

ACADEMIA TEHNICĂ MILITARĂ  
**INTRARE**  
Nr. A 2757 din 28.03.2020



**RAPORT ANUAL  
PRIVIND STAREA  
ACADEMIEI TEHNICE MILITARE "FERDINAND I"  
- 2019 -**

**București**

**-2020-**

## INTRODUCERE

Parte componentă a sistemului național de învățământ, Academia Tehnică Militară "Ferdinand I", instituție militară de învățământ superior subordonată ministrului apărării naționale și aflată în coordonarea Departamentului pentru Armamente, îndeplinește, în domeniile de competență, misiuni de învățământ și de cercetare științifică necesare formării, specializării și perfecționării ofițerilor de logistică din serviciul tehnico-ingineresc, în condițiile legii.

Din punct de vedere al structurilor de învățământ, începând cu 01.10.2018, Academia Tehnică Militară "Ferdinand I" este organizată pe patru facultăți, o școală doctorală și un departament independent, astfel:

- Facultatea de Sisteme Integrate de Armament, Geniu și Mecatronică;
- Facultatea de Aeronave și Autovehicule Militare;
- Facultatea de Sisteme Informatice și Securitate Cibernetică;
- Facultatea de Comunicații și Sisteme Electronice pentru Apărare și Securitate;
- Școala Doctorală Ingineria Sistemelor de Apărare și Securitate;
- Departamentul de Limbi străine, științe militare și management.

### **A) Situația financiară a Academiei Tehnice Militare "Ferdinand I", pe surse de finanțare și tipuri de cheltuieli**

În perioada 01.01-31.12.2019, activitatea economico-financiară a instituției s-a desfășurat în conformitate cu prevederile următoarelor legi și dispoziții ale structurilor superioare, astfel:

- Legea contabilității nr. 82/1991, republicată;
- Legea nr.500/2002, privind finanțele publice, cu modificările și completările ulterioare;
- Ordonanța de Guvern nr.27/2014, privind finanțarea instituțiilor de învățământ superior militar, de informații, de ordine publică și de securitate națională;
- Legea nr. 142/2015 pentru aprobarea Ordonanței Guvernului nr. 27/2014 privind finanțarea instituțiilor de învățământ superior militar, de informații, de ordine publică și de securitate națională;
- Ordinul ministrului finanțelor publice nr. 1792/2002, cu modificările și completările ulterioare;
- Dispoziția șefului Direcției Financiar Contabile nr. A<sub>1</sub> 6244/2018, privind închiderea conturilor contabile, întocmirea și depunerea situațiilor financiare la data de 31.12.2018, de către unitățile militare din Ministerul Apărării Naționale;
- Legea 207/2015, privind Codul de procedură fiscală;
- Legea 227/2015, privind Codul fiscal.

Bugetul de venituri și cheltuieli finanțat integral din venituri proprii al Academiei Tehnice Militare "Ferdinand I" în anul financiar 2019 a fost de 84523 mii lei, repartizat pe titluri, astfel:

- Cheltuieli de personal - 39323 mii lei;
- Bunuri și servicii - 24000 mii lei;
- Asistență socială - 61 mii lei ;
- Despăgubiri civile - 1134 mii lei ;
- Cheltuieli de capital – 20005 mii lei.

Execuția bugetului de venituri și cheltuieli finanțat integral din venituri proprii, privind plățile în anul 2019, au fost de 74533 mii lei, repartizate pe titluri, astfel:

- Cheltuieli de personal – 38863 mii lei;
- Bunuri și servicii – 21656 mii lei;
- Asistență socială - 60 mii lei;
- Despăgubiri civile - 741 mii lei;
- Cheltuieli de capital – 13213 mii lei.

De remarcat este faptul că în anul 2019, a fost asigurată îmbunătățirea logisticii universitare prin achiziția de bunuri materiale astfel: 1307 mii lei pentru modernizarea/înființarea de noi laboratoare, 1407 mii lei pentru achiziționarea de obiecte de inventar (calculatoare, imprimante și alte obiecte).

Cheltuielile efectuate din fonduri publice respectă principiul stabilit prin art.14 alin.(3) din Legea finanțelor publice nr.500/2002, conform căruia nicio cheltuială din fonduri publice nu poate fi angajată, ordonanțată și plătită dacă nu este aprobată, potrivit legii și nu are prevederi bugetare.

La finele perioadei analizate, Academia Tehnică Militară "Ferdinand I" nu are datorii către personalul propriu și nici către terți – persoane fizice sau juridice.

Activitatea financiară se realizează prin structura Director financiar contabil, sub conducerea comandantului (rectorului), în calitate de ordonator terțiar de credite.

Academia Tehnică Militară "Ferdinand I", instituție de învățământ superior militar cu personalitate juridică subordonată Ministerului Apărării Naționale, dispune de buget propriu de venituri și cheltuieli, cod de înregistrare fiscală, conturi deschise la Trezoreria Statului sector 5 București, precum și în bănci comerciale.

Bugetul de venituri și cheltuieli este fundamentat în mod riguros, astfel încât creditele bugetare alocate Academiei Tehnice Militare "Ferdinand I" să asigure desfășurarea procesului de învățământ și cercetare științifică, pentru îndeplinirea misiunii și obiectivelor asumate. În anul 2018 s-a urmărit utilizarea cu eficiență a creditelor bugetare aprobate și repartizate pentru realizarea unei baze materiale moderne, în concordanță cu cerințele actuale.

De asemenea, s-au realizat și utilizat venituri proprii din concesiuni și închirieri, taxe și alte venituri din învățământ, cercetare, sume utilizate de alte instituții din excedentul anului precedent, subvenții de la bugetul de stat, care au contribuit la îmbunătățirea condițiilor de desfășurare a procesului de învățământ și cercetare științifică în Academia Tehnică Militară "Ferdinand I".

Controlul financiar preventiv propriu este organizat în conformitate cu legislația în vigoare, prin ordin de zi pe unitate, nominalizându-se persoanele desemnate să acorde viza pentru control financiar preventiv propriu, pe categorii de operațiuni.

Lucrările de reparații curente, dotări și modernizări ale spațiilor de învățământ, cercetare și cazare, precum și a celor destinate activităților administrative, culturale și sportive, se realizează într-un ritm direct proporțional cu ritmul de finanțare, în funcție de bugetul aprobat.

Managementul Academiei Tehnice Militare "Ferdinand I" este preocupat de extinderea surselor de finanțare.

## B) Situația fiecărui program de studii

În anul 2019 s-au derulat următoarele programe de studii:

### a) studii universitare de licență:

În domeniul *Inginerie de armament, rachete și muniții*:

- Armament, aparatură artileristică și sisteme de conducere a focului
- Armament, rachete, muniții de aviație și sisteme de salvare
- Muniții, rachete, explozivi și pulberi
- Materiale energetice și apărare CBRN

În domeniul *Inginerie civilă*:

- Construcții și fortificații
- Drumuri, poduri și infrastructuri militare

În domeniul *Inginerie aerospațială*:

- Aeronave și motoare de aviație
- Echipamente și instalații de aviație

În domeniul *Ingineria autovehiculelor*:

- Blindate, automobile și tractoare
- Echipamente și sisteme de comandă și control pentru autovehicule

În domeniul *Inginerie genistică*:

- Sisteme pentru baraje de mine, distrugerii și mascare

În domeniul *Inginerie geodezică*:

- Topogeodezie și automatizarea asigurării topogeodezice

În domeniul *Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale*:

- Echipamente și sisteme electronice militare
- Echipamente și sisteme electronice militare, electronică-radioelectronică de aviație
- Comunicații pentru apărare și securitate

În domeniul *Calculatoare și tehnologia informației*:

- Calculatoare și sisteme informatice pentru apărare și securitate națională

În domeniul *Ingineria sistemelor*:

- Ingineria și securitatea sistemelor informatice militare

În anul universitar 2019 - 2020 au fost admiși la studii universitare de licență un număr de 308 candidați (287 la bugetul de stat și 21 cu taxă de studii) și au absolvit examenul de diplomă în anul 2019, 204 studenți (198 de la bugetul de stat și 6 cu taxă de studii).

### b) studii universitare de master:

În domeniul *Inginerie de armament, rachete și muniții*:

- Inginerie pentru sisteme mecanice speciale de apărare și securitate

În domeniul *Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale*:

- Ingineria sistemelor de comunicații și securitate electronică

- Electronică aplicată în robotică pentru securitate și apărare
- În domeniul *Calculatoare și tehnologia informației*:
- Securitatea tehnologiei informației
- În domeniul *Ingineria autovehiculelor*:
- Echipamente și tehnologii în ingineria autovehiculelor.
- În domeniul *Inginerie aerospațială*
- Ingineria sistemelor aeronautice

În anul universitar 2019 - 2020 au fost admiși la studii universitare de master un număr de 159 candidați (92 la bugetul de stat și 67 cu taxă de studii) și au absolvit în anul 2019, 121 studenți (53 de la bugetul de stat și 68 cu taxă de studii).

### c) studii universitare de doctorat în domeniile:

- Inginerie mecanică
- Inginerie industrială
- Inginerie aerospațială
- Inginerie civilă și instalații
- Inginerie electrică
- Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale
- Calculatoare și tehnologia informației

În anul universitar 2019 - 2020 în Academia Tehnică Militară "Ferdinand I" au fost admiși la studii universitare de doctorat 19 de studenți (8 la bugetul de stat și 11 la studii cu taxă). În anul 2019 s-au susținut, potrivit reglementărilor legale în vigoare, 8 teze de doctorat din care 7 au fost apreciate de către comisiile de evaluare și susținere publică cu calificative "FOARTE BINE" și 1 a primit calificativul "BINE".

### C) Situația personalului instituției

În anul universitar 2018 - 2019 în Academia Tehnică Militară "Ferdinand I" și-au desfășurat activitatea un număr de 95 de cadre didactice titulare dintre care: 15 profesori universitari, 34 conferențieri universitari, 42 lectori, 4 asistenți universitari și un instructor militar.

### D) Rezultatele activităților de cercetare

#### 1. Lucrări de cercetare-dezvoltare cuprinse în Planul Sectorial de Cercetare-Dezvoltare (PSCD) al Ministerului Apărării Naționale pe anul 2019– Planificate inițial 30 proiecte/ Realizate 28 proiecte / 2 proiecte anulate.

Cele 28 proiecte cuprinse în *Planul Sectorial de Cercetare-Dezvoltare al Ministerului Apărării Naționale pe anul 2019* au fost finalizare conform Documentelor de planificare. Temele de cercetare științifică au fost solicitate de către Departamentul pentru Armamente, Statul Major al Apărării, Statul Major al Forțelor Aeriene, Statul Major al Forțelor Terestre, Comandamentul Logistic Întrunit, și Direcția Medicală.

În urma încheierii proceselor verbale de recepție a celor 28 proiecte din *Planul Sectorial de Cercetare-Dezvoltare al Ministerului Apărării Naționale pe anul 2019*, au rezultat: 1 realizare produs software-proiectare parțială, 3 planuri de testare evaluare, 5

rapoarte de testare evaluare, 1 cercetare experimentală, 4 realizări model experimental, 6 studii tehnice, 1 realizare demonstrator platformă de laborator, 1 buletin de încercări, 1 elaborare algoritmi de fuziune 3 demonstratoare tehnologice, 1 documentație de realizare demonstrator platformă, 2 aplicație software, 1 documentație de utilizare, 1 proiect telecomandă, 1 proiect braț manipulator.

2. Lucrări de cercetare-dezvoltare finanțate în cadrul Planului Național de Cercetare Dezvoltare și Inovare – **Planificate 10 contracte/Finalizate în 2019 - 4 contracte.**

Nr. Crt.	Proiect	Contract/ Beneficiar	Valoarea (lei)/2019
1.	Contingența hazardurilor CBRN și îmbunătățirea mijloacelor de securitate națională - <b>SECURENET</b>	Contract de finanțare nr. 70PCCDI/2018/ UEFISCDI	<b>190.800</b>
2.	Sisteme de protecție individual și colectivă pentru domeniul militar pe bază de aliaje cu entropie ridicată - <b>HEAPROTECT</b>	Contract de finanțare nr. 20/PCCDI/2018 UEFISCDI	<b>405.870</b>
3.	Sistem de aliniere optică pentru zborurile spațiale în formație și deorbitarea reziduurilor din spațiu - <b>OASYS</b>	Acord ferm de colaborare nr. A5768/ 21.08.2017 Contract 121/2017 ROSA	<b>90.000</b>
4.	Tehnologii spațiale în managementul dezastrelor și crizelor majore, manifestate la nivel local, național și regional - <b>SPERO</b>	Contract de finanțare nr. 3SOL/2017	<b>107.707</b>
5.	Cercetarea, proiectarea, dezvoltarea și testarea pe stand a unui sistem de propulsie hibrid reactiv cu combustibil inovator neomogen și control electronic adaptiv al parametrilor de ardere pentru aplicații din domeniul laboratoarelor spațiale - <b>SPECH</b>	Contract de finanțare nr. 159/2017 ROSA	<b>265.000</b>
6.	Dezvoltarea și implementarea de soluții aferente sistemelor de propulsive de turbine cu gaze și a sistemelor conexe acestora - <b>TURBONAV</b>	Contract de finanțare nr.4 SOL/2017 PNIII	<b>50.000</b>
7.	Platformă stratosferică de observare, testare și cercetare a microsistemelor aerospațiale - <b>STRATOTEST</b>	Contract de finanțare nr.170/2017 ROSA	<b>79.192</b>
8.	Instrument pentru analiza și postprocesarea seriilor de timp cu reflector permanenți cu aplicații în supravegherea elementelor de infrastructură - <b>PSTOOL</b>	Contract de finanțare nr. 126/2017 ROSA	<b>12.900</b>
9.	Hub inovativ pentru tehnologii avansate de securitate cibernetică - <b>ATLAS</b>	17PCCDI/2018 UEFISCDI	<b>429.323</b>
10.	Sistem integrat pentru suportul și conducerea intervențiilor în situații de criză <b>SIS-COM-ISC</b>	Contract 9SOL/2018	<b>903.488</b>
<b>T O T A L P R O I E C T E P N C D I</b>			<b>2.534.280 lei</b>

În anul 2019, au fost depuse un număr de 58 de propuneri de proiecte dar din cauza nefinalizării procesului de evaluare a acestora din cadrul Competiției PNIII – 2019, nu au fost angajate proiecte noi.

### 3. Proiecte europene: 2 proiecte

În anul 2019 cadrele didactice și de cercetare din ATM au depus în cadrul competiției de finanțare EEA-RO-NO-2018 un proiect de cercetare științifică („Collaborative robot network for ecosystem monitoring and search&rescue”, propunere a lt.col.conf.dr.ing. Cristian MOLDER). Propunerea se află în curs de evaluare.

De asemenea, în competiția PADR 2019, au fost depuse următoarele două proiecte care nu a primit finanțare, astfel:

- Detecția și dezactivarea de la distanță a minelor terestre - col.prof.univ.dr.ing. Traian ROTARIU;

- Enhanced range-searching guidance-artificial intelligence- striking (GAIAS)  
- lt.col.CSII dr.ing. Liviu MATAACHE.

În cadrul proiectului "RF BIO" derulat sub egida EDA a fost cooptată și participarea României reprezentată prin A.T.M.F.I. Director de proiect din partea României este lt.cdor.lector.dr.ing. Georgiana ROȘU.

**4. Lucrări de cercetare-dezvoltare care se realizează pe bază de contracte de cercetare științifică încheiate cu agenți economici din țară – Planificate 7 contracte/ Câștigate în 2019 – 3 contracte / Finalizate în 2019 - 6 contracte:**

Nr. Crt.	Denumire contract	Contract/ Beneficiar	Valoare totală (lei)/2019
1.	Studii și cercetări pentru identificarea soluțiilor de protecție a obiectivului militar U.M 01463 Florești pe zona afectată de lucrarea de investiții „Drum de legătură – varianta Sud – Comuna Florești”	A7698 din 23.08.2018 / Primăria Comunei Florești	92.300
2.	PS 3.1.5 Studiu și determinări experimentale privind stabilirea amenajărilor necesare pentru ca zona de siguranță restricționată să se reducă la limitele poligonului de tragere (3).	A7700 din 23.08.2018 / Ministerul Afacerilor Interne	55.000
3.	PS 2.4.6 Aplicație informatică offline pentru gestionarea evidenței pe serii a armamentului și pe loturi a munițiilor și materialelor periculoase, aflate în dotarea M.A.I.	A7699/23.08.2018/ Ministerul Afacerilor Interne	45.000
4.	Curs de specializare în domeniul muniții și explozivi – Uzina mecanică Mija	A 10186/30.10.2018	8.975
5.	Studiu etnic pentru întocmirea documentației tehnice și a PTED pentru omologarea unui panou de protecție balistică	A1129/ 13.02.2019	40.000
6.	Studiu numeric privind comportamentul autoturismului de teren blindat 4x4 Dracon, având la baza un autosășiu F550, la solicitările produse de inițiere a unor încărcături explosive dispuse pe/ în sol	A7754/ 12.09.2019	15.000
7.	Servicii de cercetare experimentală și consultanță tehnică și instruirea în vederea implementării soluțiilor particulare între beneficiar și prestator în domeniul ingineriei și managementului, pe care beneficiarul le solicită pentru clienții săi.	A 5328/ 24.06.2019/ S.C. FESTO SRL	48.371
<b>TOTAL - 7 contracte</b>			<b>304.646lei</b>

**Lucrări de cercetare-dezvoltare din planul intern de cercetare-dezvoltare al Academiei Tehnice Militare "Ferdinand I": Planificate 168 lucrări de cercetare dezvoltare / Realizate 190 lucrări de cercetare dezvoltare..**

**Lucrări de cercetare și învățământ** – În anul 2019 în Academia Tehnică Militară s-au derulat **30 teme de cercetare** în sprijinul învățământului, conform Planului anual intern de cercetare dezvoltare al A.T.M.FI.

De asemenea, în anul 2019 facultățile din cadrul Academiei Tehnice Militare "Ferdinand I" au fost gazda a 21 de mobilități studenți străini de la ENSTA Bretagne, Franța, de la ESM Saint Cyr, Franța, de la NMU Vasil Levski, Facultatea de Aviație, Dolna Mitropolia, Bulgaria, de la NMU Vasil Levski, Facultatea de Artilerie, Apărare Antiaeriană și CIS, Șumen, Bulgaria, de la WAT Varșovia, Polonia, de la IUT Paul Sabatier din Toulouse, Franța.

Studenții au desfășurat stagii de cercetare științifică în laboratoarele din cadrul instituției. Dintre aceștia, un număr de 8 studenți au efectuat stagii de cercetare Erasmus+ pentru elaborarea proiectelor de diplomă, iar un număr de 9 studenți au efectuat stagii pentru elaborarea proiectului științific interdisciplinar din cadrul Semestrului Internațional Tehnic, organizat de ATM.

**Lucrări fundamentale aplicative** – Pe parcursul anului 2019 cadrele didactice din academie au elaborat și publicat 141 lucrări fundamentale aplicative (comunicări științifice prezentate la conferințele naționale și internaționale, publicații în reviste/proceedings indexate ISI, publicații în reviste/conferințe indexate în baze de date internaționale)

### **5. Participarea personalului didactic și de cercetare la manifestări științifice**

În anul 2019 în cadrul A.T.M.s-au desfășurat un număr de 17 mobilități de personal universitar în universități de prestigiu și instituții de cercetare partenere. Activitățile desfășurate au vizat activități de predare și activități de pregătire și dezvoltare.

#### **E) Situația asigurării calității activităților din cadrul Academiei Tehnice Militare "Ferdinand I"**

În Academia Tehnică Militară "Ferdinand I" funcționează Departamentul de asigurare a calității (DAQ), Compartimentul gestionarea relațiilor cu studenții și asigurarea calității educației și Comisia pentru evaluarea și asigurarea calității (CEAQ).

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

- Compartimentul gestionarea relațiilor cu studenții și asigurarea calității educației și-a desfășurat activitatea pe baza actelor normative care reglementează activitatea de asigurare a calității din România, a ordinelor și dispozițiilor ministrului apărării naționale și a celorlalte organe care coordonează învățământul în armată, a ordinelor și dispozițiilor comandantului academiei. Compartimentul răspunde de organizarea, coordonarea, planificarea și evidența sistemului de management al calității. Acesta studiază, analizează și propune modul de aplicare a actelor normative care reglementează activitatea de asigurare a calității educației la specificul învățământului militar superior din academie;

- CEAQ elaborează Raportul anual cu privire la asigurarea calității, identificând, analizând și propunând soluții și decizii care privesc Sistemul de Management al Calității.

#### **Politica în domeniul calității în ATM se referă la următoarele aspecte:**

- Realizarea unui înalt nivel academic al proceselor educaționale prin asigurarea cu personal didactic de înaltă competență profesională;
- Creșterea volumului și a calității activității de cercetare științifică, prin realizarea unei activități de cercetare la standarde internaționale;



- Prezența unei preocupări permanente pentru crearea unei culturi a calității, cu participarea întregului personal al ATM prin:
  - promovarea setului de valori care să asigure calitatea pe ansamblul ATM;
  - creșterea ponderii valorilor care promovează calitatea în cultura organizațională a universității.
- Realizarea unui proces de perfecționare continuă a personalului, prin:
  - promovarea unor forme specifice de perfecționare pe categorii de personal;
  - existența unor criterii corecte și transparente privind promovarea.
- Aplicarea unui management instituțional modern, prin promovarea unui stil participativ privind actul managerial.

#### **F) Situația respectării eticii universitare și a eticii activităților de cercetare**

În anul 2018, Comisia de etică universitară din academie și-a desfășurat activitatea în conformitate cu documentele proprii – Codul de etică și deontologie profesională universitară al Academiei Tehnice Militare "Ferdinand I" și Statutul comisiei de etică universitară, documente care întregesc Carta Universitară.

Au fost urmărite, în principal, următoarele direcții:

- aprecierea climatului etic din Academia Tehnică Militară "Ferdinand I";
- aprecierea situațiilor etice rezultate din reclamații, sesizări și din autosesizările Comisiei;
- evaluarea internă a activității Comisiei de etică (autoevaluare).

#### **1. Aprecierea climatului etic din Academia Tehnică Militară "Ferdinand I"**

În anul universitar 2019, climatul etic a fost caracterizat prin colegialitate, coeziune și respectarea principiilor care alcătuiesc Codul de Etică și Deontologie profesională, parte integrantă a Cartei Universitare a Academiei Tehnice Militare "Ferdinand I".

#### **2. Aprecierea situațiilor etice rezultate din reclamații, sesizări și din autosesizarea Comisiei**

În perioada menționată, nu au existat situații care să impună intervenția Comisiei și realizarea de aprecieri etice.

#### **3. Evaluarea internă a activității Comisiei de Etică**

În anul universitar 2018, activitatea Comisiei de etică din ATM s-a desfășurat în condiții normale. Au fost respectate integral prevederile Codului de Etică și Deontologie profesională al Academiei Tehnice Militare "Ferdinand I". În această perioadă nu au fost sancțiuni din cauze etice.

**G) Situația posturilor vacante**

În anul universitar 2018 - 2019 în Academia Tehnică Militară "Ferdinand I" au fost vacante 69 posturi didactice vacante dintre care: 17 de profesor universitar, 18 de conferențiar universitar, 25 de lector universitar și 9 de asistent universitar.

În anul universitar 2019 - 2020 sunt vacante 69 de posturi didactice, după cum urmează: 18 de profesor universitar, 19 de conferențiar universitar, 29 de lector universitar și 3 de asistent universitar.

**H) Situația inserției profesionale a absolvenților din promoțiile precedente**

Inserția profesională a absolvenților de la buget ai Academiei Tehnice Militare "Ferdinand I" a fost de 100%, aceștia fiind repartizați în structurile sistemului de apărare, ordine publică și securitate națională.

**COMANDANTUL (RECTORUL) ACADEMIEI  
TEHNICE MILITARE "FERDINAND I"**

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



**Constantin-Iulian VIZITIU**

*Col.ing.*

Secretar șef

Rizea  
Romeo RIZEA

Tel. 021 335 54 17