|  |
| --- |
| TIỂU ĐOÀN 18  **ĐẠI ĐỘI 1**  **KẾ HOẠCH**  **THÔNG QUA GIÁO ÁN**  **HUẤN LUYỆN CHUYÊN NGÀNH THÔNG TIN**  **Bài: Tính năng các máy vô tuyến điện được biên chế (Máy VRH-811/S)**    **Ngày ..... tháng ….. năm 2024** |
| *Ngày tháng năm 2024*  **PHÊ DUYỆT**  **CỦA TIỂU ĐOÀN TRƯỞNG**  **1. Phê duyệt kế hoạch:**  **THÔNG QUA GIÁO ÁN**  **HUẤN LUYỆN CHUYÊN NGÀNH THÔNG TIN**  **Bài: Tính năng các máy vô tuyến điện được biên chế (Máy VRH-811/S).**  Của: Đ/c Hồ Hồng Phong – Đại úy – Đại đội trưởng – Đại đội 1.  **2. Địa điểm phê duyệt:**  Tại:…………………………………………………………………………….  **3. Nội dung phê duyệt:**  a) Phần nội dung kế hoạch  …………………………………………………………………………………  …………………………………………………………………………………  …………………………………………………………………………………  b) Phần thực hành thông qua  …………………………………………………………………………………  …………………………………………………………………………………  …………………………………………………………………………………  **4. Kết luận:**  …………………………………………………………………………………  …………………………………………………………………………………  …………………………………………………………………………………  **TIỂU ĐOÀN TRƯỞNG**  **Trung tá Nguyễn Trung Hiếu**  TIỂU ĐOÀN 18  **ĐẠI ĐỘI 1**  **KẾ HOẠCH**  **THÔNG QUA GIÁO ÁN**  **HUẤN LUYỆN CHUYÊN NGÀNH THÔNG TIN**  **Năm 2024** |

**Phần một**

**Ý ĐỊNH THÔNG QUA**

**I. MỤC ĐÍCH – YÊU CẦU**

**A. Mục đích**

Nhằm thống nhất về nội dung, tổ chức và phương pháp huấn luyện kỹ thuật chuyên ngành thông tin. Làm cơ sở để cán bộ huấn luyện hoàn chỉnh, thục luyện giáo án và huấn luyện bảo đảm thống nhất có chất lượng cho đơn vị.

**B. Yêu cầu**

- Tập trung trong buổi thông qua

- Chấp hành nghiêm kỷ luật, bảo đảm tác phong

- Nắm nội dung huấn luyện và kết luận của chỉ huy

**II. NỘI DUNG**

1. Thông qua phần ý định của bài.

2. Thông qua thực hành huấn luyện

**III. THỜI GIAN**

- Thời gian thông qua: 02 giờ 30 phút

- Thời gian thông qua phần ý định huấn luyện: 30 phút

- Thời gian thông qua phần thực hành huấn luyện: 01 giờ 30 phút

- Thời gian nhận xét kết thúc buổi thông qua, triển khai công việc tiếp theo: 30 phút

**IV. TỔ CHỨC – PHƯƠNG PHÁP**

**1. Tổ chức:**

- Thành một bộ phận để thông qua.

**2. Phương pháp:**

Phần ý định huấn luyện sử dụng phương pháp báo cáo.

Giảng thử: Thực hành huấn luyện các vấn đề huấn luyện

**V. THÀNH PHẦN**

Cán bộ thông qua: Đại đội trưởng, Chính trị viên.

Cán bộ được thông qua: Các Trung đội trưởng huấn luyện của đơn vị.

**VI. ĐỊA ĐIỂM**

.............................................................................................................................

**VII. BẢO ĐẢM.**

\* Đối với cán bộ thông qua.

- Kế hoạch thông qua đã được phê duyệt.

- Tài liệu.

+ Hướng dẫn tổ chức, phương án Thông qua giáo án – NXBQĐ năm 2018.

+ Tài liệu HLCNTT 2020 - BCTTLL

\* Đối với cán bộ được thông qua

- Giáo án.

- Tài liệu.

+ Giáo án huấn luyện

+ Giáo trình HLCNTT

- Vật chất: Tranh vẽ, giá treo.

**Phần hai**

**THỰC HÀNH THÔNG QUA**

**I. THỦ TỤC THAO TRƯỜNG**

1. Tập trung kiểm tra quân số, VKTB chỉnh đốn hàng ngũ báo cáo cấp trên

2. Quy định trật tự vệ sinh, bảo đảm an toàn.

- Quy định về đi lại, vệ sinh và bảo đảm an toàn

- Khi cần có thể phổ biến tình huống và cách xử lý

3. Quy định ký, tín hiệu thông qua.

- Dùng cờ, còi kết hợp khẩu lệnh để quy định.

**II. PHỔ BIẾN Ý ĐỊNH THÔNG QUA**

1. Nêu tên bài.

2. Mục đích, yêu cầu.

3. Nội dung.

4. Thời gian.

5. Tổ chức và phương pháp.

**III. THÔNG QUA CÁC NỘI DUNG**

**1. Thông qua phần ý định huấn luyện bài**: **Tính năng các máy vô tuyến điện được biên chế (Máy VRH-811/S).**

- Thời gian:

- Phương pháp: Báo cáo

- Chỉ định cán bộ ra thông qua nội dung: ……………………………………..

\* Nội dung cần tập trung thảo luận.

…………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………

\* Duy trì thảo luận.

…………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………

\* Tóm tắt, phân tích

…………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………

\* Kết luận:

**Ý ĐỊNH HUẤN LUYỆN**

**I. MỤC ĐÍCH - YÊU CẦU**

1. Mục đích

Nhằm huấn luyện cho cán bộ, chiến sĩ trong nắm chắc tính năng kỹ, chiến thuật; thành phần đồng bộ máy VTĐscn VRH-811/S làm cơ sở để thực hiện các nhiệm vụ tại đơn vị và huấn luyện các nội dung tiếp theo.

2. Yêu cầu

- Nắm chắc tính năng KCT thành phần đồng bộ của máy VTĐscn VRH-811/S.

**II. NỘI DUNG**

Tính năng kỹ, chiến thuật; thành phần đồng bộ máy VTĐscn VRH-811/S.

**III. THỜI GIAN**

Thời gian huấn luyện :

- Thời gian lên lớp:

- Thời gian luyện tập:

- Thời gian kiểm tra:

**IV. TỔ CHỨC - PHƯƠNG PHÁP**

1. Tổ chức

a) Tổ chức đội hình lớp: Lấy đơn vị trung đội làm đội hình huấn luyện do trung đội trưởng trực tiếp huấn luyện.

b) Tổ chức ôn luyện: Lấy đơn vị tiểu đội làm đội hình luyện tập do các đ/c tiểu đội trưởng trực tiếp duy trì, trung đội trưởng theo dõi duy trì chung.

2. Phương pháp

a) Chuẩn bị huấn luyện

- Nghiên cứu tài liệu, đối tượng huấn luyện. Soạn thảo giáo án, thông qua giáo án và thục luyện giáo án.

- Bồi dưỡng cán bộ: Bồi dưỡng at về tổ chức và phương pháp điều hành tiểu đội, tổ đài luyện tập.

b) Thực hành huấn luyện

- Đối với trung đội trưởng: Sử dụng phương pháp thuyết trình, giảng giải, phân tích kết hợp với chỉ cụ thể trên mặt máy để giới thiệu từng nội dung.

- Đối với phân đội: Quan sát, lắng nghe kết hợp với giáo án rút gọn để nắm được các nội dung chính quan trọng.

**2. Thông qua thực hành huấn luyện bài: Tính năng các máy vô tuyến điện được biên chế (Máy VRH-811/S).**

- Nội dung: ……………………………………………………………………

- Thời gian: .…………………………………….…………………………….

- Phương pháp: Giảng thử

- Chỉ định cán bộ ra thông qua nội dung: .…………………………………….

\* Nội dung cần tập trung thảo luận.

…………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………

\* Duy trì thảo luận.

…………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………

\* Tóm tắt, phân tích

…………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………

\* Kết luận:

**THỰC HÀNH HUẤN LUYỆN**

**I. THỦ TỤC HUẤN LUYỆN**

1. Tập trung trung đội, kiểm tra quân số, trang bị, báo cáo cấp trên (nếu có).

2. Quy định trật tự vệ sinh hội trường, an toàn, kỷ luật

- Quy định kỷ luật học tập.

- Quy định đi lại, nghỉ giải lao.

- Quy định vệ sinh.

- Quy định tình huống tác chiến.

3. Phổ biến ký, tín hiệu luyện tập

- Duy trì, điều hành thời gian huấn luyện do trực ban lớp học đảm nhiệm bằng 1 hồi còi và khẩu lệnh trực tiếp

4. Kiểm tra bài cũ

Nội dung câu hỏi: Đ/c cho biết đối với các loại máy VTĐscn thường sử dụng mấy loại Anten?

**II. HẠ KHOA MỤC**

1. Tên khoa mục, bài học: Tính năng kỹ, chiến thuật; thành phần đồng bộ máy VTĐscn VRH-811/S

2. Mục đích, yêu cầu.

3. Nội dung.

4. Thời gian.

5. Tổ chức, phương pháp.

6. Địa điểm, vật chất bảo đảm.

**III. THỰC HÀNH HUẤN LUYỆN**

| **VĐHL**  **(Thời gian)** | **Nội dung** | **Tổ chức, phương pháp** |
| --- | --- | --- |
| Tính năng kỹ, chiến thuật; thành phần đồng bộ máy VRH-811/S.  Thời gian: 45 phút | **I. GIỚI THIỆU CHUNG**  - VRH-811/S là máy thu phát vô tuyến điện sóng cực ngắn kiểu cầm tay, thiết kế theo công nghệ SDR với các chức năng: Thực hiện liên lạc thoại, truyền số liệu, nhắn tin qua đường truyền vô tuyến sóng cực ngắn. Máy có tính năng nhảy tần với tốc độ 500 lần/giây.  - VRH-811/S sử dụng loa và mic gắn trong hoặc tổ hợp quàng đầu bên ngoài để liên lạc. Máy được trang bị rộng rãi cho các đơn vị trong toàn quân, nhằm đáp ứng yêu cầu huấn luyện và bảo đảm thông tin liên lạc trong các nhiệm vụ.  **II. TÍNH NĂNG KỸ, CHIẾN THUẬT**  *A. TÍNH NĂNG CHIẾN THUẬT*  - VRH-811/S có khả năng chống tác chiến điện tử nhờ chức năng nhảy tần với hai chế độ là nhảy tần trên toàn bộ dải tần công tác và nhảy tần theo từng băng tần do người sử dụng định trước. Cự ly liên lạc của máy khoảng 6 km khi sử dụng anten cần (dạng lá lúa) dài 0,95 m trên địa hình bằng phẳng, không che chắn.  - VRH-811/S có khả năng bảo mật dữ liệu với phương thức sử dụng mã mật theo chuẩn AES-128 và AES-256.  - VRH-811/S có khả năng xác định và lưu lại vị trí hiện tại. Đồng thời cung cấp các tính năng liên quan như ghi lại di chuyển, xử lí tương tác với bản đồ…khi máy được kết nối với máy tính.  *B. TÍNH NĂNG KỸ THUẬT*  **1. Tính năng chung**  - Dải tần công tác: (30,000 ÷ 87,975) MHz, giãn cách giữa hai tần số là 25 kHz.  - Số kênh liên lạc: 2320 kênh, số kênh nhớ đặt trước: 10 kênh.  - Chế độ công tác:  + FIX/C: Thoại rõ tần số cố định;  + FIX/S: Thoại mật tần số cố định sử dụng mã AES-128;  + ECC/C: Thoại rõ nhảy tần;  + ECC/S: Thoại mật nhảy tần sử dụng mã AES-128;  + VF1/S: Thoại mật tần số cố định sử dụng mã AES-256;  + VH1/S: Thoại mật nhảy tần sử dụng mã AES-256;  - Anten và cự li liên lạc:  + Anten cần 0,4m: Cự li liên lạc khoảng 3 km.  + Anten cần (dạng lá lúa) 0,95 m: Cự li liên lạc khoảng 6 km.  - Dung lượng pin: 3 Ah.  - Nguồn cung cấp: 14,4 VDC ± 10%.  + Dòng tiêu thụ khi thu: 0,25 A;  + Dòng tiêu thụ khi phát (công suất 5 W): 1,2 A.  - Kích thước:  + Khi không lắp pin: 165 × 95 × 41 mm;  + Khi lắp pin: 240 × 95 × 45 mm.  - Trọng lượng:  + Khi không lắp pin: Khoảng 1,0 kg;  + Khi lắp pin: Khoảng 1,2 kg.  **2. Tính năng kĩ thuật máy thu**  - Độ nhạy máy thu (với SINAD = 10dB): ≤ 0,35 µV  - Độ hồi trễ triệt rào: 2 ÷ 6 dB.  - Điện áp âm tần ra (trên tải 600 Ω): 6 V.  - Độ chọn lọc tần số trung tần: 80 dB  **3. Tính năng kĩ thuật máy phát**  - Công suất máy phát: Máy thu phát có 3 mức công suất là 1W, 2W và 5W.  - Độ dịch tần thoại tương tự: 5,6 ± 1 kHz.  - Độ dịch tần thoại số: 7 ± 1 kHz.  - Độ dịch tần tần số đạo tần: 3 ± 0,5 kHz.  - Sai số tần số đạo tần: ± 2 Hz.  - Sai số tần số: ± 500 Hz.  **4. Chỉ tiêu kĩ thuật khác**  - Số bảng nhảy tần: 10 bảng.  - Số tần số trong một bảng nhảy tần: 256 tần số.  - Thời gian đồng bộ:  + Lần đầu: 0,5 s;  + Lần nhập mạng muộn: ≤ 6 s.  **III. THÀNH PHẦN ĐỒNG BỘ MÁY**  1. Máy VRH-811/S = 01 cái: Thực hiện các tính năng chính của máy  Untitled-3  2. Pin = 02 cái: Cấp nguồn cho máy  Untitled-4  3. Bộ sạc pin = 01 bộ: Sạc điện cho pin  Untitled-5  4. Anten cần 0,4m = 01 cái: Thu phát tín hiệu VTĐ  Untitled-13  5. Anten cần lá lúa 0,95m = 01 cái: Thu phát tín hiệu VTĐ  Untitled-9  6. Anten định vị = 01 cái: Thu tín hiệu định vị.  Untitled-14  7. Tổ hợp quàng đầu = 01 cái: Thu, phát tín hiệu và sử dụng tính năng VOX.  Untitled-15  8. Cáp dữ liệu = 01 cái: Kết nối máy thu phát với máy tính.  Untitled-16  9. Túi áo máy = 01 cái: Mang đeo máy trên người  Untitled-17  10. Hướng dẫn sử dụng = 01 quyển: HD nhanh khai thác, sử dụng máy.  11. Lý lịch máy = 01 quyển: Ghi lý lịch của máy  12. CD phần mềm = 01 cái: Phần mềm truyền số liệu, nạp tham số nhảy tần.  13. Vali đựng máy = 01 cái: Đựng máy và các thành phần đồng bộ. | \* Tổ chức: Theo đội hình trung đội.  \* Phương pháp:  - Người dạy: Sử dụng phương pháp thuyết trình, kết hợp phân tích làm rõ từng nội dung của bài và lấy ví dụ minh họa.  - Người học: Chú ý lắng nghe, ghi chép các nội dung kết hợp nghiên cứu giáo án rút gọn để nắm chắc nội dung bài học. |

**IV. NHẬN XÉT KẾT THÚC BUỔI THÔNG QUA VÀ CHỈ THỊ NHỮNG CÔNG VIỆC CẦN LÀM NGAY**

1. Hội ý chỉ huy

…………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………

2. Nhận xét

\* Mạnh

…………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………

\* Hạn chế

…………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………

3. Chính trị viên triển khai nội dung CTĐ, CTCT trong huấn luyện

…………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………

…………………………………………………………………………………

4. Chỉ thị những công việc cần làm tiếp theo

- Thời gian chỉnh sửa, bổ sung hoàn chỉnh giáo án: Từ ngày …. tháng …. năm 2024 đến ngày …. tháng …. năm 2024.

- Thời gian, địa điểm nộp giáo án. Tại phòng giao ban c: Lúc ........ ngày … tháng … năm 2024

- Thời gian thục luyện giáo án: Từ ngày …. tháng …. năm 2024 đến ngày …. tháng …. năm 2024.

- Thời gian hoàn thành mọi công tác chuẩn bị: Ngày …. tháng …. năm 2024.

|  |  |
| --- | --- |
|  | **ĐẠI ĐỘI TRƯỞNG**  **Đại úy Hồ Hồng Phong** |