

**TEMATICA ȘI BIBLIOGRAFIA  
PENTRU CONCURSURILE DE SELECȚIE LA CURSURILE DE CARIERĂ ȘI  
DE FORMARE A OFIȚERILOR PE FILIERĂ INDIRECTĂ CE SE  
ORGANIZEAZĂ ÎN ȘCOALA DE APLICAȚIE PENTRU FORȚELE AERIENE  
„AUREL VLAICU”**

**Pagină albă**

<b>CUPRINS</b>		<b>Pag.</b>
CAPITOLUL I Tematica și bibliografia pentru concursurile de selecție la cursurile de carieră pentru ofițeri, maiștri militari și subofițeri – Arma Aviație		5
1. Tematica și bibliografia pentru cursurile de ofițeri		5
A. Cursul de stat major Forțe Aeriene (arma aviație).		5
B. Cursul avansat aviație naviganți/nenaviganți		6
2. Tematica și bibliografia pentru cursurile de maiștri militari și subofițeri.		8
A. Cursul de plt./m.m. cls. a III-a aviație		8
B. Cursul de plutonieri majori / maiștri militari clasa a II-a aviație		9
C. Cursul de plutonieri adjutanți / maiștri militari clasa I Forțe Aeriene (arma aviație)		11
CAPITOLUL II Tematica și bibliografia pentru concursurile de selecție la cursurile de carieră pentru ofițeri, maiștri militari și subofițeri – Arma Rachete și Artilerie Antiaeriană		14
1. Tematica și bibliografia pentru cursurile de ofițeri.		14
A. Cursul de stat major Forțe Aeriene (arma rachete și artilerie antiaeriană)		14
B. Cursul avansat rachete și artilerie antiaeriană		16
2. Tematica și bibliografia pentru cursurile de maiștri militari și subofițeri.		19
A. Cursul de plt./m.m. cls. a III-a rachete și artilerie antiaeriană		19
B. Cursul de plutonieri majori / maiștri militari clasa a II-a rachete și artilerie antiaeriană		21
C. Cursul de plutonieri adjutanți / maiștri militari clasa I Forțe Aeriene (arma rachete și artilerie antiaeriană)		23
CAPITOLUL III Tematica și bibliografia pentru concursurile de selecție la cursurile de carieră pentru ofițeri, maiștri militari și subofițeri – Arma Radiolocație.		26
1. Tematica și bibliografia pentru cursurile de ofițeri.		26
A. Cursul de stat major Forțe Aeriene (arma radiolocație)		26
B. Cursul avansat radiolocație și război electronic		27
2. Tematica și bibliografia pentru cursurile de maiștri militari și subofițeri.		28
A. Cursul de plt./m.m. cls a III-a radiolocație și război electronic		28
B. Curs plutonieri majori / maiștri militari clasa a II – a radiolocație și război electronic		30
C. Curs de plutonieri adjutanți / maiștri militari clasa I Forțe Aeriene (arma radiolocație)		31
CAPITOLUL IV Tematica și bibliografia pentru concursurile de selecție la cursul avansat pentru gradați profesioniști.		33
1. Arma aviație		33
2. Arma rachete și artilerie antiaeriană		34
4. Arma radiolocație.		36
CAPITOLUL V Tematica și bibliografia pentru admiterea la cursurile de formare a ofițerilor pe filieră indirectă		39
1. Arma aviație		39
2. Arma rachete și artilerie antiaeriană		43
3. Arma radiolocație		46

**Pagină albă**

**CAPITOLUL I**  
**TEMATICA ȘI BIBLIOGRAFIA PENTRU CONCURSURILE DE SELECȚIE LA**  
**CURSURILE DE CARIERĂ PENTRU OFIȚERI, MAIȘTRI MILITARI ȘI SUBOFIȚERI –**  
**ARMA AVIAȚIE**

**1. TEMATICA ȘI BIBLIOGRAFIA PENTRU CURSURILE DE OFIȚERI**

**A. CURS DE STAT MAJOR - FORȚE AERIENE (ARMA AVIAȚIE)**

**I. PROBE DE CONCURS**

- proba scrisă la LIMBA ENGLEZĂ – probă eliminatorie.  
Examinarea la LIMBA ENGLEZĂ se va executa potrivit precizărilor DMRU nr. 4/06.02.2012.
  
- proba de evaluare a cunoștințelor cu ajutorul computerului sau lucrare scrisă la:

*PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ; PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI METODICĂ*

**II. TEMATICA**

a. *PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ*

1. Briefingurile (pregătirea, desfășurarea, analiza și evidența activității de zbor).
2. Organizarea statului major.
3. Organizarea și administrarea securității informațiilor, protecția fizică și protecția documentelor (documentației tehnice) clasificate.
4. Ghidul de clasificare a informațiilor secrete de stat în M.Ap.N. (principii generale, clasele sau nivelele de secretizare, încadrarea informațiilor într-o clasă sau nivel de secretizare, termene, trecerea de la un nivel la altul, declasificarea).
5. Norme privind protecția informațiilor clasificate în sistemele informatice și de comunicații din Armata României (principii generale, organizarea și vulnerabilitățile SIC, protecția informațiilor în SIC, particularități privind protecția informațiilor în SIC).
6. Principii generale pentru întrebuințarea forțelor aeriene în operații; operațiile aeriene mixte; Ghidul de planificare pentru operațiile aeriene mixte; operația aeriană de apărare; Generalități privind identificarea și regulile de angajare; Identificarea vizuală și interceptarea; Operații mixte duse cu avioane de luptă; Operații aeriene ofensive. Suprimarea/anihilarea apărării aeriene inamice; Sprijinul aerian pentru transportul terestru de tip convoi; Operațiile aeriene împotriva țintelor maritime; Coordonarea și recunoașterea pentru atac; Interdicția aeriană asistată de la sol; Cercetarea țintelor.
7. Participarea forțelor armate la misiuni în afara teritoriului statului român.

b. *PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI METODICĂ*

1. Operațiile aeriene împotriva forțelor aeriene ale inamicului.
2. Acțiunile aeriene cu efecte strategice.
3. Operațiile aeriene împotriva forțelor de suprafață ale inamicului.
4. Conducerea activității de zbor.
5. Securitatea zborului.
6. Asigurarea și sprijinul logistic al activității de zbor.
7. Managementul spațiului aerian.
8. Structurile și serviciile de trafic aerian operațional.
9. Situațiile de urgență.
10. Controlul spațiului aerian în situații de criză și la război.
11. Cerințele controlului spațiului aerian.

12. Glosar de termeni, definiții și acronime folosiți și corespondența acestora în limba engleză în conformitate cu bibliografia aferentă.
13. Obiectivele și componentele instrucției.

### **III. BIBLIOGRAFIA:**

#### **a. PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ**

1. X X X, FA/Av-1, Regulamentul pentru zbor al aviației militare, Cap., VIII, pag. 63 -78.
2. X X X, F.A.2 – Manualul pentru organizarea de stat major și operații în Forțele Aeriene, București, 2009, Cap.II, Secțiunile 1-5.
3. X X X, M.-9 din 06.02.2013 – Norme privind protecția informațiilor clasificate în Ministerul Apărării Naționale.
4. X X X, P.I.C. 3/2003 Norme privind protecția informațiilor clasificate în sistemele informatice și de comunicații din Armata României, Cap I, II, III, IV, V, completat prin M.S.-164 din 28.08.2007 și M.S.-66 din 14.06.2010 și M.S.-1 din 07.01.2011.
5. XXX, F.A.-3.2, Manualul de tactică al Forțelor Aeriene, Boboc, 2011, Cap. I Secțiunile 1,2,3,4, Cap. II, Secțiunile 1,2,3,4,5, Cap. III, Secțiunile 4,5,6,7,8,9
6. Legea nr.42/2004 privind participarea forțelor armate la misiuni în afara teritoriului statului român, publicată în M.Of. nr. 242/18.03.2004, (Cap. I , art. 1-3; Cap. III , art. 10-13).

#### **b. PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI METODICĂ**

1. BORDEIANU Ștefan – Curs de meteorologie aeronautică, București, 1968, pag 148 – 182, 186 – 258.
2. EPURESCU Marian – Navigație aeriană pentru operatori aerieni, ROMATSA, 2000.
3. GHEORGHE Ștefan – Meteorologie pentru piloți, București, 1991, pag 164-194.
4. HLADIUC Eusebiu, POPESCU Alexandru Viorel - Navigație aeriană, ediția a II-a, Iași, 1977, Cap. IV,V, pag. 211-286, 480-499, 500-533.
5. X X X, F.A.3-1, Manual pentru controlul traficului aerian operațional, Cap I, II, VIII, pag.13-26, 27-72, 216-231.
6. X X X, FA 6 Manualul asigurării meteorologice în Forțelor Aeriene, București 2006, pag. 56-90.

### **B. CURS AVANSAT AVIAȚIE NAVIGANȚI/NENAVIGANȚI**

#### **I. PROBE DE CONCURS**

- proba scrisă la LIMBA ENGLEZĂ – probă eliminatorie.  
Examinarea la LIMBA ENGLEZĂ se va executa potrivit precizărilor DMRU nr. 4/06.02.2012.
- proba de evaluare a cunoștințelor cu ajutorul computerului sau lucrare scrisă la:

#### **PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ; PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI METODICĂ**

### **II. TEMATICA**

#### **a. PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ**

1. Operații aeriene împotriva forțelor de suprafață ale inamicului; Operații aeriene de sprijin.
2. Cunoștințe de tactică militară – termeni și definițiile specifice acesteia.
3. Acțiunile militare (principii generale, acțiuni militare).
4. Conducerea acțiunilor militare.
5. Forțele aeriene în acțiunile militare (principii generale, forțele aeriene; forțele aeriene în acțiuni militare).
6. Briefingurile (pregătirea, desfășurarea, analiza și evidența activității de zbor).

7. Aeronave militare.
8. Personalul navigant de aviație.
9. Terenurile de zbor.
10. Lupta armată: definiție, legile specifice luptei.
11. Organizarea și administrarea securității informațiilor, protecția fizică și protecția documentelor (documentației tehnice) clasificate.
12. Ghidul de clasificare a informațiilor secrete de stat în M.Ap.N. (principii generale, clasele sau nivelele de secretizare, încadrarea informațiilor într-o clasă sau nivel de secretizare, termene, trecerea de la un nivel la altul, declasificarea).
13. Norme privind protecția informațiilor clasificate în sistemele informatice și de comunicații din Armata României (principii generale, organizarea și vulnerabilități ale SIC, protecția informațiilor în SIC, particularități privind protecția informațiilor în SIC).

b. *PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI METODICĂ*

1. Organizarea spațiului aerian.
2. Organizarea serviciilor de trafic aerian.
3. Cinematică aeriană.
4. Hărți aeronautice.
5. Elementele și distanțele declarate ale pistei.
6. Altimetrie.
7. Proceduri de apropiere.
8. Sistemul ILS, VOR, VOR/DME.
9. Reglementări aeronautice militare.
10. Navigație și radionavigație.
11. Situațiile de urgență.
12. Codurile meteorologice standard ICAO: METAR, SPECI și TAF (numai pentru piloți, controlori de trafic aerian și meteorologi).
13. Mase de aer, cicloni, anticicloni, fronturi atmosferice și fenomene meteorologice periculoase pentru activitatea de zbor.

### III. BIBLIOGRAFIA:

a. *PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ*

1. X X X, FA-1 Doctrina pentru operații a Forțelor Aeriene, București, 2005, Cap. VI, VII, pag. 77-101 și Completări la F.A.-1, conform SMG-76 din 30.08.2011
2. X X X, Doctrina Forțelor Aeriene, București, 2000 Cap. I, II, III.
1. X X X, FA/Av-1, Regulament pentru zbor al aviației militare Cap. II, III, IV, V pag.12-26.
2. X X X, A.N.-1. Regulamentul general al acțiunilor militare, București, 1996, pag. 27-61.
3. X X X, M.-9 din 06.02.2013 – Norme privind protecția informațiilor clasificate în Ministerul Apărării Naționale.
4. X X X, P.I.C. 3/2003 Norme privind protecția informațiilor clasificate în sistemele informatice și de comunicații din Armata României, Cap I, II, III, IV, V, completat prin M.S.-164 din 28.08.2007 și M.S.-66 din 14.06.2010 și M.S.-1 din 07.01.2011.

b. *PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI METODICĂ*

1. BORDEIANU Ștefan – Curs de meteorologie aeronautică, București, 1968, pag 148 – 182, 186 – 258.
2. EPURESCU Marian – Navigație aeriană pentru operatori aerieni, ROMATSA, 2000.
3. GHEORGHE Ștefan – Meteorologie pentru piloți, București, 1991, pag 164-194.
4. HLADIUC Eusebiu, POPESCU Alexandru Viorel - Navigație aeriană, ediția a II-a, Iași, 1977, Cap.IV,V, pag. 211-286, 480-499, 500-533.
5. X X X, F.A.3-1, Manual pentru controlul traficului aerian operațional, Cap I, II, VIII, pag.13-26, 27-72, 216-231.
6. X X X, FA 6 Manualul asigurării meteorologice în Forțelor Aeriene, București 2005, pag. 56-90.

## **2. TEMATICA ȘI BIBLIOGRAFIA PENTRU CURSURILE DE MAIȘTRI MILITARI ȘI SUBOFITERI**

### **A. CURS DE PLT./M.M. CLS. A III-A AVIAȚIE**

#### **I. PROBE DE CONCURS**

- proba scrisă la LIMBA ENGLEZĂ – probă eliminatorie.  
Examinarea la LIMBA ENGLEZĂ se va executa potrivit precizărilor DMRU nr. 4/06.02.2012.
- proba de evaluare a cunoștințelor cu ajutorul computerului sau lucrare scrisă la:

*PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ; PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI METODICĂ*

#### **II. TEMATICA**

##### *a. PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ*

1. Tipuri de relații și comportamentul personalului din Armata României.
2. Relațiile între militari.
3. Activitatea zilnică în unitate.
4. Ținuta militarilor.
5. Sănătatea militarilor.
6. Învoiri, permisi, concedii.
7. Activități festive.
8. Cazarea militarilor.
9. Principii generale; Serviciul de pază.
10. Autoritatea militară și obligațiile care decurg din aceasta.
11. Recompense și sancțiuni disciplinare.
12. Hrănirea personalului din Ministerul Apărării.
13. Dispoziții generale.
14. Atribuțiile structurilor și formațiunilor de asigurare cu echipament și materiale de resort.
15. Reguli privind asigurarea echipamentului și a materialelor de resort.
16. Reguli privind transmiterea fără plată a articolelor de echipament ajunse în stare de reformă precum și a celor devenite atipice, existente în Ministerul Apărării.
17. Organizarea și administrarea securității informațiilor, protecția fizică și protecția documentelor (documentației tehnice) clasificate.
18. Protecția informațiilor clasificate în Armata României (principii generale, clasele sau nivelele de secretizare, încadrarea informațiilor într-o clasă sau nivel de secretizare, termene, trecerea de la un nivel la altul, declasificarea).
19. Norme privind protecția informațiilor clasificate în sistemele informatice și de comunicații din Armata României (principii generale, organizarea și vulnerabilități ale SIC, protecția informațiilor în SIC, particularități privind protecția informațiilor în SIC).

##### *b. PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI METODICĂ*

1. Drept internațional umanitar - noțiuni de bază.
2. Distincția combatanți-necombatanți. Reguli umanitare aplicabile acestor categorii.
3. Categoriile de persoane protejate în caz de conflict armat.
4. Statutul prizonierilor de război.
5. Distincția obiective militare-obiective civile.
6. Mentenanța tehnicii militare de aviație (asistența tehnică a aeronavelor).
7. Glosar de termeni și de definiții utilizați în mentenanța tehnicii militare de aviație în conformitate cu bibliografia aferentă.



8. Norme de protecția muncii (Pregătirea și instruirea personalului (instructajul introductiv general, instructajul la locul de muncă, instructajul periodic, cazuri particulare de instructaj); Definirea și clasificarea evenimentelor; Comunicarea evenimentelor).
9. Norme de protecția muncii (pregătirea și instruirea personalului (instructajul introductiv general, instructajul la locul de muncă, instructajul periodic, cazuri particulare de instructaj); definirea și clasificarea evenimentelor; comunicarea evenimentelor).
10. Activitatea de zbor.
11. Conducerea activității de zbor.
12. Asigurarea și sprijinul logistic al activității de zbor.

### **III. BIBLIOGRAFIA:**

#### **a. PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ**

1. X X X, Regulamentul de ordine interioară în unitate R.G.-1/2008. (Cap. II – pag 8 - 17; Cap. IV – pag 37-41; Cap.V – pag 41-42; Cap. VI – pag 43-48; Cap. VII pag. 48 – 51; Cap.IX pag. 54 - 56 ; Cap. X – pag 60-65; Anexa nr. 6 – pag 90-91).
2. X X X, Regulamentul serviciului interior R.G.-2/2008. (Cap. I – pag 9-34; Cap. III – pag 41-73);
3. X X X, Regulamentul disciplinei militare R.G.-3/2009. (Cap. II – pag 10 -14; Cap. III – pag 14-27);
4. X X X, M. 12/ 2004 – Ordinul privind hrănirea personalului din Ministerul Apărării prin agenți economici (modificat și completat prin ordinul M.190/ 17.12.2006.
5. XXX, L – 4/14 Instrucțiuni privind asigurarea cu echipament și materiale de resortul echipamentului pentru personalul Ministerului Apărării. (Cap. I, II, III, IV).
6. X X X, M.-9 din 06.02.2013 – Norme privind protecția informațiilor clasificate în Ministerul Apărării Naționale.
7. X X X, P.I.C. 3/2003 Norme privind protecția informațiilor clasificate în sistemele informatice și de comunicații din Armata României, Cap I, II, III, IV, V, completat prin M.S.-164 din 28.08.2007 și M.S.-66 din 14.06.2010 și M.S.-1 din 07.01.2011.

#### **b. PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI METODICĂ**

1. X X X, D.I.U. - 1, Manualul pentru instruirea militarilor în DIU, (individ, grupă, pluton, companie - similar) document orientativ-didactic, Ploiești, 2005, Cap. II, III, IV, VI, VII.
2. X X X, L-11/2 vol.1, Instrucțiuni privind mentenanța echipamentelor de aviație, București – 2011 (Cap. IV, VI Anexa Nr. 1 și Anexa Nr. 3).
3. X X X, S.S.M. – 1, Instrucțiuni privind organizarea și desfășurarea activității de securitate și sănătate în muncă în Armata României, București – 2008, (Cap. III, Cap IV – pag 27-32).
4. X X X, FA/Av-1, Regulamentul pentru zbor al aviației militare, Cap. VIII, IX, pag. 63 -101, Cap. XI, pag. 106 -117.

## **B. CURS DE PLUTONIERI MAJORI / MAIȘTRI MILITARI CLASA a II-a AVIAȚIE**

### **I. PROBE DE CONCURS**

- proba scrisă la LIMBA ENGLEZĂ – probă eliminatorie.  
Examinarea la LIMBA ENGLEZĂ se va executa potrivit precizărilor DMRU nr. 4/06.02.2012.
- proba de evaluare a cunoștințelor cu ajutorul computerului sau lucrare scrisă la:

*PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ; PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI METODICĂ*

### **II. TEMATICA**

#### **a. PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ**

1. Fundamentele operațiilor întrunite

2. Atribuțiile personalului cu diferite funcții în cadrul subunității.
3. Activitatea zilnică în unitate.
4. Permisele militarilor și întreruperea concediului de odihnă.
5. Principii generale.
6. Serviciul de pază.
7. Serviciul de intervenție.
8. Autoritatea militară și obligațiile care decurg din aceasta.
9. Recompense și sancțiuni disciplinare.
10. Dispoziții generale.
11. Atribuțiile structurilor și formațiunilor de asigurare cu echipament și materiale de resort.
12. Reguli privind asigurarea echipamentului și a materialelor de resort.
13. Reguli privind transmiterea fără plată a articolelor de echipament ajunse în stare de reformă precum și a celor devenite atipice, existente în Ministerul Apărării.
14. Răspunderea materială a militarilor și salariaților civili din Ministerul Apărării Naționale.
15. Evidența bunurilor materiale.
16. Calitățile liderului eficient.
17. Conducerea militară.
18. Organizarea statului major.
19. Organizarea și administrarea securității informațiilor, protecția fizică și protecția documentelor (documentației tehnice) clasificate.
20. Norme metodologice pentru întocmirea și utilizarea formularelor specifice privind activitatea financiară și contabilă și modelele acestora.

#### b. *PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI METODICĂ*

1. Statutul prizonierului de război.
2. Distincția obiective militare - obiective civile.
3. Reguli de drept internațional umanitar aplicabile operațiilor militare.
4. Răspunderea cu privire la respectarea normelor dreptului internațional umanitar.
5. Mentenanța tehnicii militare de aviație (Organizarea și realizarea mentenanței tehnicii de aviație; Asistența tehnică a aeronavelor; Mentenanța tehnicii de aviație în situații speciale).
6. Glosar de termeni și definiții utilizați în mentenanța tehnicii militare de aviație în conformitate cu bibliografia aferentă .
7. Norme de protecția muncii (Pregătirea și instruirea personalului (instructajul introductiv general, instructajul la locul de muncă, instructajul periodic, cazuri particulare de instructaj); Definirea și clasificarea evenimentelor; Comunicarea evenimentelor).
8. Activitatea de zbor.
9. Conducerea activității de zbor.
10. Asigurarea și sprijinul logistic al activității de zbor.

### III. BIBLIOGRAFIA:

#### a. *PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ*

1. X X X S.M.G./P.F.3 Doctrina pentru operații întrunite a armatei României, București 2009. (Cap. I pag. 7-46)
2. X X X, Regulamentul de ordine interioară în unitate R.G.-1/2008. (Cap. III – pag 33 - 37; Cap. IV pag 37-41; Cap. VI – pag 43-48; Cap. VII – pag 48-51; Anexa nr. 6 – pag 90-91).
3. X X X, Regulamentul serviciului interior R.G.-2/2008. (Cap. III – pag 41-73; Cap. IV – pag 73-79).
4. X X X Regulamentul disciplinei militare R.G.-3/2009. (Cap. II – pag 10 -14; Cap. III – pag 14-27).
5. XXX, L – 4/14 Instrucțiuni privind asigurarea cu echipament și materiale de resortul echipamentului pentru personalul Ministerului Apărării. (Cap. I, II, III, IV).
6. XXX, H.G. 836/17.08.2011 - Modificare la L – 4/ 14 Instrucțiuni privind asigurarea cu echipament și materiale de resortul echipamentului pentru personalul Ministerului Apărării.

7. X X X M - 8/1999 – Instrucțiuni privind organizarea și conducerea evidenței cantitativ valorice - cu modificările și completările ulterioare.
8. X X X M - 5/1999 – Instrucțiuni privind răspunderea materială a militarilor și salariaților civili din M. Ap. N. – completat cu Ordinul M. 132 din 22.08.2001.
9. Managementul organizației – Tiberiu Zorlențean , Eugen Burduș și Gheoghița Căprărescu.
10. X X X M.-9 din 06.02.2013 – Norme privind protecția informațiilor clasificate în Ministerul Apărării Naționale.
11. X X X M 93/1999- Norme metodologice pentru întocmirea și utilizarea formularelor specifice privind activitatea financiară și contabilă și modelele acestora.

**b. PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI METODICĂ**

1. X X X, D.I.U. - 1, Manualul pentru instruirea militarilor în DIU, (individ, grupă, pluton, companie - similar) document orientativ-didactic, Ploiești, 2005, Cap. V, VI, VIII, X.
2. X X X, L 11/2 vol.1 – Instrucțiuni privind mentenanța echipamentelor de aviație, București - 2011 (Cap. IV, VI, VII Anexa Nr. 1 și Anexa Nr. 3).
3. X X X, S.S.M. – 1, Instrucțiuni privind organizarea și desfășurarea activității de securitate și sănătate în muncă în Armata României, București – 2008, (Cap III, Cap IV– pag 27-32).
4. X X X, FA/Av-1, Regulamentul pentru zbor al aviației militare, Cap. VIII, IX, pag. 63 -101, Cap. XI, pag. 106 -117.

**C. CURS DE PLUTONIERI ADJUTANȚI/MAIȘTRI MILITARI CLASA I - FORȚE AERIE NE (ARMA AVIAȚIE)**

**I. PROBE DE CONCURS**

- proba scrisă la LIMBA ENGLEZĂ – probă eliminatorie.  
Examinarea la LIMBA ENGLEZĂ se va executa potrivit precizărilor DMRU nr. 4/06.02.2012.
- proba de evaluare a cunoștințelor cu ajutorul computerului sau lucrare scrisă la:

*PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ; PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI METODICĂ*

**II. TEMATICA**

**a. PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ**

1. Principii generale.
2. Serviciul de permanență.
3. Serviciul de pază.
4. Activitatea zilnică în unitate.
5. Autoritatea militară și obligațiile care decurg din aceasta.
6. Recompense și sancțiuni disciplinare.
7. Aducerea la cunoștință și evidența recompenselor și sancțiunilor disciplinare. Analiza stării disciplinei militare.
8. Principii generale privind răspunderea materială a militarilor.
9. Evidența bunurilor materiale.
10. Organizarea, executarea și stabilirea rezultatelor inventarierii.
11. Calitățile liderului eficient.
12. Conducerea militară.
13. Organizarea statului major.
14. Organizarea și administrarea securității informațiilor, protecția fizică și protecția documentelor (documentației tehnice) clasificate.

**b. PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI METODICĂ**

1. Noțiuni generale despre stat și drept. Statul de drept.
2. Dreptul constituțional. Noțiune. Obiect. Subiecte.
3. Forma de guvernare și structura de stat. Autoritățile publice din România.
4. Infrațiunea și răspunderea penală. Infrațiuni contra capacității de apărare a României.
5. Managementul resurselor – materiale tehnice și financiare.
6. Protecția documentelor clasificate.
7. Mentenanța tehnicii militare de aviație (Organizarea și realizarea mentenanței tehnicii de aviație.  
Asistența tehnică a aeronavelor; Mentenanța tehnicii de aviație în situații speciale; Componentele logisticii trupelor – mentenanța; Repararea tehnicii.)
8. Glosar de termeni și definiții utilizați în mentenanța tehnicii militare de aviație în conformitate cu bibliografia aferentă.
9. Norme de protecția muncii (Pregătirea și instruirea personalului (instructajul introductiv general, instructajul la locul de muncă, instructajul periodic, cazuri particulare de instructaj); Definierea și clasificarea evenimentelor; Comunicarea evenimentelor; Bolile profesionale și bolile legate de profesie).
10. Norme P.S.I. (Organizarea și desfășurarea activității de prevenire, stingere și apărare împotriva incendiilor în unitățile militare (prevederi generale, organizarea activității și instruirea personalului, mijloace tehnice de apărare împotriva incendiilor); Măsuri și reguli generale de apărare împotriva incendiilor specifice Ministerului Apărării Naționale (căi de acces și evacuare, focul deschis, fumatul, măsuri pentru sezonul rece).

### III. BIBLIOGRAFIA:

#### a. PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ

1. X X X, A.N.-1. Regulamentul general al acțiunilor militare, București, 1996, pag. 27-61.
2. X X X, M.-9 din 06.02.2013 – Norme privind protecția informațiilor clasificate în Ministerul Apărării Naționale.
3. Managementul – Ovidiu Nicolescu și Ion Verbanco; Editura economică – ediția a II-a sau a III-a /1996.
4. X X X, RG-2, Regulamentul serviciului interior R.G.-2/2008. (Cap. I – pag 9-34; Cap. II – pag 34-41; Cap. III – pag 41-73);
5. X X X, RG-3, Regulamentul disciplinei militare, București, 2009, (Cap. II – pag 10 -14; Cap. III – pag 14-27; Cap. IV- pag 27- 31).
6. X X X, M – 8/1999 – Instrucțiuni privind organizarea și conducerea evidenței cantitativ valorice-cu modificările și completările ulterioare.
7. X X X, M – 5/1999 – Instrucțiuni privind răspunderea materială a militarilor și salariaților civili din M. Ap. N. - cu modificările și completările ulterioare.
8. X X X, Fi.-12/2005 Norme privind organizarea și efectuarea inventarierii elementelor de activ și pasiv aflate în administrația Ministerului Apărării Naționale.
9. Managementul organizației – Tiberiu Zorlențean , Eugen Burduș și Gheoghița Căprărescu.

#### b. PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI METODICĂ

1. X X X, Elemente de drept, Ed. Militară 1991, pag . 7-14; 30-39; 73-85.
2. X X X, M.-9 din 06.02.2013 – Norme privind protecția informațiilor clasificate în Ministerul Apărării Naționale.
3. Managementul – Ovidiu Nicolescu și Ion Verbanco; Editura economică – ediția a II-a sau a III-a /1996.
4. X X X, M – 8/1999 – Instrucțiuni privind organizarea și conducerea evidenței cantitativ valorice – cu modificările și completările ulterioare
5. X X X, M – 5/1999 – Instrucțiuni privind răspunderea materială a militarilor și salariaților civili din M. Ap. - cu modificările și completările ulterioare
6. X X X, Fi.-12/2005 Norme privind organizarea și efectuarea inventarierii elementelor de activ și pasiv aflate în administrația Ministerului Apărării Naționale.
7. Managementul organizației – Tiberiu Zorlențean , Eugen Burduș și Gheoghița Căprărescu.

8. X X X, L-1 – Regulamentul logisticii acțiunilor militare, București, 1999 – capitolul II secțiunea 3.
9. X X X, L-11 – Regulamentul mentenanței echipamentelor în Armata României, București - 2008 – (Cap. VI, VIII, IX, și Anexa Nr. 1).
10. X X X, L 11/2 vol.1 – Instrucțiuni privind mentenanța echipamentelor de aviație, București - 2011 (Cap. IV, VI, VII, Anexa Nr. 1 și Anexa Nr. 3).
11. X X X, S.S.M. – 1, Instrucțiuni privind organizarea și desfășurarea activității de securitate și sănătate în muncă în Armata României, București – 2008, (Cap III, Cap IV– secțiunea 1, 2, 7, 8, 9, 10, 11).
12. M - 111/11.11.2008. Ordin pentru aprobarea normelor de apărare împotriva incendiilor în Ministerul Apărării - Anexa - Norme de apărare împotriva incendiilor în Ministerul Apărării, București 2008 , (capitolele III , IV și VII ).

## CAPITOLUL II

### **TEMATICA ȘI BIBLIOGRAFIA PENTRU CONCURSURILE DE SELECȚIE LA CURSURILE DE CARIERĂ PENTRU OFIȚERI, MAIȘTRI MILITARI ȘI SUBOFIȚERI – ARMA RACHETE ȘI ARTILERIE ANTIAERIANĂ**

#### **1. TEMATICA ȘI BIBLIOGRAFIA PENTRU CURSURILE DE OFIȚERI**

##### **A. CURS DE STAT MAJOR - FORȚE AERIENE (ARMA RACHETE ȘI ARTILERIE ANTIAERIANĂ)**

#### **I. PROBE DE CONCURS**

- proba scrisă la LIMBA ENGLEZĂ – probă eliminatorie  
Examinarea la limba engleză se face potrivit precizărilor DMRU  
4/06.02.2012.
- proba de evaluare a cunoștințelor cu ajutorul calculatorului sau lucrare scrisă la:

*PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ; PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI  
METODICĂ*

#### **II. TEMATICA:**

##### **a. PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ**

1. Comanda și controlul în operațiile aeriene (definire, nivelele comenzii, principii, procesul de comandă și control, organizarea COA, sistemul de comandă și control aerian).
2. Comanda și controlul GBAD (relațiile de comandă, control și de sprijin).
3. Noțiuni de topografie militară – proiecția U.T.M. și hărțile standard NATO; modul de folosire al rețelelor rectangulare militare; cunoașterea și folosirea nomenclaturii foilor de hartă la scările 1:50000 și 1:250000; cunoașterea semnelor convenționale, scara și distanța, tipurile de hărți, culorile utilizate și orientarea în orice condiții.
4. Semne convenționale și abrevieri utilizate în activitatea de stat major.
5. Sistemul de control al spațiului aerian.
6. Organizarea statului major al unității GBAD și al unei baze aeriene.
7. Redactarea și transmiterea documentelor.
8. Organizarea și administrarea securității informației, protecția fizică și protecția documentelor clasificate.
9. Politica de consens și de adoptare comună a deciziilor.
10. Standardizarea.
11. Principalele instituții politice și decizionale ale Alianței Nord Atlantice.
12. Structura militară de comandă NATO. Reprezentanți permanenți și delegații naționale; Secretarul general; Secretariatul internațional; Organizații și structuri militare.

##### **b. PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI METODICĂ**

1. Posibilități de luptă ale subunității de R.S.A. înzestrată cu complexul SA-2.
2. Asigurarea acțiunilor și protecția trupelor în cadrul subunității de R.S.A. înzestrate cu complexul SA-2.
3. Compunerea și atribuțiile echipei de luptă (turei de serviciu) din cadrul subunității de R.S.A. înzestrate cu complexul SA-2..
4. Pregătirea anterioară a subunității de R.S.A. înzestrată cu complexul SA-2.
5. Pregătirea imediată a tragerii a subunității de R.S.A. înzestrată cu complexul SA-2.
6. Glosar de termeni, definiții și acronime folosiți în GBAD și corespondența acestora în limba engleză.
7. Legea apărării naționale a României. Dispoziții generale. Structura sistemului național de apărare. Organizarea armatei.
8. Participarea forțelor armate la misiuni în afara teritoriului statului român. Dispoziții generale. Înțelegeri / acorduri tehnice și transferul de autoritate.

9. Îndatoririle și drepturile cadrelor militare din statutul cadrelor militare.
10. Organizarea și funcționarea M.Ap.N. Atribuțiile M.Ap.N. Personalul M.Ap.N. Dispoziții generale.
11. Destinația, rolul, locul și misiunile subunității de artilerie antiaeriană înzestrată cu CRT-1M și S-60.
12. Posibilități de luptă ale al subunității de artilerie antiaeriană înzestrată cu CRT-1M și S-60.
13. Organizarea și executarea recunoașterilor în cadrul subunității Art.AA.
14. Deplasarea subunității de Art. AA. Organizarea marșului. Ordinul de marș.
15. Asigurarea acțiunilor și protecția trupelor în cadrul subunității de artilerie antiaeriană înzestrată cu CRT-1M și S-60.
16. Semne convenționale și abrevieri specifice armei - reprezentare grafică.
17. Punctul de comandă al Bt.Art.A.A.
18. Pregătirea tragerii cu Bt.Art. A.A.
19. Tragerea asupra țintelor aeriene cu Bt. Art. A. A.:
20. Glosar de termeni, definiții și acronime folosiți în GBAD și corespondența acestora în limba engleză.

### **III. BIBLIOGRAFIA:**

#### **a. PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ**

1. X X X, FA-1 Doctrina pentru operații a Forțelor Aeriene, București, 2005, cap. I, pag. 21 – 24, cap. II, pag. 25 - 40.
2. X X X, F.A. – 3 Manual pentru controlul spațiului aerian, București, 2005, Cap. I - III, pag 9 - 36.
3. X X X, Manualul de semne conventionale din Armata României, Bucuresti, 2012.
4. X X X, FA – 2 Manual pentru organizarea de stat major și operații în forțele aeriene, București, 2009, cap. II, IV, V, VI, VII.
5. X X X, IA.-40 Ghidul de clasificare a informațiilor secret de stat in Ministerul Apararii Nationale, Bucuresti, 2009
6. X X X, Manualul NATO, Ediția 2001, Office of Information and Press, NATO – 1110, Brussels – Belgium; Cap. 7, 10, 11, 12.
7. X X X, M.-9 din 06.02.2013 – Norme privind protecția informațiilor clasificate în Ministerul Apărării Naționale.
8. X X X, P.I.C. 3/2003 Norme privind protecția informațiilor clasificate în sistemele informatice și de comunicații din Armata României, Cap I, II, III, IV, V, completat prin M.S.-164 din 28.08.2007 și M.S.-66 din 14.06.2010 și M.S.-1 din 07.01.2011.
9. X X X, Îndrumar pentru utilizarea hărților standard NATO în proiecția UTM-tot.

#### **b. PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI METODICĂ**

1. X X X, S.M.G. / I.F. –7 Doctrina Instruirii Armatei României, cap. III, IV.
2. X X X, F.A./P.F. –3.2. Concepția privind instrucția Forțelor Aeriene în perioada 2005-2012, cap. I și II.
3. X X X, S.I.G. 1508/2003 – Precizări privind planificarea, organizarea și desfășurarea activităților de inspecții și controale în Armata României.
4. Legea nr. 42/2004 privind participarea forțelor armate la misiuni în afara teritoriului statului român, publicată în M.Of. nr. 242 /18.03.2004, cap. I, art. 1-3; cap. III, art. 10-13.
5. Legea nr. 80/1995 privind statutul cadrelor militare, publicată în M.Of. nr.155/20.07.1995 cu modificările și completările ulterioare, cap II , art. 7-35.
6. O.U.G. nr. 14/2001 privind organizarea și funcționarea Ministerului Apărării Naționale, publicată în M.Of. nr.65/07.02.2001, aprobată cu modificări și completări de Legea nr.389/2001 publicată în M.Of. nr. 400/20.07.2001, cap. I, art. 1-2; cap. II, art. 3-8; cap. III, art.9; cap. V, art. 22-26.
7. X X X, R.A.A. –2 Regulamentul de luptă al trupelor de rachete antiaeriene, București, 1979, pag. 5 - 22; 30 - 57; 160 - 180.

8. X X X, Manual de tactica trupelor de rachete antiaeriene. (Dn. R.A.A. cu bătaie medie înzestrat cu complex S – 75 M), București, 1989, cap.1,2,3, cap 4, pag. 94 – 101, cap. 6, 7.
9. X X X, Memoratorul trupelor de Art. și R.A.A., Ed.1983, pag. 10 - 46.
10. X X X, Manualul de semne conventionale din Armata Romaniei, Bucuresti, 2012.
11. X X X, A.A. /1/3 Instrucțiuni privind tragerile cu sistemele de rachete sol aer S - 75 M3, pag. 10 - 41.
12. X X X, Manual pentru justificarea regulilor de tragere pentru complexele S – 75 M VOLHOV, București, 1979, pag. 141 - 361.
13. X X X, AAP – 6 NATO glossary of terms and definitions, NATO Standardisation Agency, 2003, termeni specifici GBAD.
14. X X X, Complexul de rachete antiaeriene S – 75M3 „Descriere generală și serviciul de luptă la complex”, pag. 2 - 87.
15. X X X, Stația SRD – 75M3. Descriere tehnică vol. I. Generalități privind stația R.T.1, pag. 14 - 42.
16. X X X, Curs pentru cunoașterea rampei de lansare S.M. – 90, pag. 3 - 5.
17. X X X, Racheta 5Ia – 23. Descriere tehnică, București, 1991, pag. 6 - 17.
18. X X X, Reguli de conducere a focului U. Art. A.A., Ed.1980, pag. 15 - 33; 43 - 66.
19. X X X, Memoratorul trupelor de Art. și R.A.A., București, 1983, pag. 10 - 46.
20. X X X, Manual de teoria tragerilor artileriei antiaeriene, București, 1981, pag. 2-15; 13-17; 32-35; 35-38.
21. X X X, Manualul cu reguli de tragere pentru Art.A.A., pag. 18- 29.
22. X X X, Complexul radiotehnic pentru tragere 1RL35. Descrierea tehnică a radiolocatorului, aparatului de calcul, București, cap. I.
23. X X X, Complexul radiotehnic pentru tragere 1RL35. Instrucțiuni de exploatare, partea a II-a, cap. I.
24. X X X, Tunul antiaerian cal. 57 mm. S - 60. Instrucțiuni de serviciu, Ed. 1998, pag. 242 - 258.
25. A – 106 Memoratorul pentru cunoașterea munițiilor de infanterie, pag. 110 - 144.
26. X X X, A – 114 Regulamentul asigurării tehnice cu armament și muniții în timp de pace, pag. 104 - 109.
27. X X X, A.A. – 43 Instrucțiuni privind descrierea, întrebuințarea și păstrarea aparaturii artileristice, topografice, de calcul și meteorologice din unitățile și subunitățile de apărare antiaeriană, București, 1979 pag. 19; 48; 61; 93 - 106.
28. X X X, Reguli de tragere pentru artileria antiaeriană de calibru mic înzestrată cu tunuri antiaeriene automate cal. 57 mm, București 1989, pag. 8 - 17.

## **B. CURS AVANSAT RACHETE ȘI ARTILERIE ANTIAERIANĂ**

### **I. PROBE DE CONCURS**

- proba scrisă la LIMBA ENGLEZĂ – probă eliminatorie  
Examinarea la limba engleză se face potrivit precizărilor DMRU nr. 4/06.02.2012.
- proba de evaluare a cunoștințelor cu ajutorul calculatorului sau lucrare scrisă

### **II. TEMATICA:**

#### **a. PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ**

1. Acțiunile militare. Conducerea acțiunilor militare.
2. Lupta armată: definiție, legile specifice luptei.
3. Semne convenționale și abrevieri utilizate în activitatea de stat major.
4. Conceptul de apărare aeriană, metodele de apărare aeriană.
5. Apărarea aeriană cu baza la sol.



6. Sistemul de apărare aeriană.
7. Organizarea și administrarea securității informației, protecția fizică și protecția documentelor clasificate.
8. Asigurarea acțiunilor și protecția trupelor - enumerare, detaliere.
9. Noțiuni de topografie militară: proiecția U.T.M. și hărțile standard NATO, modul de folosire al rețelelor rectangulare militare; cunoașterea și folosirea nomenclaturii foilor de hartă la scările 1: 50000 și 1: 250000; cunoașterea semnelor convenționale, scara și distanța, tipurile de hărți, culorile utilizate și orientarea în orice condiții.
10. Originile și sarcinile fundamentale ale NATO.
11. Principalele instituții politice și decizionale ale Alianței.

#### **b. PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI METODICĂ**

1. Destinația, rolul, locul și misiunile subunității de R.S.A. înzestrată cu complexul SA-2.
2. Dispozitivul de luptă al subunității de R.S.A. înzestrată cu complexul SA-2
3. Semne convenționale și abrevieri specifice armei - reprezentare grafică.
4. Punctul de comandă al subunității de R.S.A. înzestrată cu complexul SA-2.
5. Compunerea și atribuțiile echipei de luptă (turei de serviciu) din cadrul subunității de R.S.A. înzestrată cu complexul SA-2..
6. Pregătirea anterioară a subunității de R.S.A. înzestrată cu complexul SA-2.
7. Pregătirea imediată a tragerii a subunității de R.S.A. înzestrată cu complexul SA-2.
8. Tragerea executată de către subunitatea de R.S.A. înzestrată cu complexul SA-2 asupra țintelor aeriene în absența bruiajului radioelectronic
9. Tragerea executată de către subunitatea de R.S.A. înzestrată cu complexul SA-2 asupra țintelor aeriene care întrebunțează bruiaj de radiolocație
10. Glosar de termeni, definiții și acronime folosiți în GBAD și corespondența acestora în limba engleză.
11. Complexul de rachete sol-aer S – 75 M3: compunere, funcțiile pe care le îndeplinește, caracteristici tehnico-tactice și funcționarea de ansamblu.
12. Cabina indicare – dirijare: compunere, funcțiile pe care le îndeplinește, caracteristicile tehnico - tactice și funcționare la nivel de schema funcțională.
13. Cabina emisie – recepție: compunere, funcțiile pe care le îndeplinește, caracteristicile tehnico - tactice și funcționare la nivel de schema funcțională.
14. Cabina aparatura de calcul: compunere, funcțiile pe care le îndeplinește, caracteristicile tehnico - tactice și funcționare la nivel de schema funcțională.
15. Instalația de lansare S.M. – 90: compunere, funcțiile pe care le îndeplinește, caracteristicile tehnico-tactice și funcționare la nivel de schema funcțională.
16. Racheta sol-aer 5Ia-23: compunere, funcțiile pe care le îndeplinește, caracteristicile tehnico-tactice și funcționare la nivel de schema funcțională.
17. Organizarea și desfășurarea lucrărilor de întreținere tehnică.
18. Destinația, rolul, locul și misiunile subunității de artilerie antiaeriană înzestrată cu CRT-1M și S-60.
19. Posibilități de luptă ale al subunității de artilerie antiaeriană înzestrată cu CRT-1M și S-60.
20. Organizarea și executarea recunoașterilor în cadrul subunității Art.AA.
21. Deplasarea subunității de Art. AA. Organizarea marșului. Ordinul de marș.
22. Asigurarea acțiunilor și protecția trupelor în cadrul subunității de artilerie antiaeriană înzestrată cu CRT-1M și S-60.
23. Semne convenționale și abrevieri specifice armei - reprezentare grafică.
24. Punctul de comandă al Bt.Art.A.A.
25. Pregătirea tragerii cu Bt.Art. A.A.
26. Tragerea asupra țintelor aeriene cu Bt. Art. A. A.:
27. Glosar de termeni, definiții și acronime folosiți în ADA și corespondența acestora în limba engleză.

28. Principiul de construcție și funcționare a complexului radiotehnic pentru tragere 1RL35:
29. Destinația și compunerea tunului antiaerian cal. 57 mm.
30. Compunerea și funcționarea muniției de artilerie antiaeriană, reguli de păstrare, transport și depozitare. Pregătirea muniției pentru tragere: enumerare și explicare.
31. Verificarea tehnicii de artilerie antiaeriană înainte și după tragere.
32. Aparatura artileristică folosită în cadrul subunităților de artilerie antiaeriană

### III. BIBLIOGRAFIA:

#### a. PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ

1. X X X, FA-1 Doctrina pentru operații a Forțelor Aeriene, București, 2005, pag. 77-101, cap. III, pag. 61- 68.
2. X X X, Manualul de semne conventionale din Armata României, Bucuresti, 2012.
3. Eugen Bădălan, Tratat de tactică militară – Forțele Terestre, Editura Academiei Forțelor Terestre, vol. I, pag. 233-361 și vol. II, pag. 189-212.
4. X X X, Tratat de știință militară, Academia Oamenilor de Știință, Secția de Știință Militară, Editura U.N. Ap., București, 2004, vol III, Partea a II-a, pag 503-589.
5. X X X, IA.-40 Ghidul de clasificare a informațiilor secret de stat în Ministerul Aparării Naționale , Bucuresti,2009.
6. X X X, M.-9 din 06.02.2013 – Norme privind protecția informațiilor clasificate în Ministerul Apărării Naționale.
7. X X X, P.I.C. 3/2003 Norme privind protecția informațiilor clasificate în sistemele informatice și de comunicații din Armata României, Cap I, II, III, IV, V, completat prin M.S.-164 din 28.08.2007 și M.S.-66 din 14.06.2010 și M.S.-1 din 07.01.2011.
8. X X X, Manualul NATO, Ediția 2001 Office of Information and Press NATO – 1110 Brussels – Belgium; Cap. 1, 2, 4, 6.
9. X X X, Îndrumar pentru utilizarea hărților standard NATO în proiecția UTM.

#### b. PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI METODICĂ

1. X X X, S.M.G. / I.F. – 7 Doctrina Instruirii Armatei României, cap. I și III.
2. Legea apărării naționale a României nr. 45/1994, cu modificările și completările ulterioare, publicată în M.Of. nr. 172 / 07.07.1994, cap. I., art. 1 - 5; cap. II., art. 6 - 25; cap. III., art. 26 - 30.
3. Legea nr. 42/2004 privind participarea forțelor armate la misiuni în afara teritoriului statului român, publicată în M. Of. nr. 242 / 18.03.2004, cap. I, art. 1-3, cap. III., art. 10 - 13.
4. Legea nr. 80/1995 privind statutul cadrelor militare, publicată în M.Of. nr.155 / 20.07.1995 cu modificările și completările ulterioare, cap II., art. 7 - 35.
5. O.U.G. nr. 14/2001 privind organizarea și funcționarea Ministerului Apărării Naționale, publicată în M.Of. nr.65/07.02.2001, aprobată cu modificări și completări de Legea nr. 389/2001, publicată în M.Of. nr. 400/20.07.2001, cap. I, art.1 - 2; cap. II., art. 3–8, cap. II art. 9, cap.V, art. 22 - 26.
6. X X X, Manual de tactica trupelor de rachete antiaeriene. (Dn. R.A.A. cu bătaie medie înzestrat cu complex S – 75 M), pag. 2 - 67, 157 - 214.
7. X X X, R.A.A. – 2 Regulamentul de luptă a trupelor de R.A.A., Ed. 1979, pag. 12 – 18, 22 – 30, 110-112.
8. X X X, Memoratorul trupelor de Art. A.A. și R.A.A., Ed.1983, pag. 10 - 50.
9. X X X, A.A./1/3 Instrucțiuni privind tragerile cu sistemele de rachete sol-aer S-75, M3, pag. 10 - 41.
10. X X X, Manual pentru justificarea regulilor de tragere pentru complexele S – 75 M VOLHOV – 1979. pag. 141 - 361.
11. X X X, Manualul de teoria zborului, dirijării și eficacității tragerilor cu R.A.A., București, 1968, vol. I, cap. VI, VII.
12. X X X, A.A.P. – 6 NATO glossary of terms and definitions, NATO Standardisation Agency, 2003, termeni specifici GBAD.
13. X X X, Complexul de rachete antiaeriene S – 75 M3 „Descriere generală și serviciul de luptă la complex”, pag. 5 – 9, 19 - 36.

14. X X X, Stația S.R.D. – 75 V3 - Descriere tehnică vol. I – „Generalități privind stația RT 1 40131T02”, Ed. 1983, pag. 14 - 42.
15. X X X, Stația S.R.D. – 75V3 - Descriere tehnică vol. II – „Cabina emisie - recepție”, Ed. 1983, pag. 3 - 52.
16. X X X, Curs pentru cunoașterea rampei de lansare S.M. – 90, pag. 3 – 7, 8 - 20, 22 – 33, 54 - 57.
17. X X X, Manual pentru cunoașterea SRD-75M- Radioemițătorul de comenzi, București, 1979, pag. 9-33.
18. X X X, Manual pentru cunoașterea SRD-75M- Sistemul de coordonate, București, 1980, pag.5-19.
19. X X X, Manual pentru cunoașterea SRD-75M- Sistemul de formare a comenzilor, București, 1979, pag. 3 - 18.
20. X X X, Racheta antiaeriană 5Ia – 23. Descriere tehnică „Noțiuni generale despre rachete. Ampenajul, instalația motoare, blocurile aparaturii de bord, încărcătura de explozie, instalația electrică” – pag. 23 - 25, 61 - 79, 103 - 112.
21. X X X, Complexul radiotehnic pentru tragere 1RL35. Descrierea tehnică a radiolocatorului, aparatului de calcul, București, 1981, cap. I.
22. X X X, Complexul radiotehnic pentru tragere 1 RL35. Instrucțiuni de exploatare, partea a II-a, cap. I.
23. X X X, Tunul antiaerian cal. 57 mm. S-60. Instrucțiuni de serviciu, Ed.1998, pag. 242 - 258.
24. X X X, A-106 Memoratorul pentru cunoașterea munițiilor de infanterie, pag. 110-144.
25. X X X, A-114 Regulamentul asigurării tehnice cu armament și muniții în timp de pace, pag. 104- 109.
26. X X X, A.A.– 43 Instrucțiuni privind descrierea, întrebuințarea și păstrarea aparaturii artileristice, topografice, de calcul și meteorologice din unitățile și subunitățile de apărare antiaeriană, pag. 19, 48, 61, 93 - 106.
27. X X X, Reguli de tragere pentru artileria antiaeriană de calibru mic înzestrată cu tunuri antiaeriene automate cal. 57 mm., Ed.1979, pag. 8-17.

## **2. TEMATICA ȘI BIBLIOGRAFIA PENTRU CURSURILE DE MAIȘTRI MILITARI ȘI SUBOFITERI**

### **A. CURS DE PLT./M.M. CLS A III-A RACHETE ȘI ARTILERIE ANTIAERIANĂ**

#### **I. PROBE DE CONCURS**

- proba scrisă la LIMBA ENGLEZĂ – probă eliminatorie  
Examinarea la limba engleză se face potrivit precizărilor DMRU nr. 4/06.02.2012.
- proba de evaluare a cunoștințelor cu ajutorul calculatorului sau lucrare scrisă

### ***PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ; PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI METODICĂ***

#### **II. TEMATICA:**

##### **a. PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ**

1. Relațiile între militari și comportarea acestora în diferite situații.
2. Activitatea zilnică în unitate.
3. Ținuta militarilor.
4. Sănătatea militarilor.
5. Învoiri, permisi, concedii de care pot beneficia militarii.
6. Rapoartele personale ale militarilor.

7. Cazarea militarilor.
8. Principii generale privind serviciul de pază și intervenție.
9. Personalul destinat pentru serviciul de permanență.
10. Autoritatea militară și obligațiile care decurg din aceasta.
11. Recompense și sancțiuni disciplinare.
12. Organizarea și administrarea securității informațiilor, protecția fizică și protecția documentelor (documentației tehnice) clasificate.
13. Clasificarea informațiilor în Armata României (principii generale, clasele sau nivelele de secretizare, încadrarea informațiilor într-o clasă sau nivel de secretizare, termene, trecerea de la un nivel la altul, declassificarea).
14. Norme privind protecția informațiilor clasificate în sistemele informatice și de comunicații din Armata Romaniei (principii generale, organizarea și vulnerabilități ale SIC, protecția informațiilor în SIC, particularități privind protecția informațiilor în SIC).

#### **b. PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI METODICĂ**

1. Noțiuni de bază ale dreptului internațional umanitar.
2. Distincția combatanți - necombatanți, reguli umanitare aplicabile acestei categorii.
3. Categoriile de personal protejate în caz de conflict armat.
4. Statutul prizonierilor de război.
5. Distincția obiective militare - obiective civile.
6. B. RSA înzestrat cu sistemul de rachete sol-aer S-75 M3: destinația, misiunile și dispozitivul de luptă.
7. Complexul de rachete sol-aer S – 75M3: - compunere, funcțiile pe care le îndeplinește, caracteristici tehnico-tactice și funcționarea de ansamblu.
8. Instalația de lansare S.M. – 90, compunere, funcțiile pe care le îndeplinește; caracteristici tehnico – tactice: enumerare și detalieri.
9. Racheta 5Ia–23, compunere, caracteristici tehnico – tactice și funcționarea de ansamblu: enumerare și detalieri.
10. Asigurarea acțiunilor și protecția trupelor; enumerare și detalieri.
11. Semne convenționale și abrevieri specifice GBAD.
12. Norme de protecția muncii pe timpul lucrului la tehnica de R.S.A.
13. Principiul de construcție și funcționare a complexului radiotehnic pentru tragere IRL35: detalieri.
14. Destinația și compunerea tunului antiaerian cal. 57 mm.
15. Pl. Art. A.A.: destinația, misiunile și dispozitivul de luptă.
16. Asigurarea acțiunilor și protecția trupelor în Bt. (Pl.) Art.AA.- enumerare și detalieri.
17. Semne convenționale și abrevieri.
18. Norme de protecția muncii pe timpul lucrului la tehnica de Art.A.A.
19. Glosar de termeni, definiții și acronime folosiți în GBAD și corespondența acestora în limba engleză.

### **III. BIBLIOGRAFIA:**

#### **a. PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ**

1. X X X, R.G. –1, Regulamentul de ordine interioară în unitate ,București, 2008; cap. II, pag. 8-17; cap. IV, pag. 37 - 40; cap.V, pag. 41 - 42; cap. VI, pag. 43 - 47; cap. VII, pag. 48 - 51; cap. VIII, pag. 51 - 54; cap. X, pag. 60 - 65; Anexa nr. 6.
2. X X X, L. 4/3 Instrucțiuni privind echiparea și înzestrarea cu bunuri materiale specifice personalului M.Ap.N. în timp de pace și misiuni internaționale, București, 2000.
3. X X X, M – 168 Ordin privind modificarea L 4/3 / 2000.
4. X X X, R.G. – 2 Regulamentul serviciului interior, București 2008, pag. 9 - 34; pag. 38 - 40; pag. 41 - 79.
5. X X X, IA.-40 Ghidul de clasificare a informatiilor secret de stat in Ministerul Apararii Nationale , Bucuresti, 2009.

6. X X X, M.-9 din 06.02.2013 – Norme privind protecția informațiilor clasificate în Ministerul Apărării Naționale.
7. X X X, P.I.C. 3/2003 Norme privind protecția informațiilor clasificate în sistemele informatice și de comunicații din Armata României, Cap I, II, III, IV, V, completat prin M.S.-164 din 28.08.2007 și M.S.-66 din 14.06.2010 și M.S.-1 din 07.01.2011.

## **b.PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI METODICĂ**

1. X X X, D.I.U. –1 Manual pentru instruirea militarilor în Dreptul Internațional Umanitar (individ, grupă, pluton, companie / similar), Ploiești, 2005, cap II; III; IV; V; VI.
2. X X X, Complexul de rachete antiaeriene S - 75M3 „Descriere generală și serviciul de luptă la complex”, pag. 2 - 87.
3. X X X, Curs pentru cunoașterea rampei de lansare S.M. – 90, pag. 3 - 5.
4. Racheta 5Ia – 23. Descriere tehnică, București, 1991, pag. 6 - 17.
5. X X X, Memoratorul trupelor de Art. și R.A.A., București, 1983, pag. 10 - 46.
6. X X X, R.A.A. – 2 Regulamentul de luptă a trupelor de R.A.A., Ed. 1979, pag. 6 - 30.
7. X X X, Manual de tactica trupelor de rachete antiaeriene. (Dn. R.A.A. cu bătaie medie înzestrat cu complex S – 75 M), cap 1,2,6.
8. X X X, Complexul radiotehnic pentru tragere 1RL35. Descrierea tehnică a radiolocatorului, aparatului de calcul, București, 1981, cap. I.
9. X X X, Complexul radiotehnic pentru tragere 1RL35. Instrucțiuni de exploatare, partea a II-a, cap. I.
10. X X X, Tunul antiaerian cal. 57 mm. S-60. Instrucțiuni de serviciu, Ed.1998,pag. 5-12.
11. X X X, Art.AA-1 – Regulamentul de luptă al artileriei antiaeriene, pag. 29-33.
12. XXX, Manualul de semne conventionale din Armata Romaniei, Bucuresti, 2012.
13. X X X, S.S.M.-1 – Instrucțiuni privind organizarea și desfășurarea activității de securitate și sănătate în muncă în Armata României –București 2007- cap. II, pag. 11 – 12; pag. 15 – 16, cap. III, pag. 20 - 23.
14. X X X, AAP – 6 NATO glossary of terms and definitions, NATO Standardisation Agency, 2003, termeni specifici GBAD.

## **B. CURS DE PLUTONIERI MAJORI / MAIȘTRI MILITARI CLASA a II – a RACHETE ȘI ARTILERIE ANTIAERIANĂ**

### **I. PROBE DE CONCURS**

- proba scrisă la LIMBA ENGLEZĂ – probă eliminatorie  
Examinarea la limba engleză se face potrivit precizărilor DMRU nr. 4/06.02.2012
- proba de evaluare a cunoștințelor cu ajutorul calculatorului sau lucrare scrisă

## ***PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ; PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI METODICĂ***

### **II. TEMATICA:**

#### **a. PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ**

1. Principii generale
2. Serviciul de pază și serviciul de intervenție
3. Uzul de armă.
4. Însoțirea și escortarea.
5. Autoritatea militară și obligațiile care decurg din aceasta.
6. Recompense și sancțiuni disciplinare.
7. Principii generale privind răspunderea materială a militarilor.
8. Evidența bunurilor materiale.
9. Calitățile liderului eficient.
10. Conducerea militară.

11. Organizarea statului major.
12. Organizarea și administrarea securității informațiilor, protecția fizică și protecția documentelor (documentației tehnice) clasificate.

#### **b. PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI METODICĂ**

1. Statutul, prizonierilor de război.
2. Distincția obiective militare, obiective civile.
3. Reguli de DIU aplicabile operațiunilor militare.
4. Răspunderea cu privire la respectarea normelor DIU.
5. Principii generale privind răspunderea materială a militarilor.
6. Evidența bunurilor materiale.
7. B. RSA înzestrat cu sistemul de rachete sol-aer S-75M3: destinația, misiunile și dispozitivul de luptă.
8. Complexul de rachete antiaeriene S – 75M3: - compunere, funcțiile pe care le îndeplinește, caracteristici tehnico-tactice și funcționarea de ansamblu.
9. Instalația de lansare S.M. – 90, compunere, funcțiile pe care le îndeplinește; caracteristici tehnico – tactice: enumerare și detalieri.
10. Racheta 5Ia-23, compunere, caracteristici tehnico – tactice, și funcționarea de ansamblu: enumerare și detalieri.
11. Asigurarea acțiunilor și protecția trupelor; enumerare și detalieri.
12. Semne convenționale și abrevieri specifice GBAD.
13. Norme de protecția muncii pe timpul lucrului la tehnica de R.S.A.
14. Principiul de construcție și funcționare a complexului radiotehnic pentru tragere 1RL35: detalieri.
15. Destinația și compunerea tunului antiaerian cal. 57 mm.
16. Pl. Art.A.A.: destinația, misiunile și dispozitivul de luptă.
17. Asigurarea acțiunilor și protecția trupelor în Bt. (Pl.) Art.AA.- enumerare și detalieri.
18. Semne convenționale și abrevieri.
19. Norme de protecția muncii pe timpul lucrului la tehnica de Art.A.A.
20. Glosar de termeni, definiții și acronime folosiți în GBAD și corespondența acestora în limba engleză.

### **III. BIBLIOGRAFIA:**

#### **a. PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ**

1. X X X, Regulamentul serviciului interior R.G.-2/2008. (Cap. I – pag 9-34; Cap. III – pag 41-72; Cap. IV – pag 73-78; Anexa nr. 2 pag 83-86 ).
2. X X X, Regulamentul disciplinei militare R.G.-3, București ,2009.
3. X X X, M - 8/1999 – Instrucțiuni privind organizarea și conducerea evidenței cantitativ valorice.
4. X X X, M - 5/1999 – Instrucțiuni privind răspunderea materială a militarilor și salariaților civili din M. Ap. N.
5. Managementul organizației – Tiberiu Zorlențean , Eugen Burduș și Gheoghița Căprărescu.

#### **b. PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI METODICĂ**

1. X X X, D.I.U. –1 Manual pentru instruirea militarilor în Dreptul Internațional Umanitar (individ, grupă, pluton, companie/similar), Ploiești, 2005, capV,VI, VIII, X.
2. X X X, M – 5/1999 Instrucțiuni privind răspunderea materială a militarilor și salariaților civili din M.Ap.N, pag.9-64.
3. X X X, M – 8/1999 – Instrucțiuni privind organizarea și conducerea evidenței cantitativ valorice, pag.6-11.
4. X X X, Complexul de rachete sol-aer S-75M3 „Descriere generală și serviciul de luptă la complex”, pag.2-87.
5. X X X, Curs pentru cunoașterea rampei de lansare S.M. – 90, pag. 3-5.
6. X X X, Racheta 5Ia-23. Descriere tehnică, București, 1991, pag. 6-17.
7. XXX, Manualul de semne conventionale din Armata României, Bucuresti, 2012.
8. X X X, Memoratorul trupelor de Art. și R.A.A., Ed 1983, pag. 10-46.

9. X X X, R.AA. –2 Regulamentul de luptă a trupelor de R.AA., București, 1979, pag. 6-30.
10. X X X, Manual de tactica trupelor de rachete antiaeriene.(Dn. R.A.A. cu bătaie medie înzestrat cu complex S – 75 M), cap. 1, 2, 6.
11. X X X, Tunul antiaerian cal. 57 mm. S-60. Instrucțiuni de serviciu, Ed.1998,pag. 5-12.
12. X X X, Art.AA-1 Regulamentul de luptă al artileriei antiaeriene, pag. 29-33.
13. X X X, S.S.M.-1 – Instrucțiuni privind organizarea și desfășurarea activității de securitate și sănătate în muncă în Armata României –București 2007- cap. II, pag. 11 – 12; pag. 15 – 16, cap. III, pag. 20 - 23.
14. X X X, AAP– 6 NATO glossary of terms and definitions, NATO Standardisation Agency, 2005, termeni specifici GBAD.

## **C. CURS DE PLUTONIERI ADJUTANȚI / MAIȘTRI MILITARI CLASA I - FORȚE AERIENE (ARMA RACHETE ȘI ARTILERIE ANTIAERIANĂ)**

### **I. PROBE DE CONCURS**

- proba scrisă la LIMBA ENGLEZĂ – probă eliminatorie  
Examinarea la limba engleză se face potrivit precizărilor DMRU nr. 4/06.02.2012.
- proba de evaluare a cunoștințelor cu ajutorul calculatorului sau lucrare scrisă

### ***PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ ; PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI METODICĂ***

#### **II. TEMATICA:**

##### **a. PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ**

1. Principii generale privind serviciul de pază și intervenție.
2. Desfășurarea serviciului de pază.
3. Personalul destinat pentru serviciul de permanență.
4. Activitatea zilnică în unitate.
5. Autoritatea militară și obligațiile care decurg din aceasta.
6. Recompense și sancțiuni disciplinare.
7. Aducerea la cunoștință și evidența recompenselor și sancțiunilor disciplinare.
8. Principii generale privind răspunderea materială a militarilor.
9. Evidența bunurilor materiale.
10. Organizarea, executarea și stabilirea rezultatelor inventarierii.
11. Calitățile liderului eficient.
12. Conducerea militară.
13. Organizarea statului major.
14. Organizarea și administrarea securității informațiilor, protecția fizică și protecția documentelor (documentației tehnice) clasificate.

##### **b. PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI METODICĂ**

1. Elemente de drept constituțional și penal.
2. Dreptul constituțional.
3. Forma de guvernare și structura de stat.
4. Dreptul penal, legea penală, infracțiunea și răspunderea penală.
5. Statutul, prizonierilor de război.
6. Distingerea obiective militare, obiective civile.
7. Principii generale privind răspunderea materială a militarilor.
8. Evidența bunurilor materiale.
9. Organizarea, executarea și stabilirea rezultatelor inventarierii.
10. Cunoașterea și exploatarea tehnicii de Art. (R.)AA :
  - Cx. R.S.A. (SA-2). – destinația și compunerea pe cabine și sisteme;
  - Tunul antiaerian cal. 57 mm. – destinația și compunerea;

- Complexul radiotehnic pentru tragere 1RL35- destinația și compunerea pe blocuri;
  - L.I.T. – clasificare și principalele activități ce se execută în cadrul acestora.
11. Repararea tehnicii – tipuri de reparații și activități ce se execută în cadrul acestora.
  12. Depozitarea și conservarea tehnicii – definiție, activități.
  13. Asigurarea acțiunilor și protecția trupelor.
  14. Semne conventionale pentru reprezentarea unitatilor, armelor, specialitatilor, categoriilor de militari. Abrevieri utilizate in redactarea documentelor.
  15. Semne convenționale pentru reprezentarea tehnicii militare, acțiunilor, elementelor de dispozitiv și misiunilor.
  16. Organizarea și executarea recunoașterilor, organizarea și executarea marșului.
  17. Norme de protecția muncii pe timpul lucrului la tehnica de R.S.A.
  18. Glosar de termeni, definiții și acronime folosiți în GBAD și corespondența acestora în limba engleză.

### **III. BIBLIOGRAFIA:**

#### **a. PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ**

1. Managementul – Ovidiu Nicolescu și Ion Verbanco; Editura economică – ediția a II-a sau a III-a /1996.
2. X X X, RG-2, Regulamentul serviciului interior R.G.-2/2008. (Cap. I – pag 9-34; Cap. II – pag 34-40; Cap. III – pag 41-72; Anexa nr. 2 pag 83-86 ).
3. X X X, RG-3, Regulamentul disciplinei militare, București, 2009.
4. X X X, M – 8/1999 – Instrucțiuni privind organizarea și conducerea evidenței cantitativ valorice.
5. X X X, M – 5/1999 – Instrucțiuni privind răspunderea materială a militarilor și salariaților civili din M. Ap. N.
6. X X X, Fi.-12/2005 Norme privind organizarea și efectuarea inventarierii elementelor de activ și pasiv aflate în administrația Ministerului Apărării Naționale.
7. Managementul organizației – Tiberiu Zorlențean , Eugen Burduș și Gheoghița Căprărescu.

#### **b. PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI METODICĂ**

1. X X X, D.I.U. – 1 Manual pentru instruirea militarilor în Dreptul Internațional Umanitar (individ, grupă, pluton, companie – similar), Ploiești, 2005, cap. V, VI, VIII, X.
2. X X X, M – 8/1999 – Instrucțiuni privind organizarea și conducerea evidenței cantitativ valorice.
3. X X X, M – 5/1999 – Instrucțiuni privind răspunderea materială a militarilor și salariaților civili din M.Ap.N. Col. Prof. Univ. Dr. Constantin Rizea – Răspunderea materială a militarilor – București 2001.
4. X X X, Fi. – 12/2005 Norme privind organizarea și efectuarea inventarierii elementelor de activ și pasiv aflate în administrația Ministerului Apărării Naționale.
5. X X X, Complexul de rachete antiaeriene S – 75M3 „Descriere generală și serviciul de luptă la complex”, pag. 2 – 87.
6. X X X, Complexul radiotehnic pentru tragere 1RL35. Descrierea tehnică a radiolocatorului, aparatului de calcul, București, 1981, cap. I.
7. X X X, Complexul radiotehnic pentru tragere 1RL35. Instrucțiuni de exploatare, partea a II-a, cap. I.
8. X X X, Tunul antiaerian cal. 57 mm. S – 60. Instrucțiuni de serviciu, Ed. 1998, pag. 5 – 12.
9. XXX, Manualul de semne conventionale din Armata Romaniei, Bucuresti, 2012.
10. X X X, S.S.M.-1 – Instrucțiuni privind organizarea și desfășurarea activității de securitate și sănătate în muncă în Armata României –București 2007- cap. II, pag. 11 – 12; pag. 15 – 16, cap. III, pag. 20 – 23.
11. X X X, Manual de tactica trupelor de rachete antiaeriene. (Dn. R.A.A. cu bătaie medie înzestrat cu complex S – 75 M), București, 1989, cap 4, pag. 94 – 101, cap. 6, 7.
12. X X X, AAP – 6 NATO glossary of terms and definitions, NATO Standardisation Agency, 2003, termeni specifici GBAD.





### CAPITOLUL III

## **TEMATICA ȘI BIBLIOGRAFIA PENTRU CONCURSURILE DE SELECȚIE LA CURSURILE DE CARIERĂ PENTRU OFIȚERI, MAISTRI MILITARI ȘI SUBOFIȚERI – ARMA RADIOLOCAȚIE**

### **1. TEMATICA ȘI BIBLIOGRAFIA PENTRU CURSURILE DE OFIȚERI**

#### **A. CURS DE STAT MAJOR - FORȚE AERIENE (ARMA RADIOLOCAȚIE)**

##### **I. PROBE DE CONCURS**

- proba scrisă la limba engleză – probă eliminatorie.  
Examinarea la limba engleză se va executa potrivit precizărilor DMRU nr. 6/06.02.2012.
- proba de evaluare a cunoștințelor cu ajutorul computerului sau lucrare scrisă la:

PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ; PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI METODICĂ

##### **II. TEMATICA:**

###### *a. PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ*

1. Rolul organismelor internaționale.
2. Securitate și apărare națională în context european și euroatlantic.
3. Rolul și misiunile Armatei României.
4. Nivelul operațiilor aeriene.
5. Fundamentele operațiilor aeriene.
6. Comanda și controlul în operațiile aeriene.
7. Semne convenționale și abrevieri utilizate în activitatea de stat major.
8. Norme privind protecția informațiilor clasificate în sistemele informatice și de comunicații din Armata României (principii generale, organizarea și vulnerabilități ale SIC, protecția informațiilor în SIC, particularități privind protecția informațiilor în SIC).
9. Originile și sarcinile fundamentale ale alianței NATO.

###### *b. PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI METODICĂ*

1. Controlul electronic (pozitiv) al spațiului aerian.
2. Organizarea și executarea serviciului de luptă în cadrul structurilor de supraveghere aeriană.
3. Organizarea statului major – modelul de bază.
4. Supraveghere aeriană.
5. Locul, rolul și misiunile centrului de supraveghere aeriană.
6. Organizarea și executarea supravegherii și cercetării prin radiolocație a spațiului aerian în cadrul centrului de supraveghere aeriană.
7. Posibilitățile de luptă ale radarelor digitale.

##### **III. BIBLIOGRAFIA:**

###### *a. PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ*

1. X X X, Doctrina Armatei României, București, 2007, cap. I, II, IV.
2. X X X, FA-1 Doctrina pentru operații a Forțelor Aeriene, București, 2005, pag. 9 – 21, pag. 25 – 36., cu completările transmise prin Ordinul nr. S.M.G.-76 din 30 august 2011.
3. X X X, Ordinul nr. S.M.G.-57 din 29 iunie 2011 - Manualul de semne convenționale din Armata României.
4. X X X, M.-9 din 06.02.2013 – Norme privind protecția informațiilor clasificate în Ministerul Apărării Naționale.

5. X X X, P.I.C. 3/2003 Norme privind protecția informațiilor clasificate în sistemele informatice și de comunicații din Armata României, Cap I, II, III, IV, V, completat prin M.S.-164 din 28.08.2007 și M.S.-66 din 14.06.2010 și M.S.-1 din 07.01.2011.
6. X X X, Manualul NATO, Ediția 2001, Office of Information and Press NATO – 1110 Brussels – Belgium; Cap. 1, 2, 4, 6.
7. X X X, Ordinul nr. S.M.G.-65 din 10 august 2011 - Manual de planificare a operațiilor, cap.5.

#### *b. PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI METODICĂ*

1. X X X, F.A.2, Manualul pentru organizarea de stat major și operații în Forțele Aeriene Cap.I și II., 2009.
2. X X X, F.A. – 1.1.3.1, Manualul pentru sprijinul informațional cu date radar, București 2008, Cap. III, secțiunea 1, 2, 3 și 4.
3. X X X, Instrucțiuni privind conducerea și executarea serviciului de luptă în Armata României – Poliția Aeriană – S.M.G./ S - 37/ 02.04.2010, București, pag. 12 – 15, 20 – 22, 23 – 25, anexa 2 paragraful II, anexa 3.
4. X X X, F.A./ Rdlc. 4.1 - Manual pentru cunoașterea și operarea radarului FPS-117, Boboc, 2010, p. 19-22; 25-28.
5. XXX, FA/ Rdlc. 4.2 – Manual pentru cunoașterea și operarea radarului TPS – 79 (R), Boboc, 2011, Cap. I.
6. XXX FA/Rdlc – 1, Manual pentru întreținerea centrului de supraveghere aeriană., Cap. I, II, București, 2010.

### **B. CURS AVANSAT RADIOLOCAȚIE ȘI RĂZBOI ELECTRONIC**

#### **I. PROBE DE CONCURS**

- proba scrisă la limba engleză – probă eliminatorie.  
Examinarea la limba engleză se va executa potrivit precizărilor DMRU nr. 4/06.02.2012.
- proba de evaluare a cunoștințelor cu ajutorul computerului sau lucrare scrisă la:

#### *PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ; PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI METODICĂ*

#### **II. TEMATICA:**

##### *a. PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ*

1. Rolul organismelor internaționale.
2. Rolul și misiunile Armatei României.
3. Fundamentele operațiilor aeriene.
4. Sistemul de comandă control aerian național.
5. Definierea, scopul și obiectivele supravegherii aeriene.
6. Semne convenționale și abrevieri utilizate în activitatea de stat major.
7. Norme privind protecția informațiilor clasificate în sistemele informatice și de comunicații din Armata României (principii generale, organizarea și vulnerabilități ale SIC, protecția informațiilor în SIC, particularități privind protecția informațiilor în SIC).
8. Originile și sarcinile fundamentale ale alianței NATO.

##### *b. PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI METODICĂ*

1. Formele supravegherii aeriene.
2. Supravegherea prin radiolocație a spațiului aerian.
3. Destinația, compunerea și caracteristicile tehnico – tactice ale radarului FPS – 117.
4. Destinația, compunerea și caracteristicile tehnico – tactice ale radarului TPS -79 (R)
5. Planificarea, organizarea și executarea întreținerilor tehnice la radarele din dotarea unităților de supraveghere aeriană.
6. Executarea serviciului de luptă – Poliție aeriană.

### III. BIBLIOGRAFIA:

#### a. PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ

1. XXX, Doctrina Armatei României, București, 2007, cap. I, II, IV.
2. X X X, FA-1 Doctrina pentru operații a Forțelor Aeriene, București, 2005, pag. 9 – 21, pag. 25 – 36., cu completările transmise prin Ordinul nr. S.M.G.-76 din 30 august 2011.
3. X X X, F.A.2, Manualul pentru organizarea de stat major și operații în Forțele Aeriene, Cap.I și II, 2009
4. X X X, M.-9 din 06.02.2013 – Norme privind protecția informațiilor clasificate în Ministerul Apărării Naționale.
5. X X X, P.I.C. 3/2003, Norme privind protecția informațiilor clasificate în sistemele informatice și de comunicații din Armata României, Cap I, II, III, IV, V, completat prin M.S.-1 din 07.01.2011 și MS 66 din 14 iunie 2010;
6. X X X, Manualul NATO, Ediția 2001, Office of Information and Press NATO – 1110 Brussels – Belgium; Cap. 1, 2, 4, 6.
7. X X X, Instrucțiuni privind conducerea și executarea serviciului de luptă în Armata României – Poliția Aeriană – S.M.G./ S - 37/ 02.04.2010, București, pag. 12 – 15, 20 – 22, 23 – 25, anexa 2 paragraful II, anexa 3.
8. X X X, Ordinul nr. S.M.G.-57 din 29 iunie 2011 - Manualul de semne convenționale din Armata României.

#### b. PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI METODICĂ

1. X X X, Ordinul nr. S.M.G.-75 din 16 august 2011 pentru aprobarea "L.11-2, vol. 3, Instrucțiuni privind mentenanța echipamentelor de radiolocație și război electronic".
2. X X X, F.A. – 1.1.3.1, Manualul pentru sprijinul informațional cu date radar, București 2008, Cap. III, secțiunea 1, 2 și 3.
3. X X X, Instrucțiuni privind conducerea și executarea serviciului de luptă în Armata României – Poliția Aeriană – S.M.G./ S - 37/ 02.04.2010, București, pag. 12 – 15, 20 – 22, 23 – 25, anexa 2 paragraful II, anexa 3 .
4. X X X, F.A./ Rdlc. 4.1 - Manual pentru cunoașterea și operarea radarului FPS-117, Boboc, 2010 p. 19-22; 25-28.
5. X X X, F.A./ Rdlc. 4.2 - Manual pentru cunoașterea și operarea radarului TPS-79(R), Boboc, 2012.
6. X X X, FA/Rdlc-1 - Manual pentru întreținerea centrului de supraveghere aeriană. Cap. I, București, 2010.

### 2. TEMATICA ȘI BIBLIOGRAFIA PENTRU CURSURILE DE MAISTRI MILITARI ȘI SUBOFITERI

#### A. CURS DE PLT./M.M. CLS A III-A RADIOLOCAȚIE ȘI RĂZBOI ELECTRONIC

##### I. PROBE DE CONCURS

- proba scrisă la limba engleză – probă eliminatorie.

Examinarea la limba engleză se va executa potrivit precizărilor DMRU nr. 4/06.02.2012.

- proba de evaluare a cunoștințelor cu ajutorul computerului sau lucrare scrisă la:

*PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ; PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI METODICĂ*

##### II. TEMATICA:

*a. PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ*

1. Relațiile între militari.
2. Activitatea zilnică în unitate.
3. Ținuta militarilor.
4. Rapoarte personale.
5. Recompense și sancțiuni disciplinare.
6. Organizarea și administrarea securității informațiilor, protecția fizică și protecția documentelor (documentației tehnice) clasificate.
7. Ghidul de clasificare a informațiilor în Armata României (principii generale, clasele sau nivelele de secretizare, încadrarea informațiilor într-o clasă sau nivel de secretizare, termene, trecerea de la un nivel la altul, declassificarea).
8. Norme privind protecția informațiilor clasificate în sistemele informatice și de comunicații din Armata României (principii generale, organizarea și vulnerabilități ale SIC, protecția informațiilor în SIC, particularități privind protecția informațiilor în SIC).
9. Drept internațional umanitar - noțiuni de bază.
10. Distingerea combatanți-necombatanți. Reguli umanitare aplicabile acestor categorii.
11. Categoriile de persoane protejate în caz de conflict armat.
12. Distingerea obiective militare-obiective civile.

*b. PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI METODICĂ*

1. Principiile și metodele observării de radiolocație.
2. Emițătoare folosite în radiolocație.
3. Receptoare folosite în radiolocație.
4. Indicatoare de radiolocație.
5. Bruiajul de radiolocație.
6. Prelucrarea primară a informațiilor.
7. Întreținerea tehnică la radare.

**III. BIBLIOGRAFIA:**

*a. PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ*

1. X X X, R.G. -1, Regulamentul de ordine interioară în unitate, București, 2008; cap. II, pag. 8-17; cap. IV, pag. 37 - 40; cap.V, pag. 41 - 42; cap. VI, pag. 43 - 47; cap. VII, pag. 48 - 51; cap. VIII, pag. 51 - 54; cap. X, pag. 60 - 65; Anexa nr. 6.
2. X X X, Regulamentul disciplinei militare R.G.-3/2009, (Cap.I – p 7-11; Cap.II – p 11-16; Cap.III – p 16-28).
3. X X X, L - 4/3 / 2000 – Instrucțiuni privind echiparea și înzestrarea cu bunuri materiale specifice personalului M. Ap. în timp de pace și misiuni internaționale.
4. X X X, M 168, Ordinul privind modificarea L 4/3/2000 din 15.12.2003.
5. X X X, M.-9 din 06.02.2013 – Norme privind protecția informațiilor clasificate în Ministerul Apărării Naționale.
6. X X X, P.I.C. 3/2003 Norme privind protecția informațiilor clasificate în sistemele informatice și de comunicații din Armata României, Cap I, II, III, IV, V, completat prin M.S.-164 din 28.08.2007 și M.S.-66 din 14.06.2010 și M.S.-1 din 07.01.2011.
7. D.I.U. - 1, Manualul pentru instruirea militarilor în DIU, (individ, grupă, pluton, companie - similar) document orientativ-didactic, Ploiești, 2005, Cap. II, III, IV, VI, VII.

*b. PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI METODICĂ*

1. X X X, Manualul specialistului de radiolocație, vol. I. București, 1971, p. 307-325, 477-496, 503-641.
2. X X X, Manualul specialistului de radiolocație vol. II. București 1971, p. 11-12, 24-75, 163-171.
3. X X X, Dispoziție nr. S.M.G.-75 din 16 august 2011 - Dispoziție pentru aprobarea "L.11-2, vol. 3, Instrucțiuni privind mentenanța echipamentelor de de radiolocație și război electronic"..

## **B. CURS DE PLUTONIERI MAJORI / MAIȘTRI MILITARI CLASA a II – a RADIOLOCAȚIE ȘI RĂZBOI ELECTRONIC**

### **I. PROBE DE CONCURS**

- proba scrisă la limba engleză – probă eliminatorie.  
Examinarea la limba engleză se va executa potrivit precizărilor DMRU nr. 4/06.02.2012.
- proba de evaluare a cunoștințelor cu ajutorul computerului sau lucrare scrisă la:

*PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ; PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI METODICĂ*

### **II. TEMATICA:**

#### *a. PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ*

1. Principii generale.
2. Serviciul de permanență.
3. Recompense și sancțiuni disciplinare.
4. Principii generale privind răspunderea materială a militarilor.
5. Organizarea și administrarea securității informațiilor, protecția fizică și protecția documentelor (documentației tehnice) clasificate.
6. Statutul prizonierului de război.
7. Distincția obiective militare - obiective civile.
8. Reguli de drept internațional umanitar aplicabile operațiilor militare.

#### *b. PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI METODICĂ*

1. Asigurarea acțiunilor și protecția forței.
2. Procedee topografice de folosire a terenului și procedee expeditiv de măsurare în teren.
3. Reguli generale privind exploatarea armamentului și munițiilor.
4. Planificarea, organizarea și executarea întreținerilor tehnice.
5. Norme de securitate și sănătate în muncă - Pregătirea și instruirea personalului (instructajul introductiv general, instructajul la locul de muncă, instructajul periodic, cazuri particulare de instructaj).

### **III. BIBLIOGRAFIA:**

#### *a. PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ*

1. X X X, Regulamentul serviciului interior R.G.-2/2008 - Cap. I , Cap. II, Cap. IV, Cap. V.
2. X X X, Regulamentul disciplinei militare R.G.-3/2009 - Cap.I p 7-11; Cap.II p 11-16; Cap. III p.16-28.
3. X X X, M - 5/1999 – Instrucțiuni privind răspunderea materială a militarilor și salariaților civili din M.Ap.N.
4. X X X, M.-9 din 06.02.2013 – Norme privind protecția informațiilor clasificate în Ministerul Apărării Naționale.
5. XXX D.I.U. - 1, Manualul pentru instruirea militarilor în DIU, (individ, grupă, pluton, companie – similar) document orientativ-didactic, Ploiești, 2005, Cap. V, VI, VIII, X.;
6. X X X, Topografie militară, 1976, Partea I, Cap.1 și 3.

#### *b. PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI METODICĂ*

1. X X X, FA/Rdlc – 1-Manual pentru întrebuințarea centrului de supraveghere aeriană. Cap. VII, București, 2010.
2. X X X, Manual de topografie militară, DTM București 1976 - pag. 40-67; 92-103, 157-187.
3. X X X, A-114, Regulamentul asigurării tehnice cu armament si muniții, București, 1989, p.48-57; 213-218.
4. X X X, Ordinul nr. S.M.G.-75 din 16 august 2011 pentru aprobarea "L.11-2, vol. 3, Instrucțiuni

- privind mentenanța echipamentelor de radiolocație și război electronic".
5. X X X, S.S.M. – 1, Instrucțiuni privind organizarea și desfășurarea activității de securitate și sănătate în muncă în Armata României, București – 2008, Cap III, Cap IV– secțiunea 1, 2, 7, 8, 9, 10, 11.

## **C. CURS DE PLUTONIERI ADJUTANȚI / MAIȘTRI MILITARI CLASA I - FORȚE AERIE NE (ARMA RADIOLOCAȚIE)**

### **I. PROBE DE CONCURS**

- proba scrisă la limba engleză – probă eliminatorie.  
Examinarea la limba engleză se va executa potrivit precizărilor DMRU nr. 4/06.02.2012.
- proba de evaluare a cunoștințelor cu ajutorul computerului sau lucrare scrisă la:

### *PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ; PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI METODICĂ*

### **II. TEMATICA:**

#### *a. PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ*

1. Serviciul interior: scop și conținut.
2. Autoritatea militară și obligațiile care decurg din aceasta.
3. Recompense și sancțiuni disciplinare.
4. Principii generale privind răspunderea materială a militarilor.
5. Organizarea, executarea și stabilirea rezultatelor inventarierii.
6. Organizarea și administrarea securității informațiilor, protecția fizică și protecția documentelor (documentației tehnice) clasificate.
7. Protecția documentelor clasificate.

#### *b. PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI METODICĂ*

1. Semne convenționale pentru reprezentarea unităților (subunităților), armelor, specialităților, categoriilor de militari și funcții.
2. Principii generale pentru organizarea și executarea serviciului de luptă -Politia Aeriana.
3. Organizarea și executarea mentenanței la tehnica de radiolocație.
4. Organizarea activităților de remediere a defecțiunilor/deranjamentelor.
5. Serviciul de luptă la radarul P-37.
6. Serviciul de luptă la radarul P-18.
7. Caracteristici tehnico- tactice ale radarului FPS-117.
8. Norme de securitate și sănătate în muncă - Pregătirea și instruirea personalului (instructajul introductiv general, instructajul la locul de muncă, instructajul periodic, cazuri particulare de instructaj).

### **III. BIBLIOGRAFIA:**

#### *a. PREGĂTIRE MILITARĂ GENERALĂ ȘI TACTICĂ*

1. X X X, RG-2/2008, Regulamentul serviciului interior, București, 2008, Cap. II, III.
2. X X X, RG-3, Regulamentul disciplinei militare, București, 2009, Cap. II, III, IV.
3. X X X, M – 8/1999 – Instrucțiuni privind organizarea și conducerea evidenței cantitativ valorice.
4. X X X, M – 5/1999 – Instrucțiuni privind răspunderea materială a militarilor și salariaților civili din M.Ap.N.
5. X X X, M.-9 din 06.02.2013 – Norme privind protecția informațiilor clasificate în Ministerul Apărării Naționale.
6. X X X, Fi.-12/2005 Norme privind organizarea și efectuarea inventarierii elementelor de activ și pasiv aflate în administrația Ministerului Apărării Naționale.

*b. PREGĂTIRE DE SPECIALITATE ȘI METODICĂ*

1. X X X, Ordinul S.M.G.-57 din 29 iunie 2011, Manualul de semne conventionale din Armata României.
2. X X X, Instrucțiuni privind conducerea și executarea serviciului de luptă în Armata României – Poliția Aeriană – S.M.G./ S - 37/ 02.04.2010, București, pag. 12 – 15, 20 – 22, 23 – 25, anexa 2, paragraful II, anexa 3 .
3. X X X, Manual pentru cunoașterea radiotelemetrului P-37. Schema funcțională, București 1978, p. 54-85.
4. X X X, Manual pentru cunoașterea stației de radiolocație P-18-1. Schema funcțională, București 1983, p. 14-46.
5. X X X, Ordinul nr. S.M.G.-75 din 16 august 2011 pentru aprobarea "L.11-2, vol. 3, Instrucțiuni privind mentenanța echipamentelor de radiolocație și război electronic".
6. X X X, S.S.M.-1 – Instrucțiuni privind organizarea și desfășurarea activității de securitate și sănătate în muncă în Armata României –București 2007- cap. II, pag. 11 – 12; pag. 15 – 16, cap. III, pag. 20 - 23.
7. X X X, L-1 – Regulamentul logisticii acțiunilor militare, București, 1999 – capitolul II secțiunea 3.
8. X X X, L-11 – Instrucțiuni privind mentenanța tehnicii și echipamentelor din înzestrarea Ministerului Apărării Naționale pe timp de pace și situații de criză – capitolul VII.
9. X X X, F.A./ Rdlc. 4.1 - Manual pentru cunoașterea și operarea radarului FPS-117, Boboc, 2010 p. 19-22.



**CAPITOLUL IV**  
**TEMATICA ȘI BIBLIOGRAFIA PENTRU CONCURSURILE DE SELECȚIE LA**  
**CURSUL AVANSAT PENTRU GRADAȚI PROFESIONIȘTI**

**1. ARMA AVIAȚIE**

**I. PROBE DE CONCURS**

- proba scrisă la LIMBA ENGLEZĂ – probă eliminatorie.  
Examinarea la LIMBA ENGLEZĂ se va executa potrivit precizărilor DMRU nr. 4/06.02.2012.
- proba de evaluare a cunoștințelor cu ajutorul computerului sau lucrare scrisă la:

*INSTRUCȚIA INDIVIDUALĂ DE BAZĂ; INSTRUCȚIA DE SPECIALITATE*

**II. TEMATICA**

**a. INSTRUCȚIA INDIVIDUALĂ DE BAZĂ:**

a) *EDUCAȚIE FIZICĂ MILITARĂ* – probă eliminatorie:

- se face conform M. 149 din 13.12.2012 – Regulamentul Educației Fizice Militare;
- probe și bareme la educație fizică militară, pe categorii de vârstă.

b) *REGULAMENTE MILITARE GENERALE:*

1. R.G.1 – Regulamentul de ordine interioară în unitate, 2008:

- comportamentul și relațiile între militari;
- atribuțiile personalului cu diferite funcții în cadrul subunităților;
- activitatea zilnică în unitate;
- ținuta militarilor;
- sănătatea militarilor.

2. R.G.2 – Regulamentul serviciului interior, 2009:

- principii generale;
- consemnul general, consemnul particular, secretul;
- serviciul de permanență;
- serviciul de pază și serviciul de intervenție.

3. R.G.3 – Regulamentul disciplinei militare, 2009.

4. R.G.5 - Regulamentul instrucției de front, 2009:

- probleme generale;
- instrucția de front a militarului cu armă și fără armă;
- pozițiile pentru luptă și pentru aruncarea grenadelor de mână;
- procedee de deplasare pe câmpul de luptă;
- semne și semnale pentru conducerea subunităților.

c) *LEGISLAȚIE MILITARĂ:*

1. Legea 384/2006 privind statutul soldaților și gradaților voluntari, Monitorul Oficial nr. 868 din 24.10.2006, completată cu Legea 51/2010.
2. L-45/1994 – Legea apărării naționale, Monitorul Oficial nr. 148/07. 1994

**b. INSTRUCȚIA DE SPECIALITATE**

1. Organizarea și realizarea mentenanței tehnicii de aviație.
2. Asistența tehnică a aeronavelor.
3. Reguli de alimentare a aeronavelor cu carburanți, lubrifianți, lichide speciale.
4. Reguli de manevrare și tractare a aeronavelor pe platforme, căi de rulaj și hangare.

**III. BIBLIOGRAFIA:**

## **a. INSTRUCȚIA INDIVIDUALĂ DE BAZĂ:**

### **a) EDUCAȚIE FIZICĂ MILITARĂ:**

1. X X X, M. 149 din 13.12.2012 – Regulamentul Educației fizice militare, Anexa 5, art.62.

### **b) REGULAMENTE MILITARE GENERALE SI LEGISLATIE MILITARA:**

1. X X X, R.G.1 – Regulamentul de ordine interioara în unitate, București, ed. 2008

(a) Cap. II- Relațiile între militari și comportarea militarilor în diferite situații, pag. 8-17;

(b) Cap III- Atribuțiile personalului cu diferite funcții în cadrul subunităților pag. 33-37;

(c) Cap. IV- Activitatea zilnică în unitate, pag. 37-40;

(d) Cap. V- Ținuta militarilor, pag. 41-42;

(e) Cap. VI- Sănătatea militarilor, pag. 43-47.

2. X X X, R.G.2 – Regulamentul serviciului interior, București, ed. 2008:

(a) Cap. I - Principii generale, pag. 9-34;

(b) Cap. II – Serviciul de permanență, pag. 38-40;

(c) Cap. III- Serviciul de pază și serviciul de intervenție, pag. 41-79.

3. X X X, R.G.3 – Regulamentul disciplinei militare, cu modificările ulterioare.

4. X X X, R.G.5 – Regulamentul instrucției de front, cu modificările ulterioare, pag. 9-100:

(a) Cap. I – Probleme generale, pag. 9-12;

(b) Cap. II – Instrucția de front a militarului, pag. 12-71;

(c) Cap. III – Pozițiile pentru luptă și pentru aruncarea grenadelor de mână; procedee de deplasare pe câmpul de luptă, pag. 71-92.

### **c) LEGISLAȚIE MILITARĂ:**

1. L-45/1994 – Legea apărării naționale, Monitorul Oficial nr. 148/07. 1994.

2. Legea nr. 384 din 2006 privind statutul soldaților și gradaților voluntari, Monitorul Oficial nr. 868 din 24.10.2006;

## **b. INSTRUCȚIA DE SPECIALITATE**

1. X X X, L-11/2 Instrucțiuni pentru mentenanța tehnicii de aviație, București, ed .2011.

## **2. ARMA RACHETE ȘI ARTILERIE ANTIAERIANĂ.**

### **I. PROBE DE CONCURS**

- proba scrisă la limba engleză – probă eliminatoire  
Examinarea la limba engleză se face potrivit precizărilor DMRU nr. 4/06.02.2012.
- probă la educație fizică militară – probă eliminatoire
- proba de evaluare a cunoștințelor cu ajutorul calculatorului sau lucrare scrisă

## **INSTRUCȚIA INDIVIDUALĂ DE BAZĂ; INSTRUCȚIA DE SPECIALITATE**

### **II. TEMATICA:**

#### **a. INSTRUCȚIA INDIVIDUALĂ DE BAZĂ**

EDUCAȚIE FIZICĂ MILITARĂ – probă eliminatoire:

- se face conform M. 149 din 13.12.2012 –Regulamentul Educației Fizice Militare;

- probe și bareme la educație fizică militară, pe categorii de vârstă.

REGULAMENTE MILITARE GENERALE:

1. R.G.1 – Regulamentul de ordine interioară în unitate, 2008:

- comportamentul și relațiile între militari;

- atribuțiile personalului cu diferite funcții în cadrul subunităților;

- activitatea zilnică în unitate;
  - ținuta militarilor;
  - sănătatea militarilor.
2. R.G.2 – Regulamentul serviciului interior, 2009:
- principii generale;
  - consemnul general, consemnul particular, secretul;
  - serviciul de permanență;
  - serviciul de pază și serviciul de intervenție.
3. R.G.3 – Regulamentul disciplinei militare, 2009.
4. R.G.5 - Regulamentul instrucției de front, 2009:
- probleme generale;
  - instrucția de front a militarului cu armă și fără armă;
  - pozițiile pentru luptă și pentru aruncarea grenadelor de mână;
  - procedee de deplasare pe câmpul de luptă;
  - semne și semnale pentru conducerea subunităților.

#### LEGISLAȚIE MILITARĂ:

1. Legea 384/2006 privind statutul soldaților și gradaților voluntari, Monitorul Oficial nr. 868 din 24.10.2006, completată cu Legea 51/2010.
2. L-45/1994 – Legea apărării naționale, Monitorul Oficial nr. 148/07. 1994.

#### **b. INSTRUCȚIA DE SPECIALITATE**

CRT – 1 M - Descrierea tehnică a radiolocatorului:

- destinație;
- caracteristici;
- funcționare;

Tunul antiaerian automat cal. 57 mm. – instrucțiuni de serviciu:

- destinație;
- caracteristici;
- funcționare;
- defecțiuni și remediere;
- întreținere.

A.A.3 – Regulamentul de luptă al subunităților de artilerie antiaeriană (Baterie, Pluton):

- întrebuințarea în luptă a plutonului de Art.A.A.
- deplasarea subunității de Art.A.A.

#### **III. BIBLIOGRAFIA:**

##### **a. INSTRUCȚIA INDIVIDUALĂ DE BAZĂ**

##### EDUCAȚIE FIZICĂ MILITARĂ:

1. X X X, M. 149 din 13.12.2012 – Regulamentul Educației Fizice Militare, Anexa 5.

##### REGULAMENTE MILITARE GENERALE ȘI LEGISLAȚIE MILITARĂ:

2. X X X , R.G.1 – Regulamentul de ordine interioară în unitate, București, ed. 2008
  - (a) Cap. II- Relațiile între militari și comportarea militarilor în diferite situații, pag. 8-17;
  - (b) Cap III- Atribuțiile personalului cu diferite funcții în cadrul subunităților pag. 33-37;
  - (c) Cap. IV- Activitatea zilnică în unitate, pag. 37-40;
  - (d) Cap. V- Ținuta militarilor, pag. 41-42;
  - (e) Cap. VI- Sănătatea militarilor, pag. 43-47.
3. X X X, R.G.2 – Regulamentul serviciului interior, București, ed. 2008:
  - (a) Cap. I - Principii generale, pag. 9-34;
  - (b) Cap. II - Serviciul de permanență, pag. 38-40;
  - (c) Cap. III- Serviciul de pază și serviciul de intervenție, pag. 41-79.
4. X X X, R.G.3 – Regulamentul disciplinei militare, cu modificările ulterioare.
5. X X X, R.G.5 – Regulamentul instrucției de front, cu modificările ulterioare, pag. 9-100:

- (a) Cap. I – Probleme generale, pag. 9-12;
- (b) Cap. II - Instrucția de front a militarului, pag. 12-71;
- (c) Cap. III – Pozițiile pentru luptă și pentru aruncarea grenadelor de mână; procedee de deplasare pe câmpul de luptă, pag. 71-92.

6. L-45/1994 – Legea apărării naționale, Monitorul Oficial nr. 148/07. 1994.

7. Legea nr. 384 din 2006 privind statutul soldaților și gradaților voluntari, Monitorul Oficial nr. 868 din 24.10.2006, completată cu Legea 51/2010.

## b. INSTRUCȚIA DE SPECIALITATE

1. X X X, CRT – 1 M – Descrierea tehnică a radiolocatorului:
  - Cap.I Destinația, compunerea și datele tehnice ale CRT 1 – RL – 39;
  - Cap. II. Generalități;
  - Cap. IV. Sistemul de alimentare electrică a complexului.
2. X X X, CRT – 1 M – Serviciul de luptă:
  - Cap. I. Generalități;
  - Cap. II. Serviciul de luptă la CRT;
    - Anexa 1 – Activitatea echipei de luptă a CRT pentru executarea comenzii: „Pentru luptă, cuplați CRT!”;
    - Anexa 2 - Activitatea echipei de luptă a CRT pe timpul orientării;
    - Anexa 13 - Activitatea echipei de luptă a CRT la comanda: „Decuplați CRT”;
    - Anexa 14 - Activitatea echipei de luptă a CRT la comanda: „Pentru mișcare”.
3. X X X, Tunul antiaerian automat cal. 57 mm. – Instrucțiuni de serviciu.
4. X X X, A.A. 3- Regulamentul de luptă al artileriei și mitralierelor antiaeriene(baterie, pluton):
  - Cap. I Intrebuințarea în luptă a plutonului de Art. AA.
  - Cap. V Deplasarea subunității de Art. A.A.
5. X X X, Programe de instrucție individuală – P.I.I. 2007.

## 3. ARMA RADIOLOCAȚIE.

### I. PROBE DE CONCURS

- proba scrisă la limba engleză – probă eliminatorie.  
Examinarea la limba engleză se va executa potrivit precizărilor DMRU nr. 4/06.02.2012.
- proba de evaluare a cunoștințelor cu ajutorul computerului sau lucrare scrisă la:

## INSTRUCȚIE INDIVIDUALĂ DE BAZĂ; INSTRUCȚIE DE SPECIALITATE

### II. TEMATICA:

#### A. INSTRUCȚIE INDIVIDUALĂ DE BAZĂ

a) EDUCAȚIE FIZICĂ MILITARĂ – probă eliminatorie:

- se face conform M. 149 din 13.12.2012 –Regulamentul Educației Fizice Militare;
- probe și bareme la educație fizică militară, pe categorii de vârstă.

b) REGULAMENTE MILITARE GENERALE:

1. R.G.1 – Regulamentul de ordine interioară în unitate, 2008:

- comportamentul și relațiile între militari;
- atribuțiile personalului cu diferite funcții în cadrul subunităților;
- activitatea zilnică în unitate;
- ținuta militarilor;

- sănătatea militarilor.
- 2. R.G.2 – Regulamentul serviciului interior, 2009:
  - principii generale;
  - consemnul general, consemnul particular, secretul;
  - serviciul de permanență;
  - serviciul de pază și serviciul de intervenție.
- 3. R.G.3 – Regulamentul disciplinei militare, 2009.
- 4. R.G.5 - Regulamentul instrucției de front, 2009:
  - probleme generale;
  - instrucția de front a militarului cu armă și fără armă;
  - pozițiile pentru luptă și pentru aruncarea grenadelor de mână;
  - procedee de deplasare pe câmpul de luptă;
  - semne și semnale pentru conducerea subunităților.

c) LEGISLAȚIE MILITARĂ:

1. Legea 384/2006 privind statutul soldaților și gradaților voluntari, Monitorul Oficial nr. 868 din 24.10.2006, completată cu Legea 51/2010.
2. L-45/1994 – Legea apărării naționale, Monitorul Oficial nr. 148/07. 1994.

**B. INSTRUCȚIA DE SPECIALITATE**

1. Caracteristici tehnico-tactice ale radarelor din dotare.
2. Compunerea aparatului și mijloacele de transport necesare pentru radarele din dotare.
3. Intrebuintarea în lupta a radarelor.
4. Surse de alimentare ale radarelor din dotare.
5. Organizarea și executarea întreținerilor tehnice

**III. BIBLIOGRAFIA:**

**A. INSTRUCȚIE INDIVIDUALĂ DE BAZĂ**

a) EDUCATIE FIZICĂ MILITARĂ:

1. X X X, M. 149 din 13.12.2012 – Regulamentul Educației Fizice Militare, Anexa 5.

b) REGULAMENTE MILITARE GENERALE ȘI LEGISLAȚIE MILITARĂ:

1. X X X, R.G.1 – Regulamentul de ordine interioară în unitate, București, ed. 2008:
  - (a) Cap. II- Relațiile între militari și comportarea militarilor în diferite situații, pag. 8-17;
  - (b) Cap III- Atribuțiile personalului cu diferite funcții în cadrul subunităților pag. 33-37;
  - (c) Cap. IV- Activitatea zilnică în unitate, pag. 37-40;
  - (d) Cap. V- Ținuta militarilor, pag. 41-42;
  - (e) Cap. VI- Sănătatea militarilor, pag. 43-47.
2. X X X, R.G.2 – Regulamentul serviciului interior, București, ed. 2008:
  - (a) Cap. I - Principii generale, pag. 9-34;
  - (b) Cap. II - Serviciul de permanență, pag. 38-40;
  - (c) Cap. III- Serviciul de pază și serviciul de intervenție, pag. 41-79.
3. X X X, R.G.3 – Regulamentul disciplinei militare, cu modificările ulterioare, 2009.
4. X X X, R.G.5 – Regulamentul instrucției de front, cu modificările ulterioare, 2009 pag. 9-100:
  - (a) Cap. I – Probleme generale, pag. 9-12;
  - (b) Cap. II - Instrucția de front a militarului, pag. 12-71;
  - (c) Cap. III – Pozițiile pentru luptă și pentru aruncarea grenadelor de mână; procedee de deplasare pe câmpul de luptă, pag. 71-92.
5. L-45/1994 – Legea apărării naționale, în Monitorul Oficial nr. 148/07. 1994.
6. Legea nr. 384 din 2006 privind statutul soldaților și gradaților voluntari, Monitorul Oficial nr. 868 din 24.10.2006, completată cu Legea 51/2010.

## **B. INSTRUCȚIA DE SPECIALITATE**

1. X X X, Manual pentru cunoașterea radiotelemetrului P-37, pag. 27-38; 38-50; Ed. București 1970.
2. X X X, Manual pentru cunoașterea radioaltimetrului mobil PRV – 13, pag. 8-14; 22-25; 83-85; 330-348, Ed. București 1979.
3. X X X, Radiotelemetrul mobil P-37, serviciul de luptă, pag. 31-80, Ed. București 1978.
4. X X X, Memoratorul trupelor radiotehnice, pag. 114-126; 136-151, Ed. București 1982.
5. X X X, Ordinul nr. S.M.G.-75 din 16 august 2011 pentru aprobarea "L.11-2, vol. 3, Instrucțiuni privind mentenanța echipamentelor de radiolocație și război electronic" ., p. 54 – 60; 93 – 100.

**CAPITOLUL V**  
**TEMATICA ȘI BIBLIOGRAFIAPENTRU ADMITEREA**  
**LA CURSURILE DE FORMARE A OFIȚERILOR PE FILIERĂ INDIRECTĂ**

**1. ARMA AVIAȚIE.**

**I. PROBE DE CONCURS**

- proba scrisă la LIMBA ENGLEZĂ – probă eliminatorie.  
Examinarea la LIMBA ENGLEZĂ se va executa potrivit DMRU nr. 4/06.02.2012.
  
- proba de evaluare a cunoștințelor cu ajutorul computerului sau lucrare scrisă la:

*LEGISLAȚIE ÎN DOMENIUL APĂRĂRII*

**II. TEMATICA**

1. Structura sistemului național de apărare.
2. Organizarea armatei.
3. Statutul cadrelor militare. Dispoziții generale.
4. Îndatoririle și drepturile cadrelor militare.
5. Interzicerea sau restrângerea executării unor drepturi și libertăți.
6. Proveniența ofițerilor, maiștrilor militari și subofițerilor.
7. Pregătirea populației pentru apărare.
8. Rechiziții de bunuri și prestări de servicii în interes public. Dispoziții generale.
9. Efectuarea rechiziției de bunuri și prestărilor de servicii în interes public.
10. Scutiri de rechiziții de bunuri și prestări de servicii în interes public.
11. Pregătirea economiei naționale și a teritoriului pentru apărare. Dispoziții generale.
12. Planul de mobilizare a economiei naționale pentru apărare.

**III. BIBLIOGRAFIE:**

1. Constituția României republicată, publicată în M.Of. nr.767/31.10.2003.
2. Legea apărării naționale a României nr.45/1994, cu modificările și completările ulterioare, publicată în M.Of. nr.172/07.07.1994, modificată prin O.U.G. nr.13/2000, publicată în M.Of. nr.111/14.03.2000.
3. Legea nr.398/2001 publicată în M.Of. nr.393/18.07.2001.
4. Legea nr.38/2002 publicată în M.Of. nr.75/31.01.2002.
5. O.U.G. nr.74/2002 publicată în M.Of. nr.435/21.06.2002.
6. Legea nr.42/2004 privind participarea forțelor armate la misiuni în afara teritoriului statului român, publicată în M.Of. nr.242/18.03.2004.
7. Legea nr.80/1995 privind statutul cadrelor militare publicată în M.Of. nr.155/20.07.1995, modificată prin O.U.G. nr.90/2001, publicată în M.Of. nr.349/29.06.2001.
8. Legea nr.652/2001 publicată în M.Of. nr.773/04.12.2001.
9. O.U.G. nr.182/2001 publicată în M.Of. nr.844/28.12.2001.
10. Legea nr.478/2002 publicată în M.Of. nr.537/23.07.2002.
11. Legea nr.516/2003 publicată în M.Of. nr.861/04.12.2003.
12. Legea nr.520/2003 publicată în M.Of. nr.872/09.12.2003.
13. O.U.G. nr.4/2004 publicată în M.Of. nr.220/12.03.2004.
14. Legea nr.286/2004 publicată în M.Of. nr.586/30.06.2004.
15. O.U.G. nr.60/2005 publicată în M.Of. nr.555/29.06.2005.
16. Legea nr.310/2005 publicată în M.Of. nr.998/10.11.2005.
17. Legea nr.18/2006 publicată în M.Of. nr.38/16.01.2006.
18. Hotărârea nr.582/2001 pentru aprobarea Ghidului carierei militare publicată în M.Of. nr.371/10.07.2001.

19. Legea nr.446/2006 privind pregătirea populației pentru apărare publicată în M.Of. nr.990/12.12.2006.
20. Legea nr.384/2006 privind statutul soldaților și gradaților voluntari publicată în M.Of. nr.868/24.10.2006, completată cu Legea 51/2010.
21. Legea nr.132/1997 privind rechizițiile de bunuri și prestările de servicii în interes public publicată în M.Of. nr.161/18.07.2004, modificată prin Legea nr.410/2004, publicată în M.Of. nr.986/27.10.2004.
22. H.G. nr.219/2005 publicată în M.Of. nr.302/11.04.2005.
23. Legea nr.477/2003 privind pregătirea economiei naționale și a teritoriului pentru apărare publicată în M.Of. nr.829/20.11.2003.
24. H.G.R. 370/2004 publicată în M.Of. nr.287/01.04.2004.

### ***PREGĂTIRE DE SPECIALITATE***

#### **TEMATICA:**

#### ***GEOGRAFIE. EUROPA – ROMÂNIA – UNIUNEA EUROPEANĂ***

##### **A. EUROPA ȘI ROMÂNIA – ELEMENTE GEOGRAFICE DE BAZĂ**

1. Spațiul românesc și spațiul european.
2. Elemente fizico – geografice definitorii ale Europei și ale României:
  - relieful major (trepte, tipuri și unități majore de relief);
  - clima (factorii genetici, elemente climatice, regionarea climatică)
  - hidrografia – aspecte generale; Dunărea și Marea Neagră;
  - învelișul biopedogeografic;
  - resursele naturale.
3. Elemente de geografie umană ale Europei și ale României:
  - harta politică a Europei; România ca stat al Europei;
  - populația și caracteristicile ei geodemografice;
  - sistemul de orașe al Europei;
  - activitățile economice – caracteristici generale;
  - sisteme de transport.
4. Mediu înconjurător și peisaje.
5. Regiuni geografice în Europa și în România: studiu de caz al unei regiuni geografice – Carpații.
6. Țările vecine României.

##### **B. ROMÂNIA ȘI UNIUNEA EUROPEANĂ**

1. Formarea Uniunii Europene și evoluția integrării europene;
2. Caracteristici geografice, politice și economice actuale ale U.E.;
3. Statele Uniunii Europene:
  - privire generală și sintetică;
  - Franța, Germania, Regatul Unit, Italia, Spania, Portugalia, Grecia; Austria.
4. România ca parte a Uniunii Europene:
  - oportunități geografice ale României cu semnificație pentru U.E.;
  - România și țările U.E. – interdependente geografice, economice și culturale.
5. Problema energiei în U.E. și în România.

##### **C. EUROPA ȘI UNIUNEA EUROPEANĂ ÎN LUMEA CONTEMPORANĂ**

1. Probleme fundamentale ale lumii contemporane.
2. Rolul Europei în construirea lumii contemporane.
3. U.E. și ansamblurile economice și geopolitice ale lumii contemporane.
4. Mondializare, internaționalizare și globalizare din perspectivă europeană.
5. Europa, Uniunea Europeană și România în procesul de evoluție a lumii contemporane în următoarele decenii.



## 2. MATEMATICĂ

### A. FUNCȚII

- **Funcții definite pe mulțimea numerelor naturale „N” (șir)**

- Modalități de a defini un șir, șiruri mărginite, șiruri monotone, exemple simple;
- Tipuri de șiruri: progresii aritmetice, progresii geometrice, formula termenului general în funcție de un termen dat și rație, suma primilor  $n$  termeni ai unei progresii;
- Condiția ca  $n$  numere să fie în progresie aritmetică sau geometrică pentru  $n \geq 3$ .

- **Funcția de gradul I**

- Definiție, intersecția graficului cu axele de coordonate, ecuația  $f(x)=0$ , reprezentarea grafică a funcției:

$$f: \mathbf{R} \rightarrow \mathbf{R}, f(x) = ax + b \quad a, b \in \mathbf{R}$$

- Interpretarea grafică a proprietăților algebrice ale funcției: monotonia și semnul funcției. Studiul monotoniei prin semnul diferenței  $f(x_1) - f(x_2)$  (sau studierea raportului  $\frac{f(x_1) - f(x_2)}{x_1 - x_2}$ ,  $x_1, x_2 \in \mathbf{R}, x_1 \neq x_2$ );
- Inecuații de forma  $ax + b \leq 0$  ( $\geq, <, >$ ) studiate pe  $\mathbf{R}$  sau pe intervale de numere reale;
- Poziția relativă a două drepte, sisteme de tipul:

$$\begin{cases} ax + by = c \\ mx + ny = p \end{cases} \quad a, b, c, m, n, p \in \mathbf{R}$$

- Sisteme de inecuații de gradul I.

- **Funcția de gradul al II –lea**

- Reprezentarea grafică a funcției:

$$f: \mathbf{R} \rightarrow \mathbf{R}, f(x) = ax^2 + bx + c, \quad a \neq 0, a, b, c \in \mathbf{R},$$

intersecția graficului cu axele de coordonate, ecuația  $f(x)=0$ , simetria față de drepte de forma  $x = m$ ,  $m \in \mathbf{R}$ .

- Relațiile lui Viète, rezolvarea sistemelor de forma:

$$\begin{cases} x + y = s \\ x \cdot y = p \end{cases} \quad ,s, p \in \mathbf{R}$$

- **Interpretarea geometrică a proprietăților algebrice ale funcției de gradul al II –lea:**

- Monotonie. Studiul monotoniei prin semnul diferenței  $f(x_1) - f(x_2)$ , rata creșterii (descreșterii):

$$\frac{f(x_1) - f(x_2)}{x_1 - x_2}, \quad x_1, x_2 \in \mathbf{R}, x_1 \neq x_2, \text{ punct de extrem, (vârful parolei).}$$

- Poziționarea parabolei față de axa  $Ox$ , semnul funcției, inecuații de forma  $ax^2 + bx + c \leq 0$  ( $\geq, >, <$ ) studiate pe  $\mathbf{R}$  sau pe intervale de numere reale, interpretare geometrică: imagini și preimagini ale unor intervale (proiecțiile unor porțiuni de parabolă pe axe).

- Poziția relativă a unei drepte față de o parabolă:

*Rezolvarea sistemelor de forma*

$$\begin{cases} mx + n = y \\ ax^2 + bx + c = y \end{cases} \quad ,a, b, c, m, n \in \mathbf{R}$$

Rezolvarea sistemelor de forma:

$$\begin{cases} a_1x^2 + b_1x + c_1 = y \\ a_2x^2 + b_2x + c_2 = y \end{cases}, a_1, a_2, b_1, b_2, c_1, c_2, \in \mathbf{R}, \text{ interpretare geometrică.}$$

- **Funcții și ecuații**

- Funcția putere:  $f: \mathbf{R} \rightarrow \mathbf{D}$ ,  $f(x) = x^n$ ,  $n \in \mathbf{N}$  și  $n \geq 2$
- Funcția radical:  $f: \mathbf{D} \rightarrow \mathbf{R}$ ,  $f(x) = \sqrt[n]{x}$ ,  $n \in \mathbf{N}$ ,  $n \geq 2$ , unde  $D = [0, \infty)$  pentru  $n$  par și  $D = \mathbf{R}$  pentru  $n$  impar;
- Funcția exponențială:  
 $f: \mathbf{R} \rightarrow (0, \infty)$ ,  $f(x) = a^x$ ,  $a \in (0, \infty)$ ,  $a \neq 1$   
și funcția logaritmică:  
 $f: (0, \infty) \rightarrow \mathbf{R}$ ,  $f(x) = \log_a x$ ,  $a \in (0, \infty)$ ,  $a \neq 1$ , creștere exponențială, creștere logaritmică.
- Funcții trigonometrice directe și inverse.
- Injectivitate, surjectivitate, bijectivitate; funcții inversabile: definiție, proprietăți grafice, condiția necesară și suficientă ca o funcție să fie inversabilă.
- Rezolvări de ecuații folosind proprietățile funcțiilor:
  1. Ecuații iraționale care conțin radicali de ordinul 2 sau 3;
  2. Ecuații exponențiale, ecuații logaritmice;
  3. Ecuații trigonometrice:  
 $\sin x = a$ ,  $\cos x = a$ ,  $a \in [-1, 1]$ ,  $\operatorname{tg} x = a$ ,  $\operatorname{ctg} x = a$ ,  $a \in \mathbf{R}$   
 $\sin f(x) = \sin g(x)$ ,  $\cos f(x) = \cos g(x)$ ,  
 $\operatorname{tg} f(x) = \operatorname{tg} g(x)$ ,  $\operatorname{ctg} f(x) = \operatorname{ctg} g(x)$   
 $a \sin x + b \cos x = c$  unde:  $a, b, c$  nu sunt simultan nule.

- **Metode de numărare:**

- Mulțimi finite ordonate. Numărul funcțiilor  $f: A \rightarrow B$  unde  $A$  și  $B$  sunt mulțimi finite.

- **Permutări:**

- Numărul de mulțimi ordonate cu  $n$  elemente care se obțin prin ordonarea unei mulțimi finite cu  $n$  elemente;
- Numărul funcțiilor bijective  $f: A \rightarrow B$  unde  $A$  și  $B$  sunt mulțimi finite.

- **Aranjamente:**

- Numărul submulțimilor ordonate cu câte  $m$  elemente fiecare,  $m \leq n$  care se pot forma cu cele  $n$  elemente ale unei mulțimi finite;
- Numărul funcțiilor injective  $f: A \rightarrow B$  unde  $A$  și  $B$  sunt mulțimi finite.

- **Combinări:**

- Numărul submulțimilor cu câte  $k$  elemente, unde  $0 \leq k \leq n$  ale unei mulțimi finite cu  $n$  elemente.  
*Proprietăți:* formula combinărilor complementare, numărul tuturor submulțimilor unei mulțimi cu  $n$  elemente.

- **Binomul lui Newton.**

## B. ELEMENTE DE CALCUL MATRICEAL ȘI SISTEME DE ECUAȚII LINIARE

- **Permutări**

- Noțiunea de permutare, operații, proprietăți.
- Inversiuni, semnul unei permutări.

- **Matrice**

- Tabel de tip matricial. Matrice, mulțimi de matrice.
- Operații cu matrice: adunarea, înmulțirea unei matrice cu scalar, proprietăți.

- **Determinanți**

- Determinant de ordin  $n$ , proprietăți.
- Aplicații: ecuația unei drepte determinate de două puncte distincte, aria unui triunghi și coliniaritatea a trei puncte în plan.

- **Sisteme de ecuații liniare**
  - Matrice inversabile din  $M_n(\mathbb{C})$ ,  $n \leq 4$ .
  - Ecuații matriceale.
  - Sisteme liniare cu cel mult 4 necunoscute, sisteme de tip Cramer, rangul unei matrice.
  - Studiul compatibilității și rezolvarea sistemelor: proprietatea Kroneker-Capelli, proprietatea Rouché, metoda Gauss.

### 3. FIZICA

#### A. MECANICA

- **Principii și legi în mecanica clasică**
  - Mișcare și repaus;
  - Principiul I;
  - Principiul al II-lea;
  - Principiul al III-lea;
  - Legile frecării la alunecare.
- **Teoreme de variație și legi de conservare în mecanică**
  - Lucrul mecanic. Puterea mecanică;
  - Teorema variației energiei cinetice a punctului material;
  - Energia potențială gravitațională;
  - Legea conservării energiei mecanice.

#### B. PRODUCEREA ȘI UTILIZAREA CURENTULUI CONTINUU

##### 1. Curentul electric

- Curentul electric;
- Intensitatea curentului electric;
- Unitatea de măsură a intensității curentului electric;
- Circuitul electric simplu;
- Tensiune electromotoare a unui generator electric, tensiunea la bornele generatorului, căderea de tensiune în interiorul generatorului.

##### 2. Legea lui Ohm

- Rezistența electrică;
- Legea lui Ohm pentru o porțiune de circuit și pentru întreg circuitul;
- Unitatea de măsură pentru rezistența electrică;
- Rezistența electrică, dependența rezistivității electrice de temperatură.

##### 3. Legile lui Kirchhoff.

##### 4. Gruparea rezistoarelor și generatoarelor electrice.

##### 5. Energia și puterea electrică.

**Notă!** : *Bibliografia este cea valabilă pentru sesiunea de bacalaureat a anului 2011 la disciplinele enumerate: Matematică (Algebră), Fizică și Geografie.*

### 2. ARMA RACHETE ȘI ARTILERIE ANTIAERIANĂ

#### I. PROBE DE CONCURS

- proba scrisă la limba engleză – probă eliminatorie;  
Examinarea la limba engleză se face potrivit precizărilor DMRU nr. 4/06.02.2012.
- proba scrisă de cunoaștere a legislației privind apărarea națională și de specialitate – test grilă.

## II. TEMATICĂ:

### a. LEGISLAȚIE ÎN DOMENIUL APĂRĂRII

1. Structura sistemului național de apărare.
2. Organizarea armatei.
3. Statutul cadrelor militare. Dispoziții generale.
4. Îndatoririle și drepturile cadrelor militare.
5. Interzicerea sau restrângerea exercițiului unor drepturi și libertăți.
6. Proveniența ofițerilor, maiștrilor militari și subofițerilor.
7. Pregătirea populației pentru apărare.
8. Rechiziții de bunuri și prestări de servicii în interes public. Dispoziții generale.
9. Efectuarea rechiziției de bunuri și prestărilor de servicii în interes public.
10. Scutiri de rechiziții de bunuri și prestări de servicii în interes public.
11. Pregătirea economiei naționale și a teritoriului pentru apărare. Dispoziții generale.
12. Planul de mobilizare a economiei naționale pentru apărare.

### b. PREGĂTIRE DE SPECIALITATE

#### 1. Noțiuni de electricitate. Câmp electric. Capacitate electrică.

- Câmp electric. Mărimi ce caracterizează câmpul electric.
- Capacitatea electrică. Clasificarea condensatoarelor.
- Legarea condensatoarelor.
- Caracteristicile condensatoarelor. Codul culorilor.

#### 2. Curentul electric continuu.

- Rezistența electrică.
- Legarea rezistoarelor.
- Clasificarea rezistoarelor.
- Legile curentului continuu.

#### 3. Magnetism și electromagnetism.

- Magneți naturali și artificiali. Noțiuni despre câmpul magnetic.
- Inducția și fluxul magnetic. Intensitatea câmpului magnetic.
- Magnetizarea corpurilor.
- Legea inducției electromagnetice. Inducția proprie și inducția mutuală.
- Bobine și electromagneți. Expresia energiei câmpului magnetic. Curenți turbionari.

#### 4. Curentul alternativ.

- Producerea unei tensiuni electromotoare sinusoidale.
- Faza și diferența de fază.
- Circuite electrice simple în curent alternativ sinusoidal.
- Puterea în circuitele de curent alternativ sinusoidal.
- Legarea în serie a rezistenței active, a inductanței și a capacității într-un circuit de curent alternativ sinusoidal. Rezistența tensiunilor.
- Legarea în paralel a inductanței și capacității într-un circuit de curent alternativ. Rezonanța curenților.
- Legarea consumatoarelor de energie electrică. Puterea curentului alternativ trifazat.
- Transformatoare de curent alternativ.
- Transformatoare monofazate.
- Transformatoare trifazate și autotransformatoare. Răcirea transformatoarelor.

#### 5. Mașini electrice.

- Generatoare electrice de curent continuu. Construcție, principiul de funcționare.
- Excitația generatoarelor de curent continuu.
- Motoare electrice de curent continuu. Excitația motoarelor de curent continuu.
- Mașini electrice de curent alternativ. Principiul de funcționare și construcția motoarelor asincrone trifazate.
- Mașini sincrone. Construcția generatoarelor sincrone.

## **6. Tuburi electronice.**

- Proprietățile fizice ale electronilor. Emisia electronică.
- Catozii tuburilor electronice.
- Mișcarea electronilor în câmp electric și magnetic.
- Tubul electronic cu doi electrozi. Dioda.
- Tubul electronic cu trei electrozi. Trioda.

## **7. Dispozitive semiconductoare.**

- Fizica semiconductoarelor.
- Dioda semiconductoare.
- Tranzistorul.
- Caracteristicile statice ale semiconductoarelor.
- Scheme echivalente ale tranzistorului.

## **8. Modulația.**

- Modulația în amplitudine.
- Modulația în frecvență și modulația în fază.
- Modulația în impulsuri.

## **9. Redresarea și stabilizarea tensiunii alternative.**

- Redresoare cu celule semiconductoare.
- Redresarea curentului alternativ monofazat.
- Stabilizarea tensiunii.
- Detecția.

## **III. BIBLIOGRAFIE:**

### **a. LEGISLAȚIE ÎN DOMENIUL APĂRĂRII**

1. Constituția României republicată, publicată în M.Of. nr.767/31.10.2003.
2. Legea apărării naționale a României nr. 45/1994, cu modificările și completările ulterioare, publicată în M.Of. nr.172/07.07.1994, modificată prin O.U.G. nr.13/2000 publicată în M.Of. nr.111/14.03.2000
3. Legea nr.398/2001 publicată în M.Of. nr.393/18.07.2001.
4. Legea nr.38/2002 publicată în M.Of. nr.75/31.01.2002.
5. O.U.G. nr.74/2002, publicată în M.Of. nr.435/21.06.2002.
6. Legea nr.42/2004 privind participarea forțelor armate la misiuni în afara teritoriului statului român, publicată în M.Of. nr.242/18.03.2004.
7. Legea nr. 80/1995 privind statutul cadrelor militare, publicată în M.Of. nr.nr.155/20.07.1995 modificată prin OUG 90/2001 publicată în M.Of. nr.349/29.06.2001.
8. Legea nr.652/2001 publicată în M.Of. nr.773/04.12.2001.
9. O.U.G. nr.182/2001 publicată în M.Of. nr.844/28.12.2001.
10. Legea nr.478/2002 publicată în M.Of. nr.537/23.07.2002.
11. Legea nr.516/2003 publicată în M.Of. nr.861/04.12.2003.
12. Legea nr.520/2003 publicată în M.Of. nr.872/09.12.2003.
13. O.U.G. nr.4/2004 publicată în M.Of. nr.220/12.03.2004.
14. Legea nr.286/2004 publicată în M.Of. nr.586/30.06.2004.
15. O.U.G. nr.60/2005 publicată în M.Of. nr.555/29.06.2005.
16. Legea nr.310/2005 publicată în M.Of. nr. 998/10.11.2005.
17. Legea nr.18/2006 publicată în M.Of. nr.38/16.01.2006.
18. Hotărârea nr.582/2001 pentru aprobarea Ghidului carierei militare publicată în M.Of. nr.371/10.07.2001.
19. Legea nr.446/2006 privind pregătirea populației pentru apărare, publicată în M.Of.nr.990/12.12.2006.
20. Legea nr.384/2006 privind statutul soldaților și gradaților voluntari publicată în M.Of. nr.868/24.11.2006, completată cu Legea 51/2010.
21. Legea nr.132/1997 privind rechizițiile de bunuri și prestările de servicii în interes public, publicată în M.Of. nr.161/18.07.2004, modificată prin Legea nr.410/2004 publicată în M.Of. nr.986/27.10.2004.
22. H.G. nr.219/2005 publicată în M.Of. nr.302/11.04.2005.
23. Legea nr.477/2003 privind pregătirea economiei naționale și a teritoriului pentru apărare publicată în M.Of. nr.829/20.11.2003.
24. H.G.R. 370/2004 publicată în M.Of. nr.287/01.04.2004.

## **b. PREGĂTIRE DE SPECIALITATE**

### **1. Manualul specialistului de radiolocație vol.1 București 1971**

- Noțiuni de electricitate. Câmp electric. Capacitate electrică - cap.1 pag. 19 – 28.
- Curentul electric continuu - cap.2 pag. 30 – 48.
- Magnetism și electromagnetism - cap 3 pag. 57 – 71.
- Curentul alternativ - cap. 4 pag. 75 – 114.
- Mașini electrice - cap. 5 pag. 117 – 140.
- Tuburi electronice - cap.6 pag.153 – 165.
- Dispozitive semiconductoare - cap.7 pag.194 – 208.
- Modulația - cap.13 pag.279-284.
- Redresarea și stabilizarea tensiunii alternative - cap.14 pag.287-301.

**2. Electronica și electrotehnica aplicată.** Manual pentru clasele a IX-a și a XI-a licee. Editura Didactică și Pedagogică, București 1993. Autori: Frățiloiu Ghe.și Țugulea A.

**3. Măsurile electrice și electronice.** Manual pentru clasele a-X-a și a –XII-a licee industriale. Editura Didactică și pedagogică , București 1993. Autor: Isac E.

**4. Manualul inginerului electronist. Măsurile electrice.** Editura tehnică, București 1979. Autor: Nicolau E.

**5. Măsurile electrice vol I și vol II.** Editura tehnică București, 1969. Autor: Winer U.

**6. Introducere în electrotehnică și aplicații.** Editura Matrix Rom, București 1969. Autor: Bistriceanu Eleador.

**7. Dispozitive și circuite electronice.** Editura Didactică și Pedagogică, București 1982. Autor: Dascălu D.

**8. Electronică.** Editura Didactică și Pedagogică, București 1983. Autor: Spînulescu I.

**9. Agenda electronistului, Ediția a III-a.** Editura tehnică, București 1989. Autor: Drăgulănescu Nicolae

## **3. ARMA RADIOLOCAȚIE**

### **I. PROBE DE CONCURS**

- proba scrisă la limba engleză – probă eliminatorie.

Examinarea la limba engleză se va face conform DMRU nr. 4/06.02.2012.

- proba de evaluare a cunoștințelor cu ajutorul computerului sau lucrare scrisă la:

### **LEGISLAȚIE ÎN DOMENIUL APĂRĂRII; PREGĂTIRE DE SPECIALITATE**

#### **II. TEMATICĂ:**

##### **a. LEGISLAȚIE ÎN DOMENIUL APĂRĂRII**

1. Structura sistemului național de apărare.
2. Organizarea armatei.
3. Statutul cadrelor militare. Dispoziții generale.
4. Îndatoririle și drepturile cadrelor militare.
5. Interzicerea sau restrângerea exercițiului unor drepturi și libertăți.
6. Proveniența ofițerilor, maiștrilor militari și subofițerilor.
7. Pregătirea populației pentru apărare.
8. Rechiziții de bunuri și prestări de servicii în interes public. Dispoziții generale.
9. Efectuarea rechiziției de bunuri și prestărilor de servicii în interes public.
10. Scutiri de rechiziții de bunuri și prestări de servicii în interes public.
11. Pregătirea economiei naționale și a teritoriului pentru apărare. Dispoziții generale.
12. Planul de mobilizare a economiei naționale pentru apărare.

##### **b. PREGĂTIRE DE SPECIALITATE**

1. Principiile radiolocației și metodele observării prin radiolocație.
2. Destinația și caracteristicile radarelor de gamă metrică și centimetrică.

3. Compunerea pe unități de transport, instalații și sisteme a radarului P-18 și a radioaltimetrului PRV-13.
4. Supravegherea prin radiolocație și posibilități de supraveghere/ cercetare.

### **III. BIBLIOGRAFIE:**

#### **a. LEGISLAȚIE ÎN DOMENIUL APĂRĂRII**

1. Constituția României republicată, publicată în M.Of. nr.767/31.10.2003.
2. Legea apărării naționale a României nr. 45/1994, cu modificările și completările ulterioare, publicată în M.Of. nr.172/07.07.1994, modificată prin O.U.G. nr.13/2000 publicată în M.Of. nr.111/14.03.2000
3. Legea nr.398/2001 publicată în M.Of. nr.393/18.07.2001.
4. Legea nr.38/2002 publicată în M.Of. nr.75/31.01.2002.
5. O.U.G. nr.74/2002, publicată în M.Of. nr.435/21.06.2002.
6. Legea nr.42/2004 privind participarea forțelor armate la misiuni în afara teritoriului statului român, publicată în M.Of. nr.242/18.03.2004.
7. Legea nr.80/1995 privind statutul cadrelor militare, publicată în M.Of. nr.155/20.07.1995 modificată prin OUG 90/2001 publicată în M.Of. nr.349/29.06.2001 și O.U.G. 182 din 20.12.2001 publicată în M.Of. nr. 844/28.12.2001.
8. Legea nr.652/2001 publicată în M.Of. nr.773/04.12.2001.
9. O.U.G. nr.182/2001 publicată în M.Of. nr.844/28.12.2001.
10. Legea nr.478/2002 publicată în M.Of. nr.537/23.07.2002.
11. Legea nr.516/2003 publicată în M.Of. nr.861/04.12.2003.
12. Legea nr.520/2003 publicată în M.Of. nr.872/09.12.2003.
13. O.U.G. nr.4/2004 publicată în M.Of. nr.220/12.03.2004.
14. Legea nr.286/2004 publicată în M.Of. nr.586/30.06.2004.
15. O.U.G. nr.60/2005 publicată în M.Of. nr.555/29.06.2005.
16. Legea nr.310/2005 publicată în M.Of. nr. 998/10.11.2005.
17. Legea nr.18/2006 publicată în M.Of. nr.38/16.01.2006.
18. Legea nr. 291 din 02.01.2007 publicată în M.Of. nr.758/08.11.2007.
19. Hotărârea nr. 106/09.02.2011 pentru aprobarea Ghidului carierei militare publicată în M.Of. nr.125/18.02.2011.
20. Legea nr.446/2006 privind pregătirea populației pentru apărare, publicată în M.Of.nr.990/12.12.2006.
21. Legea nr.384/2006 privind statutul soldaților și gradaților voluntari publicată în M.Of. nr.868/24.11.2006, completată cu Legea 51/2010.
22. Legea nr.132/1997 privind rechizițiile de bunuri și prestările de servicii în interes public, publicată în M.Of. nr.161/18.07.2004, modificată prin Legea nr.410/2004 publicată în M.Of. nr.986/27.10.2004.
- H.G. nr.219/2005 publicată în M.Of. nr.302/11.04.2005.
23. Legea nr.477/2003 privind pregătirea economiei naționale și a teritoriului pentru apărare publicată în 25M.Of. nr.829/20.11.2003.
24. H.G.R. 370/2004 publicată în M.Of. nr.287/01.04.2004.

#### **b. PREGĂTIRE DE SPECIALITATE**

1. Manualul specialistului de radiolocație, vol. I, ediție 1971, p.307-310;
2. Descriere tehnică P-18, volumul I, ediție 1979;
3. Manualul pentru cunoașterea stației de radiolocație P-18-I (schemă funcțională), ediție 1982;
4. Radiotelemetrul P-37-2. Descriere tehnică, partea I, ediție 1986;
5. Manual pentru cunoașterea radarului P-37 (schema funcțională), ediție 1978;
6. Manual pentru cunoașterea radioaltimetrului mobil PRV-13 (schemă funcțională), ediție 1979;
7. F.A. – 1.1.3.1. – Manual pentru sprijin informațional cu date radar, București, 2008, pag.21 -23.