**Περίγραμμα εκτέλεσης Μαθημάτων Ναυτικού RADAR**

**B’ Εξάμηνο 2023-24**

**1η Ενότητα (5 Μαθήματα) : Εισαγωγή στην έννοια του RADAR**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Μάθημα** | **Περιγραφή** | **Βιβλιογραφία / Πηγές** |
|  1 | Εισαγωγή – Κύριες Μονάδες συστήματος RADAR | ‘’Ναυτιλιακά RADAR’’ – Δημήτρης Πουλιέζος, Κεφάλαια 1 και 2,Σχολή Ναυτικών Δοκίμων  |
|  2 | Παράγοντες επιρροής RADAR – Βασικές Ρυθμίσεις |
|  3 -5 | Μετρήσεις RADAR – Επισκόπηση Βασικών Παραμέτρων |

**2η Ενότητα (7 Μαθήματα): Στοχευμένη ανάλυση παραμέτρων RADAR**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  **Μάθημα** | **Περιγραφή** | **Βιβλιογραφία / Πηγές** |
|  6-7 | Ηλεκτρομαγνητικό Κύμα και Κεραία RADAR | 1) ’Ναυτιλιακά RADAR’’ – Δημήτρης Πουλιέζος, Κεφάλαια 1 και 2Σχολή Ναυτικών Δοκίμων 2) ‘’Σημειώσεις Ναυτικών Τηλεπικοινωνιών, Ραντάρ, ΗΝΠ’’, Ιωάννης Κούκος, Σχ. Ναυτικών Δοκίμων3) ‘’Σημειώσεις Μικροκυμάτων – Κεραιών – Ραδιοζεύξεων’’ – Χρήστος Βαζούρας, Σχολή Ναυτικών Δοκίμων  |
|   8-9 | Η εξίσωση RADAR – Μια πρώτη προσέγγιση |
|   10 | i) Εξίσωση RADAR με Θόρυβο ii) RCS και Τεχνικές Stealth  | 1) ‘’Principles of Modern Radar – Basic Principles’’, Part I, Mark A. Richards2) ‘’ Βασικές αρχές της τεχνολογίας Stealth και επισκόπηση των Εφαρμογών’’,Πχης Χρήστος Μπολάκης,Επιτελική μελέτη, Σχολή Πολέμου |
|  11 | Ασκήσεις RADAR |  - |
|  12 | Κατηγοριοποίηση RADAR | 1) ‘’Principles of Modern Radar – Basic Principles’’, Part I, Mark A. Richards2) ’’Σημειώσεις Ναυτικών Τηλεπικοινωνιών, Ραντάρ, ΗΝΠ’’, Ιωάννης Κούκος, Σχ. Ναυτικών Δοκίμων |

Η βαθμολόγηση του μαθήματος θα πραγματοποιηθεί ως εξής:

* Προφορική βαθμολογία (γραπτή εξέταση): 50%
* Βαθμολογία τελικών εξετάσεων: 50% Δρ. Χρήστος Μπολάκης

Πλωτάρχης ΠΝ (ε.α.)