**Phần hai: THỰC HÀNH HUẤN LUYỆN**

| **VĐHL và TG**  **(1)** | **SƠ ĐỒ**  **TÌNH HUỐNG**  **(2)** | **NỘI DUNG, TỔ CHỨC, PHƯƠNG PHÁP,**  **YÊU CẦU ĐẠT ĐƯỢC**  **(3)** | **VẬT CHẤT**  **(4)** |
| --- | --- | --- | --- |
| **TỔ CHỨC**  **BUỔI HỌC**  Thời gian: 10 phút |  | -Tập trung, kiểm tra quân số, VKTB, tác phong. Báo cáo cấp trên (nếu có).  - Quy định thao trường:  + Trong quá trình huấn luyện đơn vị sẵn sàng thực hiện các phương án chiến đấu bảo vệ đơn vị và phòng chống cháy nổ như đã luyện tập, các phương án khác theo khẩu lệnh trực tiếp của người chỉ huy  + Mang đeo trang bị và sử dụng khí tài đúng quy định, không tự ý cởi bỏ khi chưa có lệnh.  + Giờ nghỉ giải lao giá súng đặt trang bị theo đội hình chung, không nằm ra thao trường, không ra khỏi khu vực huấn luyện khi chưa có lệnh, lợi dụng khu vực vệ sinh chung để bảo đảm vệ sinh trong khu vực huấn luyện.  + Thực hiện chính quy thao trường, khi có lệnh trên 3 bước phải cơ động  + Chấp hành nghiêm quy định an toàn trong quá trình huấn luyện, bảo đảm an toàn tuyệt đối cho người và vũ khí trang bị  - Kiểm tra bài cũ  - Phổ biến ý định huấn luyện | - VKTB theo biên chế  - Còi + Cờ |
| **NỘI DUNG 1**  **Tác dụng, tính năng, cấu tạo và sử dụng lựu đạn khói.**  Thời gian: 15 phút |  | **I. NỘI DUNG**  1. Lựu đạn khói LKT – 4  a, Tác dụng  - Dùng để tạo màn khói ngụy trang che mắt địch trong thời gian ngắn, che sườn hoặc chính diện các mục tiêu trong chiến đấu.  - Dùng để làm nhiệm vụ A2  b, Tính năng  - Khối lượng toàn bộ:270g  - Khối lượng chất tạo khói: 160g  - Đường kính: 60mm  - Chiều dài lựu đạn: 140mm  - Thời gian mồi cháy: 1,5 – 2,0 giây  - Thời gian phát khói: 40 – 55 giây  - Thời gian tồn tại màn khói: 3 – 4 phút  - Diện tích màn khói: 120 – 150 giây  c, Cấu tạo  - Kíp điểm hỏa  - Thuốc mồi cháy  - Lỗ thoát khói  - Nắp dây  - Chất tạo khói  - Cần mỏ vịt  - Ống truyền khói  - Thân lựu đạn  - Lỗ thoát khói  d, Sử dụng  Tay phải cầm ngang thân lựu đạn, bóp chặt mỏ vịt vào thân lựu đạn, tay phải rút chốt an toàn, ném lựu dạn tới những vị trí cần ngụy trang. Khi đó mỏ vịt lật ngược làm lò xo bật ra, đinh chọc xuống hạt nổ, khi hạt nổ nổ tạo ra xung lượng nhiệt đốt cháy thuốc mồi cháy, thuốc mồi cháy cháy, gây cháy hỗn hợp khói làm cho lựu đạn phát khói.  2. Lựu đạn khói di động TD – 1, CD – 1.  a, Tác dụng  Dùng để tạo màn khói thường hoặc khói cay di động giải tán đám đông, chống biểu tình, bạo loạn (A2).  Lựu đạn CD – 1 là loại lựu đạn khói cay có lắp thêm bộ phận di động và có tiếng nổ sau cùng để phá vỡ vỏ lựu đạn gây uy hiếp, chống lại sự vô hiệu hóa của đối phương.  Lựu đạn TD – 1 là lựu đạn chứa chất tạo khói thường.  b, Tính năng  - Đường kính: 52mm  - Chiều cao: 155mm  - Khối lượng toàn bộ: 280g  - Khối lượng chất tạo khói: 90g  - Bán kính di động: 5 – 15m  - Chiều cao di động: <1m  - Diện tích màn khói cay: 200 – 500m2  - Số lần di động: 3 lần  - Thời gian cháy chậm: 1,5 – 2,0 giây  - Thời gian phát khói: 18 – 22 giây  - Thời gian tồn tại hơi cay: 2 – 3 phút  - Uy lực quả nổ đạt yêu cầu phá vỡ vỏ lựu đạn và gây uy hiếp.  c, Cấu tạo  Gồm có: Kíp điểm hỏa, thân lựu đạn, chất tạo khói thường (cay), liều đẩy, thuốc nổ.  d, Sử dụng  Tay phải cầm ngang thân lựu đạn, bóp chặt mỏ vịt vào thân lựu đạn, tay trái rút chốt an toàn, ném lựu đạn tới những vị trí xác định. Khi đó mỏ vịt lật ngược làm lò xo bật ra, đinh chọc đâm xuống hạt nổ, hạt nổ nổ tạo ra xung lượng nhiệt bắt cháy thuốc mồi cháy, thuốc mồi cháy cháy, bắt cháy hỗn hợp khói làm cho lựu đạn phát khói.  Sau khi ném lựu đạn 1,5 – 2 giây, lựu đạn bắt đầu phát khói (khói cay)  + Sau 4 – 6 giây liều đẩy 1 làm việc  + Sau 12 – 17 giây liều đẩy 2 làm việc  + Sau 20 – 25 giây liều đẩy 3 làm việc  + Sau cùng có tiếng nổ phá vỡ vỏ lựu đạn  3. Lựu đạn khói C – 4  a, Tác dụng  Dùng để tạo khói cay giải tán đám đông, chống biểu tình, chống bạo loạn. Lựu đạn khói C-4 có thể sử dụng trên cạn hoặc dưới nước lựu đạn vẫn nổ và phát khói.  b, Tính năng  - Khối lượng toàn bộ: 1000g  - Khối lượng chất tạo khói cay: 800g  - Đường kính: 80mm  - Chiều dài lựu đạn: 240 mm  - Thời gian mồi cháy: 1,5 – 2 giây  - Thời gian phát khói: 50 – 60 giây  - Thời gian tồn tại hơi cay: 3 – 4 phút  - Diện tích màn khói cay: 800 – 1000 m2  c, Cấu tạo  - Kíp điểm hỏa  - Nắp lựu đạn  - Thuốc mồi cháy  - Thân trong  - Sao định vị  - Thân ngoài  - Chất tạo khói  d, Cách sử dụng  Tay phải cầm ngang thân lựu đạn, bóp chặt mỏ vịt vào thân lựu đạn, tay trái rút chốt an toàn, ném lựu đạn tới những vị trí xác định. Khi đó mỏ vịt lật ngược làm lò xo bật ra, đinh chọc đâm xuống hạt nổ, hạt nổ nổ tạo ra xung lượng nhiệt bắt cháy thuốc mồi cháy, thuốc mồi cháy cháy, bắt cháy hỗn hợp khói làm cho lựu đạn phát khói.  4. Lựu đạn khói LPC-1  a, Tác dụng  Tạo màn khói cay để giải tán đám đông, chống biểu tình, lựu đạn khói LPC-1 là loại lựu đạn khói cay có thể ném bằng tay hoặc phóng trên dàn phóng LD-90.  b, Tính năng  - Khối lượng toàn bộ: 206g  - Khối lượng chất tạo khói cay: 85g  - Cỡ đạn: 50mm  - Chiều dài lựu đạn: 115mm  - Thời gian mồi cháy: 3 – 3,5 giây  - Thời gian phát khói: 20 – 25 giây  - Thời gian tồn tại hơi cay: 2 – 3 phút  - Diện tích màn khói cay:  + 1 quả: 200 – 500 m2  + loạt 15 quả: 2000 – 3000 m2  - Tầm phóng lớn nhất: 260m  c, Cấu tạo  - Thân lựu đạn  - Kíp điểm hỏa  d, Sử dụng  Tay phải cầm ngang thân lựu đạn, bóp chặt mỏ vịt vào thân lựu đạn, tay trái rút chốt an toàn, ném lựu đạn tới những vị trí xác định. Khi đó mỏ vịt lật ngược làm lò xo bật ra, đinh chọc đâm xuống hạt nổ, hạt nổ nổ tạo ra xung lượng nhiệt bắt cháy thuốc mồi cháy, thuốc mồi cháy cháy, bắt cháy hỗn hợp khói làm cho lựu đạn phát khói.  **II. TỔ CHỨC, PHƯƠNG PHÁP**   1. Tổ chức   Trung đội là đơn vị huấn luyện   1. Phương pháp   Người dạy: Giảng giải, phân tích kết hợp làm động tác mẫu..  Người học: chú ý lắng nghe, quan sát động tác mẫu.  **III. YÊU CẦU ĐẠT ĐƯỢC.**  Nắm được nội dung của bài học | - Giáo án.  - Tài liẹu.  - VKTB theo biên chế.  - Lựu đạn khói.  - Tranh vẽ.  - Còi + Cờ.  - Bút + Vở Ghi |
| **NỘI DUNG 2**  **Tác dụng, tính năng, cấu tạo và sử dụng hộp khói**  **2,5 Kg.**  Thời gian: 10 phút |  | **I. NỘI DUNG**  1. Tác dụng  Dùng để nguy trang che sườn hoặc chính diện các mục tiêu trong chiến đấu nhằm làm hạn chế tầm quan sát của địch và hỗ trợ cho các hoạt động chiến đấu của bộ đội.  Kết hợp với các khí tài phát khói khác tạo ra màn khói lớn ngụy trang cho các mục tiêu khác nhau, tránh các đòn tập kích bằng không quân, pháo binh của địch.  2. Tính năng  - Khối lượng toàn bộ: 2,5kg  - Khối lượng chất tạo khói: 1,8kg  - Đường kính: 120mm  - Chiều cao: 1650mm  - Thời gian mồi cháy: 1,5 – 2 giây  - Thời gian phát khói: 3 – 4 phút  - Kích thước màn khói: (trong điều kiện đẳng nhiệt, tốc độ gió 2 – 3 m/s):  + Dài: 120 – 150m  + Rộng: 10 – 15m  + Cao: 4 – 6m  - Điểm hỏa điện: 1,5 – 3V (một chiều)  3. Cấu tạo  Hiện nay đang tồn tại hai loại, một loại vỏ hộp làm bằng kim loại, một loại vỏ hộp làm bằng nhựa cứng có hình dáng và kích thước như nhau.  Hộp hình trụ, giữa nắp và thân được cuồn một lớp băng dính để chống ẩm (hộp làm bằng kim loại), hoặc phòng ẩm bằng lớp parafin (hộp làm bằng nhựa). Toàn bộ hộp được sơn màu cỏ úa. Đáy trên có 09 lỗ phát khói, ở giữa có một lỗ to hơn để tra kíp điểm hỏa, các lỗ được dán kín bằng giấy thiếc hoặc băng dính chống ẩm. Trong hộp chứa đầy chất tạo khói antraxen với độ nén thích hợp.  4. Cách sử dụng  Sử dụng hộp khói 2,5kg được thực hiện bằng hai phương pháp là điểm cơ học hoặc điểm hỏa điện.  - Điểm hỏa cơ học  Khi điểm hỏa cơ học ta mở nắp phòng ẩm, cắm thanh điểm hỏa vào lỗ giữa dùng lửa mồi cháy thanh điểm hỏa, thanh điểm hỏa cháy bắt cháy hỗn hợp khói và phát khói.  - Điểm hỏa điện  Mở nắp phòng ẩm cắm kíp điểm hỏa điện vào lỗ giữa, kéo hai đầu dây dẫn cắt bỏ vỏ bọc ở hai đầu dây, sau đó nối vào đường trục chính nếu liên kết nhiều hộp điểm hỏa cùng một lúc, hoặc chập hai đầu dây dẫn vào hai cực của nguồn điện một chiều (điểm hỏa một hộp).  Để điểm hỏa từ xa cùng một lúc được nhiều điểm phát khói ta phải dùng điểm hỏa điện và khi dùng điểm hỏa điện ta có thể thực hiện mắc về nguồn theo hai phương pháp song song hoặc nối tiếp.  + Mắc song song  Cách mắc này thường hay sử dụng vì nó đảm bảo phát khói có độ tin cậy cao, ngay cả khi một vài điểm không phát khói thì các điểm còn lại vẫn được phát khói đúng thời cơ. Chỉ có nhược điểm là khi mắc song song sẽ tốn nhiều dây dẫn.  + Mắc nối tiếp: Cách mắc này ít khi dùng và chỉ sử dụng khi lượng dây dẫn không đủ. Cách mắc này độ tin cậy không cao và chỉ cần một điểm hỏng không phát hỏa thì coi như toàn bộ trận địa không phát khói vì vậy trước khi mắc phải kiểm tra điện trở của từng điểm hỏa bằng đồ hồ đo điện trở.  **\* Chú ý:**  Khi mắc điểm hỏa điện phải tính số điểm hỏa tương ứng với công suất nguồn  Ví dụ: Nguồn ác quy 12V (dung lượng 60 – 180 A/h) ở khoảng cách 200m có thể mắc 50 điểm hỏa cùng lúc, ở khoảng cách 300m có thể mắc 30 điểm hỏa cùng một lúc.  Ghép nối các hộp khói:  Khi cần có một lượng khói lớn trên cùng một điểm (phát khói nhiều hộp cùng một lúc), ta có thể nối các hộp khói 2,5kg lại với nhau bằng 2 cách.  - Nối bằng thanh điểm hỏa.  Mỗi hộp khói đục một lỗ ở đáy dưới hộp sau đó dùng que điểm hỏa nối các lỗ lại với nhau ( lỗ đáy của hộp này nối với nỗ cắm thanh điểm hỏa của hộp kia) thành nhiều hộp, dùng dây cố định chúng lại với nhau, khi đó thanh cháy sẽ là thanh dẫn lửa từ hộp này qua hộp khác.  - Nối bằng chất tạo khói.  Phương pháp nối như sau: Đục lỗ trên hộp khói mỗi hộp đục 2 lỗ sau đó đặt chúng vào thùng gỗ lấy chất tạo khói bỏ đầy vào các khe kẽ. Ngoài ra có thể cuộn chất tạo khói vào giấy bìa thành thanh điểm hỏa để nối các hộp khói lại với nhau.  **II. TỔ CHỨC, PHƯƠNG PHÁP**   1. Tổ chức   Trung đội là đơn vị huấn luyện   1. Phương pháp   Người dạy: Giảng giải, phân tích kết hợp làm động tác mẫu..  Người học: chú ý lắng nghe, quan sát động tác mẫu.  **III. YÊU CẦU ĐẠT ĐƯỢC.**  Nắm được nội dung của bài học | - Giáo án.  - Tài liẹu.  - VKTB theo biên chế.  - Còi + Cờ.  - Hộp khói.  - Tranh vẽ.  - Bút + Vở Ghi |
| **NỘI DUNG 3**  **Tác dụng, tính năng, cấu tạo và sử dụng thùng khói hải quân**  Thời gian: 10 phút |  | **I. NỘI DUNG**  1. Tác dụng  Dùng để tạo màn khói ngụy trang các mục tiêu trên sông biển như: tàu thuyền, cầu phà bến vượt, tránh các đòn tập kích của địch tạo điều kiện cho các hoạt động chiến đấu của bộ đội và có thể dùng để ngụy trang các mục tiêu khác.  2. Tính năng  - Khối lượng toàn bộ: 45kg  - Khối lượng chất tạo khói: 37kg  - Đường kính: 400mm  - Chiều cao: 500mm  - Thời gian mồi cháy: 3 – 4 giây  - Thời gian phát khói: 8 -11 phút  - Kích thước màn khói: (300-350) x (30-35) x (10-15) (m)  - Cơ cấu phát hỏa:  + Cơ khí – búa đập  + Điện – DC 3V  3. Cấu tạo  Thùng khói TPK thân làm bằng kim loại hình trụ, có các gân bao quanh để tăng cứng. Bên trong có một giỏ mặt sàng hình trụ đường kính nhỏ hơn thân dùng để chứa hỗn hợp khói antraxen, giỏ được đặt lệch tâm so với thân và đối diện với lỗ phát khói để sao cho khi thả xuống nước thùng nổi và hướng lỗ phát khói lên trên, ở giữa thân có một lỗ phát khói và có nắp đậy. Đáy trên của thùng có lắp kín điểm hỏa, kíp này có thể điểm hỏa cơ học hoặc điểm hỏa điện, cần điểm hỏa điện bằng kim loại, đầu cần có đinh nhọn dùng để điểm hỏa cơ học, bộ điểm hỏa được đây bằng một nắp bảo vệ.  4. Cách sử dụng  Thùng phát khói có thể điểm hỏa bằng phương pháp cơ học hoặc điểm hỏa điện.  Điểm hỏa cơ học: Mở nắp kín điểm hỏa, kéo cần điểm hỏa sao cho đinh nhọn vào chính giữa kíp điểm hỏa, tác dụng lực cơ học làm cho kíp phát hỏa, bằng cách dùng búa đập vào đầu cần điểm hỏa. Khi điểm hỏa sẽ mồi cháy cho chất tạo khói trong thùng.  Điểm hỏa điện:  Mở nắp đậy kíp điểm hỏa, kéo hai đầu dây dẫn điện ra cắt bỏ vỏ bọc hai đầu dây, sau đó chập hai đầu dây vào hai cực của nguồn điện một chiều.  Có thể điểm hỏa một thùng khói hay nhiều thùng khói một lúc bằng phương pháp mắc song song hoặc nối tiếp với nguồn điện một chiều (phương pháp mắc nối tiếp hoặc song song như phần hộp khói)  **II. TỔ CHỨC, PHƯƠNG PHÁP**   1. Tổ chức   Trung đội là đơn vị huấn luyện   1. Phương pháp   Người dạy: Giảng giải, phân tích kết hợp làm động tác mẫu..  Người học: chú ý lắng nghe, quan sát động tác mẫu.  **III. YÊU CẦU ĐẠT ĐƯỢC.**  Nắm được nội dung của bài học | - Giáo án.  - Tài liẹu.  - VKTB theo biên chế.  - Còi + Cờ.  - Thùng khói hải quân.  - Tranh vẽ.  - Bút + Vở Ghi |
| **TỔ CHỨC ÔN LUYỆN**  Thời gian: 60 phút |  | **1. Nội dung:**  Nội dung toàn bài  **2. Thời gian:** ...... phút.  **3. Tổ chức và phương pháp:**  a. Tổ chức:  Tiểu đội là đơn vị ôn luyện do Tiểu đội trưởng trực tiếp duy trì, hướng dẫn và sữa sai.  Người dậy theo dõi sữa sai chung  b. Phương pháp:  Chia thành 3 Tiểu đội. Các Tiểu đội cho từng người một lên trae lời noọi dung, bộ phận còn lại đứng quan sát bình tập. Cứ như vậy xoay vòng đổi tập.  **4. Vị trí luyện tập**  Thao trường HL KTCMBC  Vị trí 1: Tiểu đội 1  Vị trí 2: Tiểu đội 2  Vị trí 3: Tiểu đội 3  **5. Tín hiệu luyện tập:**  Bằng còi và khẩu lệnh trực tiếp  - 01 hồi còi kết hợp với khẩu lệnh: Bắt đầu tập  - 02 hồi còi kết hợp khẩu lệnh: Dừng tập  - 03 hồi còi kết hợp với khẩu lệnh: Thôi tập về vị trí tập trung. | - Giáo án.  - Tài liẹu.  - VKTB theo biên chế.  - Còi + Cờ.  -Mặt nạ MV5: 01  - Bút + Vở Ghi |
| **KẾT THÚC BUỔI HỌC**  Thời gian: 05 phút |  | - Tập trung đơn vị, kiểm tra VKTB, vật chất.  - Hệ thống lại nội dung.  - Giải đáp thắc mắc.  - Nhận xét:  + Mạnh:  + Yếu: | - VKTB theo biên chế.  - Còi + Cờ. |