	x		Comisie îndrumare
38.	Lect.univ.dr.ing. Florina Bucur	x		Comisie îndrumare
39.	Lect.univ.dr.ing. Andreea Moldovan	x		Comisie îndrumare
40.	Lect.univ.dr.ing. Georgiana Roșu	x		Comisie îndrumare
41.	Lect.univ.dr.ing. Ioana Adochiei	x		Comisie îndrumare

Indicatorul este îndeplinit

B. Eficacitate educațională

B.1. Numărul, calitatea și diversitatea candidaților care s-au prezentat la concursul de admitere

B.1.1. Candidații admiși la studiile universitare de doctorat demonstrează performanță academică, de cercetare și profesională, sunt diversificați ca reprezentare de gen și socială.

B.1.1.1. Admiterea la programele de studii de doctorat se face în baza unor criterii de selecție care includ: performanța academică, de cercetare și profesională anterioară a candidaților, un interes al acestora pentru cercetarea științifică sau artistică/sportivă, publicații în domeniu și o propunere de temă de cercetare. Un interviu cu solicitantul este o parte obligatorie a procedurii de admitere.

În Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” locurile pentru concursul de admitere la studii universitare de doctorat sunt aprobate prin ordin al ministrului apărării naționale în funcție de politica de resurse umane a M.Ap.N.. Pentru locurile finanțate de la buget, cu frecvență sau cu frecvență redusă, pot candida la concursul de admitere doar specialiștii care sunt încadrați în structurile de apărare, ordine publică și securitate națională. Pentru locurile finanțate cu taxă de studii, cu frecvență redusă, pot candida la concursul de admitere specialiști din toate sferile societății care îndeplinesc condițiile de participare la concurs. Admiterea candidaților se face pe baza aptitudinilor și nivelului cunoștințelor, asigurându-se echidistanță, egalitate de șanse, înțelegere și solitudine față de candidați din partea tuturor participanților la organizarea și desfășurarea concursului de admitere.

Ocuparea locurilor finanțate de la bugetul de stat, cu frecvență și frecvență redusă, se face din rândul candidaților declarați admiși, prin decizia Consiliului Școlii Doctorale, ținând cont de numărul de locuri aprobat, relevanța temelor de cercetare propuse de conducătorii de doctorat pentru armată și industria de apărare și potențialul fiecărui candidat în parte.

Admiterea la doctorat se face prin concurs, organizat potrivit Regulamentului de organizare și desfășurare a concursului de admitere la studii universitare de doctorat (ciclul III de studii) <https://mta.ro/admitere#1574535442834-5df9c920-8eb2>, elaborat anual pe baza metodologiei cadru de admitere la studiile universitare emisă de Ministerul Educației, a dispozițiilor Direcției Generale Management Resurse Umane și a Hotărârilor Senatului universitar al Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I”.

ANUL UNIVERSITAR 2015-2016

În anul universitar 2015-2016, au fost aprobate 60 de locuri la studii universitare de doctorat:

- 52 de locuri cu taxă de studii cu frecvență redusă;
- 4 locuri la bugetul de stat cu frecvență;
- 4 locuri la bugetul de stat cu frecvență redusă.

La concursul de admitere s-au înscris 34 de candidați, care au fost admiși astfel:

- 26 de candidați pe locurile cu frecvență redusă cu taxă de studii;
- 4 candidați pe locurile finanțate de la bugetul de stat cu frecvență;
- 4 candidați pe locurile finanțate de la bugetul de stat cu frecvență redusă.

ANUL UNIVERSITAR 2016-2017

În anul universitar 2016-2017, au fost aprobate 67 de locuri la studii universitare de doctorat:

- 52 de locuri cu taxă de studii cu frecvență redusă;
- 5 locuri la bugetul de stat cu frecvență;
- 10 locuri la bugetul de stat cu frecvență redusă.

La concursul de admitere s-au înscris 27 de candidați, care au fost admiși astfel:

- 14 candidați pe locurile cu frecvență redusă cu taxă de studii;
- 2 candidați pe locurile finanțate de la bugetul de stat cu frecvență;
- 9 candidați pe locurile finanțate de la bugetul de stat cu frecvență redusă.

ANUL UNIVERSITAR 2017-2018

În anul universitar 2017-2018, au fost aprobate 49 de locuri la studii universitare de doctorat:

- 35 de locuri cu taxă de studii cu frecvență redusă;
- 4 locuri la bugetul de stat cu frecvență;
- 10 locuri la bugetul de stat cu frecvență redusă.

La concursul de admitere s-au înscris 19 de candidați, care au fost admiși astfel:

- 9 candidați pe locurile cu frecvență redusă cu taxă de studii;
- 2 candidați pe locurile finanțate de la bugetul de stat cu frecvență;

- 8 candidați pe locurile finanțate de la bugetul de stat cu frecvență redusă.

ANUL UNIVERSITAR 2018-2019

În anul universitar 2018-2019, au fost aprobate 55 de locuri la studii universitare de doctorat:

- 34 de locuri cu taxă de studii cu frecvență redusă;
- 5 locuri la bugetul de stat cu frecvență;
- 16 locuri la bugetul de stat cu frecvență redusă.

La concursul de admitere s-au înscris 34 de candidați, care au fost admiși astfel:

- 25 de candidați pe locurile cu frecvență redusă cu taxă de studii;
- 3 candidați pe locurile finanțate de la bugetul de stat cu frecvență;
- 6 candidați pe locurile finanțate de la bugetul de stat cu frecvență redusă.

ANUL UNIVERSITAR 2019-2020

În anul universitar 2019-2020, au fost aprobate 39 de locuri la studii universitare de doctorat:

- 25 de locuri cu taxă de studii cu frecvență redusă;
- 4 locuri la bugetul de stat cu frecvență;
- 10 locuri la bugetul de stat cu frecvență redusă.

La concursul de admitere s-au înscris 18 de candidați, care au fost admiși astfel:

- 12 candidați pe locurile cu frecvență redusă cu taxă de studii;
- 1 candidat pe locurile finanțate de la bugetul de stat cu frecvență;
- 5 candidați pe locurile finanțate de la bugetul de stat cu frecvență redusă.

Indicatorul este îndeplinit

B.1.1.2. IOSUD/Școala/școlile doctorală/doctorale au o politică de stimulare a înmatriculării studenților doctoranzi proveniți din medii sociale dezavantajate, prin alocarea de locuri speciale la admitere și/sau acordarea unor burse sociale, precum și organizarea unor programe de sprijin care să prevină abandonul universitar.

Având în vedere specificul Academiei Tehnice Militare „Ferdinand I” de instituție de învățământ superior militar, aceasta asigură accesul la studii universitare de doctorat pentru toate categoriile sociale în condițiile stabilite de M.Ap.N..

Conform hotărârii Senatului universitar au fost stabilite unele măsuri de sprijin a studenților doctoranzi care pot beneficia de reducerea taxei de studii sau de achitarea acesteia în tranșe.

Indicatorul este îndeplinit

B.2. Conținutul programelor de studii universitare de doctorat

B.2.1. Programele de pregătire bazate pe studii universitare avansate sunt adecvate pentru a îmbunătăți competențele de cercetare ale doctoranzilor și pentru a întări comportamentul etic în știință.

B.2.1.1. Programele de pregătire bazate pe studii universitare avansate cuprind minimum trei discipline relevante pentru pregătirea în cercetarea științifică a doctoranzilor, dintre care cel puțin o disciplină este destinată studiului aprofundat al metodologiei cercetării și/sau prelucrării statistice a datelor.

IOSUD – ATMFI promovează interdisciplinaritatea în cadrul studiilor universitare de doctorat. În **Anexa nr. B2-01** sunt prezentate câteva programe de pregătire avansată.

Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate din Școala doctorală din Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” este adecvat pentru îmbunătățirea competențelor de cercetare ale studenților doctoranzi și pentru a întări comportamentul etic în știință.

Programele sunt centrate pe învățarea de către studentul doctorand, pe un model activ de învățare orientat spre dobândirea competențelor necesare nivelului academic de doctorat.

În acest sens, programul de pregătire al școlii doctorale este o sinteză de discipline fundamentale, de specialitate și la alegere, care se bazează pe tradiția școlii doctorale din academie și pe noutatea și profunzimea disciplinelor pe care le predau profesorii titulari, a căror competențe se reflectă fidel din coroborarea curriculum vitae, a listelor de lucrări și a fișelor disciplinelor.

În acest scop, modulul de pregătire bazat pe studii universitare avansate cuprinde pentru anul I - sem. I între 3 și 5 discipline stabilite în funcție de domeniul de doctorat, acestea cumulând un număr de 30 credite transferabile.

Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate cuprinde discipline relevante pentru pregătirea în cercetarea științifică a studenților doctoranzi:

- “Metode generale de cercetare și metodică elaborării de lucrări științifice” (1oră/curs; 3ECTS); (**Anexa nr.B2-02**).
- “Elaborarea proiectului de cercetare științifică de prezentare a temei și metodologiei pentru realizarea tezei de doctorat” (1 oră/laborator; 3 ECTS).

Indicatorul este îndeplinit

B 2.1.2. Există cel puțin o disciplină dedicată eticii în cercetarea științifică și proprietății intelectuale sau tematici bine delimitate pe aceste subiecte în cadrul unei discipline predate în programul de pregătire

Conform Ordinului Ministerului Educației Naționale nr. 3131/2018, programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate cuprinde și o disciplină dedicată eticii în cercetarea științifică și proprietății intelectuale: “etică și integritate academică” (1 oră/curs; 3 ECTS) (**Anexa nr.B2-03**).

Obiectivele disciplinei sunt dobândirea cunoștințelor și crearea competențelor necesare privind aplicarea normelor și standardelor specifice eticii și integrității academice.

Înțelegerea identității cercetării științifice și a dimensiunilor ei urmărindu-se realizarea funcției preventive, aceea a evitării încălcării normelor de bună conduită academică și, pe de alta parte, ajungând la însușirea sensurilor conceptelor cu care aceasta operează, a tehnicilor și regulilor de bază în realizarea oricărui proiect științific, astfel încât să nu se intre în conflict cu prevederile legii.

Indicatorul este îndeplinit

B 2.1.3. IOSUD are create mecanismele prin care se asigură că programele de pregătire bazate pe studii universitare avansate, vizează “rezultatele învățării”, precizând cunoștințele, abilitățile și responsabilitatea și autonomia pe care studenții doctoranzi ar trebui să le dobândească după parcurgerea fiecărei discipline sau prin activitățile de cercetare

Programul de pregătire al școlii doctorale conține o serie de cursuri cu un conținut adecvat din punct de vedere științific, actualizate în funcție de noutatea cercetării în fiecare domeniu. Feedbackul studenților doctoranzi este foarte important în îmbunătățirea procesului educațional al SD.

Programul de pregătire bazat pe studii universitare avansate este avizat de CSD și validat de CSUD. De asemenea, fișele aferente disciplinelor din programul de pregătire al studenților-doctoranzi (în care sunt indicate pentru fiecare disciplină în parte competențele specific acumulate) sunt avizate de CSD și aprobate de directorul SD.

În cadrul programului de pregătire bazat pe studii universitare avansate studenții-doctoranzi parcurg un modul de pregătire pentru competențe de specialitate și un modul de pregătire pentru competențe transversale.

În cadrul modulului de pregătire pentru competențe de specialitate, conducătorul de doctorat împreună cu studentul doctorand stabilește un număr de trei examene de specialitate în funcție de tema lucrării de doctorat.

În cadrul modulului de pregătire pentru competențe transversale se urmărește:

- crearea de aptitudini și deprinderi în cercetarea științifică;
- lărgirea orizontului de informații științifice în domeniul de doctorat ales de doctorand sub îndrumarea științifică a unui conducător științific;
- dezvoltarea deprinderilor de informare și documentare în domeniul de interes;
- crearea unui spirit de creativitate și invenție;
- alcătuirea unor programe de cercetare științifică (alegerea temei, documentarea și analiza realizărilor în domeniul temei de doctorat, stabilirea obiectivelor cercetării, metodică investigațiilor teoretice și experimentale, interpretarea și diseminarea rezultatelor, evaluarea costurilor, valorificarea rezultatelor ș.a.);
- cunoașterea termenilor științifici în limba străină;
- modul de redactare a unei lucrări științifice;
- modul de susținere a unei lucrări;
- elementele de legislație (proprietate intelectuală) și etica cercetării ș.a.

În cadrul programului individual de cercetare științifică (anii II - III), conducătorul de doctorat împreună cu studentul doctorand stabilește, în funcție de tema tezei de doctorat, un număr de minim 3 referate (rapoarte de cercetare). Examenele și rapoartele de cercetare se susțin în fața comisiei de îndrumare.

Indicatorul este îndeplinit

B.3. Rezultatele studiilor universitare de doctorat și proceduri de evaluare a acestora

B.3.1. Cercetarea este valorificată de către studenții doctoranzi prin prezentări la conferințe științifice, publicații științifice, prin transfer tehnologic, patente, produse, comenzi de servicii

B 3.1.1. În cadrul școlii doctorale există mecanisme pentru valorificarea rezultatelor studiilor doctorale în acord cu specificul domeniului (de exemplu, transfer tehnologic, produse, patente în cazul științelor exacte; produse și servicii în cazul științelor sociale și umaniste; festivaluri, concursuri, recitaluri, competiții sportive; comenzi cultural-artistice în domeniul vocațional; prezentări la conferințe naționale și internaționale, publicarea rezultatelor unor cercetări în publicații naționale și internaționale, implicarea studenților doctoranzi în elaborarea proiectelor de cercetare-dezvoltare etc.)

În IOSUD-ATMFI activitățile de cercetare științifică universitară se concretizează în lucrări de cercetare aplicativă pe bază de contracte, lucrări de cercetare științifică fundamentală și aplicativă, dezvoltare tehnologică, testare-evaluare, elaborare și evaluare de standarde, studii tehnice de fundamentare a unor soluții constructive noi de armament și tehnică de luptă, experimentări și modernizări pentru produse de tehnică militară, realizarea de machete și modele de laborator pentru îmbunătățirea bazei materiale a învățământului și cercetării științifice din academie, referate, articole și comunicări științifice, elaborarea de manuale, cursuri și culegeri de probleme ca suport bibliografic pentru cursurile predate în instituție.

Cadrele didactice și studenții doctoranzi desfășoară activitate de cercetare științifică prevăzute în Planul anual de cercetare-dezvoltare al Academiei Tehnice Militare “Ferdinand I” și este structurat astfel:

- Lucrări de cercetare-dezvoltare finanțate în cadrul Planului Național de Cercetare, Dezvoltare și Inovare. (**Anexa nr. B3-01**).

- Lucrări de cercetare-dezvoltare cuprinse în Planul Sectorial de Cercetare-Dezvoltare al M.Ap.N.; (**Anexa nr. B3-02**).

- Lucrări de cercetare-dezvoltare care se realizează pe bază de contracte de cercetare științifică încheiate cu agenți economici din țară și de peste hotare; (**Anexa nr. B3-03**).

- Proiecte finanțate din fonduri europene. (**Anexa nr. B3-04**).

În anul 2016, Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizica Materialelor, Universitatea Politehnică din București și Academia Tehnică Militară ”Ferdinand I”, au depus o cerere de Brevet de Invenție ”*Antenă de microunde cu rezonatori din materiale dielectrice diferite*”. În **anexa nr. B3-05** este atașată cererea de brevet de invenție.

Studenții doctoranzi din Școala doctorală participă la studii de cercetare în cadrul unor proiecte ale căror rezultate se valorifică atât în mediul militar cât și civil. Având în vedere faptul că unul din studenții doctoranzi lt.ing. Dîrloman Florin înmatriculat în domeniul Inginerie Mecanică face parte din echipa de proiect cu tema: “*Compoziții poliester-poliolice pentru poliuretani elastomeri, procedeu de obținere a acestora și materiale compozite pentru combustibili solizi de rachete sub forma cărora pot fi utilizate*”, iar acest proiect are ca obiect de cercetare un nou procedeu în ceea ce privește compozițiile poliester-poliolice pentru poliuretani elastomeri, în data de 03.12.2019 s-a depus cerere de brevet de invenție la OSIM, înregistrată la nr. A 000848 (**Anexa nr. B3-06**).

Instituția editează periodic, prin grija unui colectiv redacțional format din specialiști cu o bogată activitate didactică și științifică, următoarele reviste:

- JOURNAL OF MILITARY TECHNOLOGY – <https://jmiltechnol.mta.ro/>;

- JOURNAL OF PHILOLOGY AND INTERCULTURAL COMMUNICATION – <https://jpic.mta.ro/>

În reviste se publică articole de către cadre didactice, cercetători științifici și studenți din țară și străinătate. Revistele sunt distribuite la 33 instituții de învățământ superior de peste hotare și 8 din țară pentru JOURNAL OF MILITARY TECHNOLOGY și la 22 instituții de învățământ superior de peste hotare și 9 din țară pentru JOURNAL OF PHILOLOGY AND INTERCULTURAL COMMUNICATION.

Dintre numeroasele manifestări științifice organizate și desfășurate în Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” (conferințe internaționale, simpozioane științifice – inclusiv studențești), trebuie menționate manifestările organizate periodic astfel:

- Sesiunea de comunicări științifice cu participare internațională “TEHNOLOGII MODERNE ÎN SECOLUL XXI” (32 ediții) - organizată la fiecare 2 ani.

- Sesiunea de comunicări științifice COMMUNICATIONS organizată în colaborare cu Universitatea Politehnică București, sub egida Institutului Internațional de Inginerie Electrică și Electronică - organizată la fiecare 2 ani – (<https://comms.ro/>);

- Sesiunea de comunicări științifice SEC-IT&C (International Conference on Security for Information Technology and Communications) organizată în colaborare cu Academia de Studii Economice București, - organizată anual – (<https://sites.google.com/view/secitc/>);

- Sesiunea anuală de comunicări a Cercurilor științifice studențești cu participare internațională (<https://www.mta.ro/international/cerc-ro/>);

- Military Culture and War Experience (<https://mcwe2020mta.wixsite.com/website>)

- The dimension of internationalization through bilateral cooperation between Rannis – The Icelandic Centre for Research, Reykjavik University and Military Technical Academy Bucharest, 19 May 2017 (<http://www.mta.ro/dicisro/index.html>).

- 7th International Conference Computers and Artificial Intelligence, ECAI 2015.

ATMFI promovează activitatea de cercetare științifică și valorificarea cercetărilor științifice proprii prin publicații la nivel național și internațional. Rezultatele cercetării s-au materializat prin publicații ale conducătorilor de doctorat și studenților-doctoranzi astfel: comunicări științifice (Anexa nr. B3-07), articole în reviste cotate ISI, articole în Proceedings ISI (Anexa nr. B3-08), articole în reviste BDI, B, B+ și cărți/capitole de carte (Anexa nr. B3-09).

Activitatea de cercetare s-a materializat în elaborarea de studii și în publicarea și editarea unor materiale la care au participat alături de membrii academiei și colegi din universități partenere din țară și străinătate, după cum se poate observa prin consultarea listelor de publicații din anexa precizată.

Indicatorul este îndeplinit

B.4. Calitatea tezelor de doctorat

B.4.1 Tezele de doctorat îndeplinesc standarde ridicate de calitate

Calitatea programelor de studii universitare, din cadrul domeniilor unde există studii de doctorat, se bazează pe conținut, nivel științific și actualitate, fiind programe constituite coerent, compatibile cu programe similare din România și Uniunea Europeană.

În IOSUD-ATMFI în perioada 2015-2020 au fost finalizate un număr de 76 teze de doctorat, astfel:

- 15 în domeniul “Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale”; (Anexa nr. B4-01)

- 10 în domeniul „Calculatoare și tehnologia informației”; (**Anexa nr. B4-02**)
- 37 în domeniul “Inginerie mecanică”; (**Anexa nr. B4-03**)
- 2 în domeniul “Inginerie electrică”; (**Anexa nr. B4-04**)
- 5 în domeniul “Inginerie civilă și instalații”; (**Anexa nr. B4-05**)
- 2 în domeniul “Inginerie industrială”. (**Anexa nr. B4-06**)

Indicatorul este îndeplinit

B.4.1.1. La nivelul IOSUD, procentul de teze invalidate, fără drept de refacere și reluare a procesului de susținere publică, la nivelul Consiliului general CNATDCU, este de cel mult 5% în ultimii 5 ani

Procentul de teze invalidate definitiv în perioada evaluată este de 0 %.

Indicatorul este îndeplinit

C. Managementul calității

C.1. Existența și derularea periodică a sistemului de asigurare internă a calității

C.1.1. Există cadrul instituțional și se aplică politici și proceduri pentru asigurarea internă a calității relevante

C.1.1.1. IOSUD a dezvoltat și aplică periodic o procedură de evaluare și monitorizare internă a activităților din cadrul școlilor doctorale, între criteriile evaluate regăsindu-se obligatoriu:

- a) activitatea științifică a conducătorilor de doctorat;
- b) infrastructura și logistica necesare desfășurării activității de cercetare;
- c) regulamentele și procedurile pe bază cărora se organizează studiile doctorale;
- d) serviciile de sprijin social și academic (inclusiv în privința participării la diferite manifestări, publicarea de articole ș.a.m.d.) și de consiliere puse la dispoziția studenților doctoranzi.

În Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” există cadrul instituțional și se aplică o procedură pentru monitorizarea asigurării interne a calității, precum și politici de asigurare internă a calității relevante.

Procedurile de evaluare internă a calității programelor de studii doctorale urmăresc cu precădere următoarele aspecte: misiunea și obiectivele programului de studii doctorale; conținutul și curriculumul programului de studii doctorale; rezultatele cercetărilor efectuate de studenții doctoranzi și conducătorii de doctorat (articole, brevete, cărți/capitole ș.a.); mijloacele de documentare (cărți, reviste, material audio-video ș.a.) și infrastructura hardware și software aflată la dispoziția studenților doctoranzi; asigurarea programelor de studii doctorale cu resurse umane de calitate (conducători de doctorat, personal de predare și cercetare); modalitățile de evaluare a stadiului de derulare al programelor de studii doctorale și monitorizarea progresului studenților doctoranzi; respectarea prevederilor codului de etică și deontologie profesională universitară de către toate persoanele implicate în programele de studii universitare de doctorat din cadrul SD-ATMFI.

Evaluarea activității studenților doctoranzi este orientată în principal către următoarele aspecte: rezultatele activității de cercetare derulate în cadrul programului de studii doctorale (rezultate cuantificate prin publicații, participarea la conferințe, brevete, cărți/capitole ș.a.), calitatea rezultatelor obținute de studenții doctoranzi (indexarea publicațiilor în baze de date internaționale relevante pentru domeniul respectiv, citări, premii ș.a.); evaluarea progresului studenților doctoranzi în dobândirea competențelor profesionale și transversale și respectiv în dezvoltarea abilităților de a genera cunoaștere; evaluarea capacității studenților doctoranzi de a identifica, formula și soluționa problemele de cercetare; capacitatea de înțelegere și aplicare a principiilor și valorilor eticii cercetării științifice.

Procedurile de evaluare internă a conducătorilor de doctorat vizează cu precădere calitatea rezultatelor obținute în activitatea de cercetare științifică și în coordonarea studenților doctoranzi (articole, cărți/capitole, brevete ș.a.), precum alți indicatori de cuantificare a activității conducătorilor de doctorat și respectiv studenților doctoranzi coordonați (ex. participarea la realizarea de proiecte și granturi de cercetare, contracte de cercetare și asistență tehnică finanțate de agenți economici, apartenența la organizații științifice și profesionale).

Procedurile de evaluare internă anterior menționate sunt în curs de elaborare de către structurile responsabile (CSD, respectiv CSUD), urmând să fie ulterior supuse spre analiza și aprobarea Consiliului de Administrație și Senatului ATMFI. Procesele de evaluare internă se vor desfășura cu respectarea principiilor de imparțialitate și transparență, procedurile (inclusiv criteriile) de evaluare și rezultatele evaluărilor urmând să fie aduse la cunoștința membrilor SD (conducători de doctorat, studenți doctoranzi).

Pe parcursul stagiului de pregătire doctorală, în conextul sistemului de management a calității în Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” sunt implementate mecanisme de feedback din partea studenților doctoranzi prin care să se identifice nevoile acestora, precum și nivelul lor de satisfacție față de programul doctoral per ansamblu, în vederea îmbunătățirii continue a serviciilor academice și administrative oferite. Aceste mecanisme de feedback constau în întâlniri periodice cu doctoranzii, în care se analizează stadiul îndeplinirii sarcinilor privind cercetarea doctorală și se semnalează problemele întâlnite de doctoranzi în activitatea lor.

Indicatorul este îndeplinit

C.1.1.2. Asociațiile studențești și, după caz, studenții reprezentanți organizează alegeri în rândul studenților doctoranzi, pentru poziții în CSUD, prin vot universal, direct și secret, toți studenții doctoranzi având dreptul să aleagă și să fie aleși

În Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” este constituită și funcționează Asociația studenților din ATMFI care este responsabilă pentru organizarea și desfășurarea tuturor alegerilor pentru reprezentanții studenților în cadrul structurilor universitare de conducere la nivel de academie, facultate și școală doctorală.

Indicatorul este îndeplinit

C.1.1.3. Asociațiile studențești și, după caz, studenții reprezentanți organizează alegeri în rândul studenților doctoranzi, la nivelul fiecărei școlii doctorale, pentru poziții în consiliile școlilor doctorale, prin vot universal, direct și secret, toți studenții doctoranzi având dreptul să aleagă și să fie aleși

Studentii-doctoranzi au dreptul de a alege și de a fi aleși. Votul fiind universal, direct secret și egal al tuturor studenților doctoranzi din cadrul școlii doctorale din ATMFI.

Indicatorul este îndeplinit

C.1.1.4. În urma evaluării interne, atât IOSUD, cât și școlile doctorale elaborează strategii și politici de acțiune în vederea remedierii deficiențelor semnalate și a stimulării performanței științifice și academice a IOSUD

În fiecare an universitar directorul CSUD elaborează un plan operațional pentru pregătirea prin doctorat (<https://mta.ro/wp-content/uploads/2021/02/PLAN-OPER-ATM-2020-2021-DOCTORAT-min.pdf>) prin care se prezintă direcțiile de dezvoltare a ofertei educaționale pentru sistemul de apărare și securitate națională, măsuri de îmbunătățire și perfecționare a programelor de studii doctorale, îmbunătățirea procesului formativ-educativ, vizibilitatea și recunoașterea națională și internațională, propuneri și noi direcții pentru studii universitare de doctorat.

Indicatorul este îndeplinit

C.2. Transparența informațiilor și accesibilitate la resursele de învățare

C.2.1. Informațiile de interes pentru studenții doctoranzi, viitorii candidați, respectiv informațiile de interes public sunt disponibile spre consultare în format electronic

C 2.1.1. IOSUD publică pe website-ul instituției de învățământ superior, cu respectarea reglementărilor în vigoare cu privire la protecția datelor, informații despre:

Școala doctorală, prin intermediul IOSUD, publică pe website-ul academiei <https://mta.ro/scoala-doctorala>, cu respectarea reglementărilor generale cu privire la protecția datelor, informații despre:

- a) Regulamentele IOSUD și al școlii doctorale;
- b) Regulamentul de admitere;
- c) Contractul de studii doctorale;
- d) Regulamentul de finalizare a studiilor, incluzând procedura de susținere publică a tezei de doctorat;
- e) Conținutul programelor de pregătire bazate pe studii universitare avansate;
- f) Profilul academic și științific, ariile tematice /temele de cercetare ale conducătorilor de doctorat din școală, precum și date instituționale de contact ale acestora;
- g) Lista doctoranzilor din școală cu informațiile de bază (anul înmatriculării; conducător);
- h) Informații despre standardele de elaborare ale tezelor de doctorat;
- i) Informații privind oportunitățile pentru studenții doctoranzi cae vizează participarea la conferințe, publicarea de articole, acordarea de burse etc.;
- j) Link-uri către rezumatele tezelor de doctorat care urmează a fi susținute public, precum și data, ora, locația unde vor fi susținute acestea, cu cel puțin 20 de zile înaintea susținerii.

Indicatorul este îndeplinit

C.2.2. IOSUD/Școala doctorală asigură studenților doctoranzi acces la resursele necesare derulării studiilor doctorale

C 2.2.1. Toți studenții doctoranzi au acces gratuit la o platformă cu baze de date academice relevante pentru domeniul de studii de doctorat în care își realizează teza

IOSUD/Școala doctorală asigură studenților-doctoranzi acces la resursele necesare derulării studiilor doctorale.

Toți studenții doctoranzi au acces gratuit, la platformă ANELIS+ cu baze de date academic relevante pentru domeniile studiilor de doctorat organizate.

De asemenea, Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” în colaborare cu American Society of Mechanical Engineering (ASME) anunță accesul deschis la baza de date ASME/American Society of Mechanical Engineers, prestigioasă asociație științifică ce editează 29 de reviste științifice de top și aproximativ 160 de monografii științifice ce acoperă discipline, precum: inginerie, mecanică aplicată, inginerie și management industrial, mecatronică, industriile de transport, producție automobile, bioinginerie, design, producție, energie, standarde și certificări, tehnologie și societate, carieră, educație etc.

Biblioteca ATFMI asigură bibliografia necesară studenților pentru desfășurarea procesului de învățământ.

Indicatorul este îndeplinit

C 2.2.2 Fiecare student doctorand are acces, la cerere, la un sistem electronic de verificare a gradului de similitudine cu alte creații științifice sau artistice existente

Studenții doctoranzi au acces, la cerere și cu acordul conducătorului de doctorat, la sistemul electronic de verificare a gradului de similitudine existent în ATMFI. Toate tezele de doctorat elaborate sunt verificate prin acest program electronic, înainte de a fi susținute în fața comisiei de îndrumare. Programul este recunoscut de CNACTDU (sistemantiplagiat.ro).

Indicatorul este îndeplinit

C 2.2.3 Toți studenții doctoranzi au acces la laboratoarele de cercetare științifică sau alte facilități în funcție de specificul domeniului/domeniilor din cadrul școlii doctorale, conform unor reguli de ordine interioară

IOSUD/Școala doctorală deține o infrastructură de cercetare care să susțină derularea activităților specifice studiilor universitare de doctorat. Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” dispune de laboratoare, săli de specialitate, centre de excelență ce au o dotare cu aparatură și mijloace tehnice necesare desfășurării procesului de învățământ pentru studiile universitare de licență, master și doctorat:

- Centrul de excelență “Sisteme Integrate de Armament și Geniu (CESIAG)” (Laboratorul de Securitate la încărcări extreme a structurilor de construcții și geniu; Laboratorul de Sisteme integrate de armament și apărare CBRN);

- Centrul de excelență “Sisteme Autopropulsate și Tehnologii pentru Apărare și Securitate (CESATAS)” (Laboratorul de Sisteme și Tehnologii Aerospațiale; Laboratorul de Sisteme Autopropulsate);

- Centrul de excelență ‘Tehnologii avansate de Securitate Cibernetică (CETASC)’ (Laboratorul de Război Cibernetic; Laboratorul de Securitatea Rețelelor de calculatoare; Laboratorul de Securitatea Aplicațiilor Informatice);
- Centrul de excelență “Comunicații și Tehnologia Informației (CECTI)” (Laboratorul de Sisteme integrate de comunicații; Laboratorul de Tehnologii avansate în radiocomunicații);
- Centrul de excelență “Robotică și Sisteme Autonome (CERAS)” (Laboratorul de Robotică; Laboratorul de Sisteme Autonome);
- Centrul GEOINT;
- Centrul de dezvoltare tehnologică.

Indicatorul este îndeplinit

C.3. Gradul de internaționalizare

C.3.1. IOSUD/Școala doctorală are o strategie și o aplică pentru creșterea gradului de internaționalizare a studiilor doctorale

În Planul strategic al ATMFI pentru mandatul 2016-2020 (*Anexa nr. C3-01*), precum și în planul strategic al ATMFI pentru mandatul 2020-2024 (*Anexa nr. C3-02*), în planurile operaționale anuale pentru dezvoltarea relațiilor interuniversitare (*Anexa nr. C3-03* – Planul operațional pentru anul universitar 2019-2020) și (*Anexa nr. C3-04* – Planul operațional pentru anul universitar 2020-2021), ATMFI își asumă internaționalizarea învățământului tehnic militar ca o direcție strategică.

Principalele acțiuni de internaționalizare în ATMFI sunt: *dezvoltarea parteneriatelor internaționale* prin consolidarea acordurilor existente și prin încheierea de noi acorduri, diversificarea ariei geografice a partenerilor internaționali (UE, SEE, SUA, Republica Moldova și alte regiuni internaționale), *internaționalizarea învățământului tehnic militar* prin organizarea de module intensive și de semestre internaționale, precum și prin participarea la proiecte de parteneriat strategic, *cooperarea cu structuri de cercetare științifică NATO și UE, participarea la manifestări științifice internaționale și organizarea de astfel de manifestări și asigurarea recunoașterii și impactului internațional prin participarea la târguri și conferințe internaționale* și prin diseminarea ofertei de învățământ și de cercetare științifică.

Rezultatele asumate de ATMFI în ceea ce privește activitățile de relații internaționale desfășurate în perioada 2016-2020 sunt prezentate în *Darea de seamă privind relațiile internaționale ale ATMFI*, elaborată de prorectorul pentru relații interuniversitare (*Anexa nr. C3-05*).

Școala doctorală din ATMFI este una din principalele beneficiare ale strategiei de internaționalizare ale ATMFI.

Principalul pilon al relațiilor internaționale îl reprezintă programul Erasmus. Astfel, ATMFI a participat la programele de mobilități internaționale finanțate de comisia Europeană, dintre care amintim programele Tempus (1997-2000), Erasmus-Socrates (2000-2007), Erasmus-LLP (2007-2014) și *Erasmus+ (2014-2020)*.

ATMFI a obținut finanțare prin *Programul de Educație, Burse, Ucenicie și Anteprenoriatul Tinerilor, finanțat prin Mecanismul Financiar al SEE (2014-2021)*.

ATMFI este membră activă a Grupului de Implementare pentru *“Inițiativa Europeană pentru Schimbul de Tineri Ofițeri Inspirată de Erasmus”*, inițiativă denumită *“Erasmus Militar”* sau *“EMILYO” (Exchange of MILitary Young Officers)*. Scopul

inițiativei **Erasmus Militar** este să faciliteze instituțiile militare de învățământ superior din Uniunea Europeană să exploreze posibilitățile de transfer de cunoștințe și de dezvoltare de competențe prin desfășurarea de mobilități de studenți, personal didactic și instructori, după modelul programului Erasmus. Finanțarea pentru mobilitățile Erasmus Militar provine fie din cadrul programului Erasmus+, sau din fondurile proprii ale ATMFI alocate pentru realizarea Planurilor cu Activități Internaționale (PAI).

Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” este membră cu drepturi depline a Colegiului European de Securitate și Apărare, o rețea de instituții de învățământ militar și de formare profesională de la nivelul Uniunii Europene, reunind cele mai importante instituții cu preocupări în domeniul învățământului de apărare și securitate.

În cadrul Colegiului European de Securitate și Apărare există o altă inițiativă destinată exclusiv pregătirii prin doctorat la nivel european, **Școala doctorală Europeană CSDP (Politici Europene Comune de Securitate și Apărare)**.

Obiectivul inițiativei este de a realiza o rețea internațională de coordonatori de doctorat și să promoveze schimbul de cunoștințe, competențe și competențe în domeniul securității și apărării europene, în vederea oferirii de sprijin pentru cercetarea la nivel de doctorat în cadrul instituțiilor militare de învățământ militar din UE (<https://eeas.europa.eu/topics/common-security-and-defence-policy-csdp/4369>). ATMFI, ca instituție membră a ESDC, participă activ la toate activitățile organizate în cadrul inițiativei Școala Doctorală Europeană CSDP, prin participarea doctoranzilor din ATMFI la școlile de vară și la alte activități de formare organizate în cadrul parteneriatului internațional aferent Școlii Doctorale Europene, prin desemnarea de cadre didactice coordonatoare la doctorat și specialiști care să sprijine activitatea Școlii Doctorale Europene CSDP.

Organizarea și desfășurarea mobilităților studentești și de personal universitar (**Anexa nr. C3-06**), în cadrul ATMFI, au la bază principiile enunțate în Carta Universitară Europeană, Carta Universitară Erasmus, Ghidul Programului Erasmus+ și recomandările Agenției Naționale pentru Programe Comunitare în Domeniul Educației și Formării Profesionale (ANPCDEF), precum și regulamentul privind organizarea și desfășurarea mobilităților internaționale studentești și de personal universitar, în cadrul Programelor Erasmus+ KA1 derulate în ATMFI.

Indicatorul este îndeplinit

C.3.1.1. IOSUD, pentru fiecare școală doctorală, are încheiate acorduri de mobilitate cu universități din străinătate, cu institute de cercetare, cu companii care desfășoară activități în domeniul studiat, care vizează mobilitatea studenților doctoranzi și a cadrelor didactice (de exemplu, acorduri ERASMUS pentru ciclul de studii doctorale). Cel puțin 35% dintre studenții doctoranzi au efectuat un stagiu de pregătire în străinătate sau o altă formă de mobilitate, precum participarea la conferințe științifice internaționale. IOSUD elaborează și implementează politici și planuri de măsuri care vizează creșterea numărului de studenți doctoranzi care participă la stagii de pregătire în străinătate, până la cel puțin 20%, care este ținta la nivelul Spațiului European al Învățământului Superior

Cadrele didactice și studenții din Academia Tehnică Militară “Ferdinand I”, inclusiv cadrele didactice coordonatoare de doctorat și studenții doctoranzi, sunt implicați activ în colaborarea interuniversitară a ATMFI cu peste 50 de instituții de învățământ superior, militare și civile, din Franța, Marea Britanie, Portugalia, Italia, Spania, Olanda, Polonia, Cehia, Ungaria, Bulgaria, etc.

Un număr de 20 studenți doctoranzi au efectuat mobilități ERASMUS+. (**Anexa nr. C3-07**).

Indicatorul este îndeplinit

C.3.1.2. IOSUD sprijină, inclusiv financiar, organizarea unor doctorate în cotutelă internațională, respectiv invitarea unor experți recunoscuți care să susțină cursuri/prelegeri pentru studenții doctoranzi

Biroul Erasmus+ și Relații Internaționale, Coordonatorul Instituțional Erasmus+ și Prorectorul pentru Relații Interuniversitare sprijină școala doctorală, coordonatorii la doctorat și studenții doctoranzi pentru identificarea de locuri de stagiu în cadrul universităților partenere, precum și organizarea de doctorate în cotutelă internațională.

Pe lângă acordurile de doctorat în cotutelă organizate, ATMFI a invitat o serie de cadre didactice și de cercetători științifici cu experiență (**Anexa nr. C3-08**) pentru a efectua vizite de lucru, pentru a desfășura activități de predare sau pentru a participa la o serie de workshop-uri sau conferințe organizate în ATMFI. La toate aceste evenimente au participat doctoranzi din ATMFI.

Astfel, în perioada 2015-2020, în cadrul programului Erasmus+, un număr de 62 de cadre didactice din universități UE au efectuat activități de predare sau de schimb de experiență în ATMFI, la toate aceste activități participând și studenți doctoranzi, în funcție de domeniul și de specificul activității. În plus, tot în aceeași perioadă, în ATMFI au fost organizate un număr de 62 de activități (vizite de lucru, grupuri de lucru NATO/STO, workshop-uri, conferințe, seminarii și alte activități) la care au fost invitate cadre didactice, cadre militare și personal de cercetare științifică de renume internațional. La aceste activități au participat și cadre didactice și studenții doctoranzi din ATMFI.

Indicatorul este îndeplinit

C.3.1.3. Cel puțin 10% din tezele de doctorat din cadrul fiecărei școli doctorale din cadrul IOSUD sunt redactate și/s-au prezentate într-o limbă de circulație internațională sau sunt realizate în cotutelă

Majoritatea celor 76 de teze de doctorat susținute în perioada 2015-2020 au fost redactate în limba română. În ultima perioadă se observă o creștere a interesului de redactare într-o limbă de circulație (engleză, franceză); motivul este fie că tezele sunt elaborate în cotutelă cu conducători din universități din UE fie pentru îmbunătățirea circulației tezelor în mediile științifice internaționale și pentru creșterea vizibilității prin citări a tinerilor cercetători. De exemplu, în cadrul domeniului de doctorat Calculatoare și tehnologia informației, din cele 10 teze susținute în perioada analizată, 3 teze au fost redactate în limba engleză. Alte teze elaborate în cotutelă au fost redactate în franceză/engleză.

Indicatorul este parțial îndeplinit

C.3.1.4. Internaționalizarea activităților din cadrul studiilor doctorale este susținută de către IOSUD și prin alte măsuri concrete (de exemplu, participarea la târguri educaționale pentru atragerea de studenți doctoranzi internaționali; includerea experților internaționali în comisii de îndrumare sau de susținere a tezelor de doctorat etc.)

În perioada 2016-2020, în scopul creșterii vizibilității și consolidării recunoașterii internaționale de care se bucură universitatea noastră, Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” a participat la numeroase târguri educaționale internaționale pentru promovarea ofertei educaționale și de cercetare științifică: ERACON 2016, ERACON 2017, ERACON 2018, ERACON 2019, EAIE 2017, EAIE 2018 și EAIE 2019.

În altă ordine de idei, în fiecare an, ATMFI a acordat o atenție deosebită organizării Zilei porților deschise în instituție, a participat cu stand-uri proprii de promovare a ofertei educaționale și a rezultatelor obținute în cadrul activităților de cercetare la diferite manifestări științifice sau militare, târguri educaționale etc. din țară, iar delegații de profesori și/sau studenți din universitate au participat alături de alte structuri specializate din cadrul ministerului nostru sau individual la promovarea carierei militare, respectiv la promovarea imaginii ATMFI în rândul viitorilor absolvenți de licee civile sau colegii naționale militare.

Pentru asigurarea unei coordonări eficiente a activităților pe linia relațiilor internaționale și a promovării imaginii ATMFI, în cadrul ajustărilor succesive ale ștatului de organizare al instituției au fost *actualizate* atribuțiile funcției de *Prorector pentru relații interuniversitare*, iar în cadrul *Secției management universitar* a fost înființat un birou specializat *ERASMUS+ și relații internaționale*. De asemenea, ATMFI beneficiază de o nouă pagină *web* mult mai *prietenoasă* din perspectiva formatului informațiilor furnizate.

A. Participări la ERACON – Conferința Internațională a Coordonatorilor Erasmus

În perioada 2016-2019, ATMFI a participat în fiecare la Conferința Internațională a Coordonatorilor Erasmus, ERACON. Conferința a fost organizată de Asociația Europeană a Coordonatorilor Erasmus, EAEC. Obiectivul principal al conferințelor ERACON este de a promova programul Erasmus în rândul universităților din UE și din afara UE. La conferințele ERACON participă anual aproximativ 300-400 de persoane din peste 150 universități din 36 de țări.

Conferințele ERACON la care ATMFI a participat cu prezentări și cu stand: ERACON 2016, Salonic, Grecia, 10-14.05.2016; ERACON 2017, Maribor, Slovenia, 08-14.05.2017; ERACON 2018, Murcia, Spania, 08-12.05.2018; ERACON 2019, Paphos, Cipru, 01-05.05.2019.

B. Participări la EAIE – Conferința și Târgului Educațional Anual Internațional EAIE

Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” (ATMFI) a participat la EAIE 2017, EAIE 2018 și EAIE 2019 cu un pavilion “*Study in Romania*”, alături de alte universități din România, sub coordonarea Consiliului Național al Rectorilor din România (CNR), cu sprijinul Ministerului Educației, al Agenției Naționale Erasmus ANPCDEFP și al UEFISCDI. Asociația Europeană pentru Educație Internațională (European Association for International Education - EAIE) este o asociație profesională non-profit, fondată în anul 1989, specializată în internaționalizarea învățământului și cercetării științifice. Conferința și Târgul Educațional EAIE este cel mai mare eveniment organizat la nivel european și al doilea la nivel mondial în ceea ce privește nivelul de participare de specialiști din domeniul internaționalizării învățământului și cercetării științifice. La eveniment iau parte 5700 de participanți (rectori, prorectori, decani, coordonatori Erasmus+ și reprezentanți ai universităților și instituțiilor de cercetare sau organizațiilor implicate în procesul de internaționalizare) din 250 de universități din 95 de țări ale lumii.

Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” a fost singura instituție de învățământ superior militar din România participantă la eveniment. ATMFI a avut un stand de prezentare în cadrul stand-ului “Study in Romania” ceea ce a contribuit la creșterea

vizibilității ATMFI și la dezvoltarea de noi parteneriate internaționale, inclusiv pentru a facilita mobilitățile de doctoranzi.

Conferințele EAIE la care ATMFI a participat cu prezentări și cu stand: EAIE 2017, Sevilla, Spania, 11-16.09.2017; EAIE 2018, Geneva, Elveția, 10-16.09.2018; EAIE 2019, Helsinki, Finlanda, 24-27.09.2019.

C. Participări la Grupurile de Implementare ale Erasmus Militar

European Initiative for the Exchange of Young Officers Inspired by Erasmus – Erasmus Militar, este o inițiativă voluntară a statelor membre a Uniunii Europene având ca scop dezvoltarea schimburilor educaționale (studenți/cadeți, cadre didactice/instructori) între diferitele instituții militare de învățământ superior din Uniunea Europeană. La toate aceste activități participă reprezentanți din peste 30 de academii militare din UE.

În fiecare an au loc 4 întâlniri regulate ale Grupului de Implementare al Erasmus Militar. Practic, Grupul de Implementare (IG) este format din reprezentanți ai academiilor militare din statele UE, experți în internaționalizare și în implementarea programului Erasmus+ și Erasmus Militar. În cadrul acestor întâlniri se discută stadiul de dezvoltare a inițiativei la nivelul UE și la nivelul fiecărei instituții, se prezintă propuneri de activități pentru a fi desfășurate în cadrul Erasmus Militar (module comune, semestre internaționale, alte activități etc.) și se prezintă ofertele de mobilități, inclusiv pentru doctoranzi.

C.4. Sistemul de asigurare a respectării normelor de etică și integritate academică

C.4.1. IOSUD/Școala doctorală are un sistem funcțional și eficient de prevenire și asigurare a respectării normelor de etică și integritate academică

C.4.1.1. IOSUD pune în aplicare prevederile în vigoare cu privire la etică și deontologie/integritate academică, respectiv la libertatea academică și dispune de:

- politici bazate pe prevenție cu privire la eventuala încălcare a codului de etică și integritate academică, demonstrând prin poziționări publice, studii, analize sau măsuri acest fapt;
- practici și mecanisme pentru prevenirea fraudelor atât din perspectivă instituțională, cât și din perspectiva studenților doctoranzi;
- practici pentru prevenirea eventualelor fraude în activitățile academice, de cercetare sau de orice altă natură, inclusiv măsuri active de prevenire și eliminare a oricăror forme de plagiat, precum și de promovare a principiilor de etică și integritate/deontologie sau de respectare a proprietății intelectuale, a dreptului de autor și a drepturilor conexe în rândul tuturor membrilor comunității sale academice;
- instrumente administrative care să asigure aplicarea unor sancțiuni efective și eliminatorii;
- mecanisme și măsuri pentru asigurarea egalității de șanse și protejarea împotriva intoleranței și a discriminării de orice fel.

IOSUD monitorizează și evaluează permanent aceste practici și poate face dovada aplicării lor pentru toate activitățile desfășurate și a implicării studenților în toate aceste procese, iar rezultatele monitorizării sunt făcute publice anual sau ori de câte ori este necesar.

Codul de etică și deontologie profesională universitară al academiei (<https://www.mta.ro/wp-content/uploads/2019/02/codul-de-etica.pdf>) cuprinde principiile morale, normele etice și sancțiunile prin care este fundamentat ansamblul relațiilor de conlucrare dintre studenți, studenți-doctoranzi, cursanți și cadre didactice universitare, cercetători științifici, instructori, comandanți de subunități, personal didactic auxiliar,

personal de cercetare auxiliar, personal administrativ și personalul din structurile de comandă ale academiilor.

Valorile, principiile și normele de etică universitară promovate în mod deosebit în comunitatea instituțională a academiilor sunt: integritatea morală; libertatea universitară; autonomia personală; dreptatea și echitatea; dezvoltarea cunoașterii, meritul profesional și corectitudinea intelectuală; transparența; responsabilitatea profesională și civică; respectul, bunăvoința și grija; cooperarea și loialitatea. Academia protejează aceste valori și sancționează orice încălcare a lor, în condițiile autonomiei universitare, transparenței și răspunderii publice.

În academie este respectat și protejat dreptul la proprietate intelectuală, astfel că toți cei care au participat la diferite stadii ale unor cercetări științifice cu rezultate publice sunt menționați, evidențiați, popularizați în spiritul onestității profesionale, al recunoașterii meritelor, iar beneficiile și recompensele sunt acordate celor care se află la originea proprietății intelectuale. Proprietatea intelectuală include invențiile, inovațiile și drepturile de autor pentru diferite categorii de lucrări, cu caracter științific sau didactic.

Cadrele didactice și de cercetare au obligația să respecte dreptul de autor al operei pe care o utilizează în realizarea oricărei lucrări de creație intelectuală, prin citarea corectă și/sau indicarea sursei de documentare. Studenții de la programele de studii universitare de licență și de masterat, precum și studenții-doctoranzi au obligația să respecte dreptul de autor al operei pe care o utilizează în realizarea articolelor, referatelor, lucrărilor de diplomă, de disertație și de doctorat, prin citarea corectă și/sau indicarea sursei de documentare.

Îndrumătorii lucrărilor de diplomă, de disertație și de doctorat răspund în solidar cu autorii acestora de asigurarea originalității conținutului acestora.

În academie sunt interzise:

a) comercializarea de lucrări științifice în vederea facilitării falsificării de către cumpărător a calității de autor al unei lucrări de diplomă, de disertație sau de doctorat și a altor lucrări;

b) plagiatul;

c) încredințarea de către orice autor a produselor științifice publicate către o altă persoană spre a fi republicate sub alt nume decât cel al autorului / autorilor;

d) însușirea fără drept a calității de autor al unei opere de creație intelectuală în alte situații care nu intră sub incidența prevederilor lit. a)-c); 49 din 60

e) includerea unor date false în documentațiile elaborate pentru participarea la competițiile de granturi și contracte, în dosarul pentru participarea la concursurile privind ocuparea posturilor didactice / de cercetare, ori în dosarul de angajare;

f) orientarea activității de cercetare a studenților, masteranzilor, doctoranzilor în scopul obținerii unui folos material sau personal nepatrimonial de către cadrul didactic îndrumător;

g) orice altă formă de fraudă intelectuală precum: copiatul în cadrul examenelor sau concursurilor, „fabricarea” rezultatelor cercetărilor, substituirea lucrărilor sau a identității persoanelor examinate;

h) condiționarea participării la examene sau a promovării acestora prin cumpărarea de către studenți a unor lucrări sau cărți ale cadrelor didactice.

Indicatorul este îndeplinit

C.4.1.2. Toate sesizările cu privire la suspiciunile de plagiat aferente unor teze de doctorat au fost analizate și soluționate de IOSUD în termenul legal prevăzut pentru exprimarea punctului de vedere scris față de sesizarea primită

IOSUD/Școala doctorală nu a primit nici o sesizare cu privire la suspiciuni de plagiat aferente unor teze de doctorat.

Constituie plagiat însușirea metodelor, a procedurilor, a rezultatelor științifice tehnologice, a rezultatelor cercetării științifice realizate de un alt autor, precum și preluarea integrală sau parțială a unui material realizat de un alt autor, fără a se indica sursa și prezentarea acestora drept creație personală.

Pentru a fi validă, acuzația de plagiat trebuie însoțită de dovada clară, prin indicarea textului sau textelor din care se presupune că s-a plagiat și a depunerii întregii documentații asupra lucrării ce urmează a fi analizată.

Indicatorul este îndeplinit

C.4.1.3. În rapoartele anuale ale Comisiei de etică din cadrul IOSUD se regăsesc informații privind stadiul soluționării fiecărui caz în care a existat o sesizare sau o autosesizare relevantă pentru studiile universitare de doctorat cu privire la încălcarea unor norme și aspecte etice

Academia este un spațiu al libertății academice, în care sunt dezaprobată presiunile și constrângerile, exceptând constrângerile liber asumate de natură științifică, legală și etică. Membrii comunității academice au libertate în selectarea și discutarea subiectelor relevante, în exprimarea critică a valorilor, normelor, instituțiilor și practicilor sociale, în spiritul onestității intelectuale și al responsabilității pentru producerea și răspândirea cunoașterii.

La nivelul academiei funcționează Comisia de etică universitară care este propusă de Consiliul de Administrație al „Academiei Tehnice Militare Ferdinand I” și aprobată de rectorul instituției. Membrii comisiei sunt persoane cu prestigiu profesional și autoritate morală.

Activitatea Comisiei de etică universitară se stabilește în baza Regulamentului de Comisie de etică universitară a „Academiei Tehnice Militare Ferdinand I” (***Anexa nr. C3-09***).

Comisia de etică elaborează anual un raport cu privire la respectarea eticii universitare și a eticii activităților de cercetare, care se prezintă spre informare rectorului și Senatului universitar și constituie un document public, acesta putând fi accesat pe site-ul instituției la <https://mta.ro/comisia-de-etica-universitara>.

Indicatorul este îndeplinit

C.4.1.4. Măsurile întreprinse de IOSUD în urma deciziilor definitive ale CNATDCU de retragere a titlului de doctor în urma sesizărilor de plagiat au vizat toate aspectele prevăzute în decizia CNATDCU și în legislația în vigoare

În IOSUD-ATMFI nu au fost astfel de cazuri.

Indicatorul este îndeplinit

C.4.1.5. Măsurile menite să prevină fraudă academică în cadrul studiilor universitare de doctorat, adoptate de IOSUD, pot fi:

- a) suspendarea dreptului de a coordona noi doctoranzi, pentru o perioadă de 3 ani, în cazul conducătorilor de doctorat care au coordonat o teză de doctorat cu decizie definitivă de retragere a titlului de doctor pentru plagiat;
- b) excluderea din IOSUD a conducătorului de doctorat care a coordonat cel puțin două teze de doctorat cu decizie definitivă de retragere a titlului de doctor pentru plagiat;
- c) suspendarea organizării procesului de admitere pentru domeniul de doctorat respectiv, pentru o perioadă de 2 ani, în cazul în care în domeniul de doctorat respectiv a fost finalizată și susținută o teză de doctorat cu decizie definitivă de retragere a titlului de doctor pentru plagiat.

În IOSUD-ATMFI nu au fost astfel de cazuri.

Indicatorul este îndeplinit

C.4.1.6. Referenții științifici care au făcut parte din comisiile de susținere publică a două sau mai multe teze de doctorat cu decizie definitivă de retragere a titlului de doctor pentru plagiat nu au mai fost numiți în comisii de susținere publică a tezelor de doctorat pentru o perioadă de cel puțin 3 ani

În IOSUD-ATMFI nu au fost astfel de cazuri.

Indicatorul este îndeplinit

C.4.1.7. IOSUD deține o bază de date publică în care sunt cuprinse toate tezele de doctorat susținute în instituție, începând cel puțin cu anul 2016, într-un format care conține: domeniul, autorul, conducătorul de doctorat, titlul tezei și teza de doctorat în format electronic (dacă există acordul autorului)

IOSUD publică, pe <https://mta.ro/teze-de-doctorat-sustinute>, cu respectarea reglementărilor în vigoare cu privire la protecția datelor, informații care cuprind: data susținerii, conducătorul sau conducătorii de doctorat, rezumatul tezei în format electronic în limba română și limba engleză, CV-ul doctorandului.

Teza de doctorat poate fi consultată la BIBLIOTECA ACADEMIEI TEHNICE MILITARE „FERDINAND I”.

Indicatorul este îndeplinit

3. Strategii și proceduri implementate la nivelul IOSUD, ca măsuri de îmbunătățire continuă a calității programelor doctorale, altele decât cele prevăzute de standardele minimale, prevăzute în anexa nr. 4 la ghid

Pentru creșterea calității studiilor universitare de doctorat, DCSUD elaborează și rectorul aprobă planul operațional privind pregătirea prin doctorat.

<https://mta.ro/wp-content/uploads/2021/02/PLAN-OPER-ATM-2020-2021-DOCTORAT-min.pdf>

Strategia și obiectivele IOSUD sunt legate de dezvoltarea de cercetări cu vizibilitate la nivel național și internațional, în contextul calității Armatei României de membru în structurile europene și euroatlantice. Acestea pot fi formulate sintetic, astfel:

- dezvoltarea de activități de cercetare - dezvoltare - inovare în domenii interdisciplinare;
- diseminarea rezultatelor studiilor, invențiilor și inovațiilor;
- dezvoltarea de parteneriate care să asigure o colaborare cu instituții publice și private de cercetare;
- concentrarea personalului didactic cu preocupări științifice în direcții de cercetare orientate către nevoile actuale ale Armatei României și societății românești;
- folosirea bazei materiale a centrelor de excelență ale Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” și eficientizarea cercetării la nivelul ciclului de doctorat;
- perfecționarea personalului didactic prin strategii de documentare și schimburi de experiență în instituții similare din țară și străinătate;
- dezvoltarea de programe de cercetare și cooperare cu alte instituții;
- selecția studenților-doctoranzi și post-doctoranzilor pe criterii valorice, bazate pe competențe cognitive ale candidaților înscriși la concursul de admitere;
- dezvoltarea capacităților intelectuale, de autoevaluare, a abilităților de cercetare și stimularea participării studenților-doctoranzi la manifestări specifice naționale și internaționale.

4. Informații suplimentare relevante pentru IOSUD

Academia Tehnică Militară Ferdinand I este o instituție unicat, în cadrul învățământului militar superior politehnic românesc, ce abordează, la pregătirea prin studii universitare de doctorat științific, domenii și programe de studii specifice sistemului național de apărare.

CONCLUZII

Academia Tehnică Militară Ferdinand I este o universitate cu specific propriu, care asigură îndeplinirea cerințelor angajatorilor, oferind programe de studii unicat în România.

Având o dublă subordonare (față de M.Ap.N. și față de M.E.), academia este nevoită să promoveze un management performant pentru îmbinarea armonioasă a cerințelor celor două structuri.

Academia Tehnică Militară Ferdinand I asigură pregătirea studenților și studenților-doctoranzi pentru angajatori din sistemul național de apărare, ordine publică și securitate națională.

Academia Tehnică Militară Ferdinand I desfășoară activități de cercetare științifică în beneficiul M.Ap.N. pe domenii de competență specifice.

Academia Tehnică Militară Ferdinand I reprezintă o parte integrantă a comunității academice naționale și internaționale, împărtășind crezul în aceleași valori morale, educaționale, științifice și culturale.

Activitatea Academiei Tehnice Militare Ferdinand I are la bază competența profesională și științifică a membrilor comunității academice.

Un bogat program de schimburi internaționale realizate de academie a contribuit la dezvoltarea acesteia în concordanță cu practicile și competențele europene și mondiale în domeniul academic, Academia Tehnică Militară Ferdinand I devenind parte integrantă a *Spațiului European al Învățământului Superior și Cercetării Științifice Universitar*.

Academia Tehnică Militară „Ferdinand I” este permanent preocupată de dezvoltarea de teme de cercetare doctorale care să satisfacă cerințele și nevoile tehnologice ale principalilor noștri beneficiari din sistemului național de apărare, ordine publică și securitate națională. Instituția promovează gândirea liberă și este atașată principiilor universalității valorilor cunoașterii.

Din analiza SWOT a datelor prezentate în raportul de evaluare internă a Școlii Doctorale din cadrul IOSUD-ATMFI se pot formula următoarele concluzii.

Puncte forte:

- Academia Tehnică Militară “Ferdinand I” (ATMFI) are statutul de “Universitate de educație și cercetare științifică”, conform evaluării EUA;
- ATMFI este în singura universitate militară din țară cu programe numai în domeniul fundamental Științe ingineresti;
- ATMFI dispune de un sistem de management al calității (SMC) în conformitate cu SR EN ISO 9001:2015 – sistem exigent de evaluare a calității ;
- baza materială, didactică și de cercetare aflată într-o permanentă dezvoltare; folosirea metodelor moderne de predare (aparatură IT și multimedia);
- brand corespunzător al universității noastre în domeniul cercetării și educației în științe ingineresti militare, câștigat prin eforturi susținute ale comunității academic;
- existența unui corp profesoral (conducători de doctorat, personal de predare și cercetare) cu certe calități pedagogice și de cercetare;
- infrastructura de cercetare și educațională este adaptată specificului universității;
- accesul la baze de date internaționale de prestigiu (ex. Clarivate Analytics -Web of Science, Scopus, ScienceDirect, Springerlink, IEEE Xplore, Forest Science Database, ProQuest, ACM Digital Library etc.);
- vizibilitate națională și internațională semnificativă concretizată prin colaborarea cu universități și specialiști de renume în activități didactice și de cercetare științifică;
- vizibilitatea rezultatelor cercetărilor efectuate de Școala Doctorală (conducători de doctorat, studenți doctoranzi) prin articole publicate în reviste și volume cotate/indexate ISI și BDI, cărți/capitole în cărți publicate în edituri de prestigiu din țară și străinătate, brevete de invenție etc.;
- cooperarea cu universități din UE și din afara spațiului european; participarea conducătorilor de doctorat din SD la activități de formare - predare în alte universități, prin schimburi în programele de mobilități de personal (ex. ERASMUS+);
- participarea unui număr mare de conducători de doctorat din cadrul Școlii Doctorale în comitetele editoriale la o serie de reviste/volume publicate de edituri din țară și străinătate, inclusiv în seriile Journal of Military Technology (care acoperă toate domeniile de doctorat din IOSUD-ATMFI) ;
- existența unui sistem democratic de elaborare a deciziilor și a unui sistem transparent de comunicare a acestora în mediul academic ;

- existența și funcționarea adecvată la nivelul academiei a structurilor de conducere (Senatul, Comisiile Senatului, Comisia de Etică), precum și a Consiliului Studiilor Universitare de Doctorat - CSUD (forul de conducere a IOSUD-ATMFI);
- ATMFI dispune de un management academic și militar eficient și eficace.

Puncte slabe

- numărul absolvenților performanți de studii universitare de master care se orientează către programele de doctorat, în special cele din domeniile ingineresti, este relativ scăzut;
- motivație scăzută și participare dezinteresată a unui număr semnificativ de studenți la programele de doctorat;
- insuficienta descentralizare financiară la nivelul Școlilor Doctorale ;
- numărul relativ scăzut de teze realizate în cotutelă internațională.

Oportunități:

- premisa implicării Școlii Doctorale în cercetări privind tehnici și tehnologii necesare apărării și securității naționale;
- premisa dezvoltării Școlii Doctorale la nivel național și internațional ;
- încheierea de acorduri cadru între Școala Doctorală și partenerii tradiționali din industrie și cercetare care au studenți-doctoranzi printre angajați;
- posibilitatea conlucrării cu agenții economici, cu autoritatea publică locală în proiecte variate de cercetare, educație continuă și consultanță ;
- acces la baze de date, biblioteci on-line, reviste de specialitate;
- posibilități de atragere de resurse financiare din alte surse decât cele publice – fonduri europene, granturi internaționale de cercetare;
- încadrarea programelor de studii universitare de doctorat în strategia de dezvoltare europeană;
- existența unei colaborări fructuoase în domeniile interdisciplinare specifice școlii doctorale;
- atragerea de studenți doctoranzi din străinătate, cu precădere din țări terțe UE și din universități cu specific militar.

Amenințări

- amplificarea concurenței în domeniul învățământului superior ingineresc la nivel național și internațional ;
- salarizarea demotivanta, în special la cadrele didactice tinere;
- restricții legislative impuse politicilor de personal și incertitudini în domeniul legislației muncii;
- volatilitatea legislativă care determină numeroase/frecvente schimbări ale regulamentelor și metodologiilor interne;
- trend demografic descendent care va conduce la scăderea numărului de studenți ;
- scăderea capacității de atragere de studenți doctoranzi din cauza reducerii numărului de conducători de doctorat titulari (prin pensionare și condiții de abilitare dificil de îndeplinit), dispariției burselor POSDRU (care au constituit principala sursă de finanțare pentru programele de doctorat și postdoctorat în ultimii 5 ani aferenți

perioadei de raportare 2015-2020) și lipsei de atractivitate a burselor/granturilor de cercetare doctorală existente;

- diminuarea disponibilității companiilor pentru investiții în formarea de specialiști cu înaltă calificare și pentru cercetare prin doctorat, cauzată de criza economică.

5. Opis anexe, în format electronic, cu acces prin link-uri incluse în textul raportului de evaluare internă

1. [Anexa nr. I-01 – Decretul nr. 371/1949 de înființare a ATMFI;](#)
2. [Anexa nr. I-02 – HGR 550/1990 de organizare și funcționare a ATMFI;](#)
3. [Anexa nr. I-03 – HGR 612/1992 de organizare și funcționare a ATMFI;](#)
4. [Anexa nr. I-04 – HGR 264/2007 de organizare și funcționare a ATMFI;](#)
5. [Anexa nr. I-05 – HGR 153/2019 schimbare denumire ATMFI;](#)
6. [Anexa nr. I-06 – HGR 385/2021;](#)
7. [Anexa nr. I-07 – HGR 403/2021;](#)
8. [Anexa nr. I-08 – Aracis 2016;](#)
9. [Anexa nr. I-09 – Ordinul MECS nr. 5262/2011, clasificarea universităților;](#)
10. [Anexa nr. I-10 – Instituții partenere Erasmus;](#)
11. [Anexa nr. I-11 – Domenii studii univertitare de licență din ATMFI;](#)
12. [Anexa nr. I-12 – Domenii studii univertitare de master din ATMFI;](#)
13. [Anexa nr. I-13 – Domenii studii univertitare de doctorat din ATMFI;](#)
14. [Anexa nr. I-14 – Decizia ANCS nr. 9673/2008;](#)
15. [Anexa nr. I-15 – Planul anual de cercetare-dezvoltare al ATMFI;](#)
16. [Anexa nr. I-16 – Metodologiei de încărcare cu sarcini de cercetare a personalului de cercetare-dezvoltare;](#)
17. [Anexa nr. I-17 – Regulamentul activităților de cercetare științifică;](#)
18. [Anexa nr. I-18 – Regulamentul de organizare și funcționare al consiliului științific;](#)
19. [Anexa nr. I-19 – Regulamentul de organizare, conducere și funcționare a cercurilor științifice studentești;](#)
20. [Anexa nr. I-20 – Avizarea internă a lucrărilor de cercetare-dezvoltare;](#)
21. [Anexa nr. I-21 – Lista cărților tipărite în ATMFI;](#)
22. [Anexa nr. I-22 – Copie PV Senat – o singură școală doctorală;](#)
23. [Anexa nr. I-23 – Metodologia privind ocuparea funcțiilor didactice și de cercetare;](#)
24. [Anexa nr. I-24 – Teze de doctorat susținute în perioada 2015-2020;](#)
25. [Anexa nr. I-25 – Schema funcțională a sistemului de management al calității în Academia Tehnică Militară;](#)
26. [Anexa nr. I-26 – Codul de asigurare a calității în Academia Tehnică Militară “Ferdinand I”;](#)
27. [Anexa nr. I-27 – Manualului calității;](#)
28. [Anexa nr. I-28 – Comisia pentru Evaluarea și Asigurarea Calității;](#)
29. [Anexa nr. I-29 – Regulament de funcționare a comisiei pentru evaluarea și asigurarea calității;](#)
30. [Anexa nr. I-30 – Raport intern privind evaluarea și asigurarea calității;](#)
31. [Anexa nr. I-31 – SR EN ISO 9001:2015;](#)
32. [Anexa nr. I-32 – AQAP 2131;](#)
33. [Anexa nr. I-33 – Declarația de politică în domeniul calității;](#)
34. [Anexa nr. I-34 – Angajamentul managementului;](#)

35. [Anexa nr. I-35 – Modelul absolventului;](#)
36. [Anexa nr. I-36 – Plan audit intern;](#)
37. [Anexa nr. A1-01 – OMEN 5382 din 29.09.2016;](#)
38. [Anexa nr. A1-02 – Metodologia de organizare și desfășurare a concursului de director CSUD;](#)
39. [Anexa nr. A1-03 – Profesori abilitați;](#)
40. [Anexa nr. A1-04 – Pv sedinte CSD si CSUD;](#)
41. [Anexa nr. A1-05 – Contract de studii;](#)
42. [Anexa nr. A1-06 – Raport de similitudine;](#)
43. [Anexa nr. A2-01 – Laboratoare ATMFI;](#)
44. [Anexa nr. A2-02 – Centre de excelență;](#)
45. [Anexa nr. A3-01 – Listă conducători de doctorat;](#)
46. [Anexa nr. A3-02 – Pondere conducători de doctorat;](#)
47. [Anexa nr. B2-01 – Programe de pregătire avansată;](#)
48. [Anexa nr. B2-02 – Fișa disciplinei Metodologia cercetării științifice;](#)
49. [Anexa nr. B2-03 – Fișa disciplinei Etică și integritate academică;](#)
50. [Anexa nr. B3-01 – Lucrări PNCDI;](#)
51. [Anexa nr. B3-02 – Proiecte PSCD;](#)
52. [Anexa nr. B3-03 – Agenți economici;](#)
53. [Anexa nr. B3-04 – Proiecte europene;](#)
54. [Anexa nr. B3-05 – Cerere brevet invenție;](#)
55. [Anexa nr. B3-06 – Cerere brevet invenție;](#)
56. [Anexa nr. B3-07 – Comunicări științifice;](#)
57. [Anexa nr. B3-08 – Publicații ISI;](#)
58. [Anexa nr. B3-09 – Publicații BDI;](#)
59. [Anexa nr. B4-01 – Teze de doctorat Inginerie Electronică;](#)
60. [Anexa nr. B4-02 – Teze de doctorat Calculatoare;](#)
61. [Anexa nr. B4-03 – Teze de doctorat Inginerie Mecanică;](#)
62. [Anexa nr. B4-04 – Teze de doctorat Inginerie Electrică;](#)
63. [Anexa nr. B4-05 – Teze de doctorat Inginerie Civilă;](#)
64. [Anexa nr. B4-06 – Teze de doctorat Inginerie Industrială;](#)
65. [Anexa nr. C3-01 – Strategia educațională 2016-2020;](#)
66. [Anexa nr. C3-02 – Strategia educațională 2020-2024;](#)
67. [Anexa nr. C3-03 – Plan operațional relații interuniversitare 2019-2020;](#)
68. [Anexa nr. C3-04 – Plan operațional 2020-2021;](#)
69. [Anexa nr. C3-05 – Dare de seamă Relații interuniversitare;](#)
70. [Anexa nr. C3-06 – Listă mobilități;](#)
71. [Anexa nr. C3-07 – Listă doctoranzi;](#)
72. [Anexa nr. C3-08 – Listă acorduri;](#)
73. [Anexa nr. C3-09 – Regulament comisie etică universitară.](#)