



Grey Scale #13



DANES-PICTA.COM

A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19



PWL

dodatek do nr 12

MJR MGR INŻ. ADAM WICIŃSKI
KPT. MGR INŻ. WOJCIECH OGRODOWCZYK
KPT. INŻ. MIROSLAW ROSZKO

**PRZYGOTOWANIE
I PROWADZENIE ZAJĘĆ
PRZEZ DOWÓDCÓW DRUŻYN
Z ELEWAMI
PODOFICERSKICH SZKÓŁ
SŁUŻBY
CZOŁGOWO-SAMOCHODOWEJ**

INST. BUNT. 72 - s. 7, 8

WARSZAWA

1978



PWL

dodatek do nr 12

MJR MGR INŻ. ADAM WICIŃSKI
KPT. MGR INŻ. WOJCIECH OGRODOWCZYK
KPT. INŻ. MIROSLAW ROSZKO

**PRZYGOTOWANIE
I PROWADZENIE ZAJĘĆ
PRZEZ DOWÓDCÓW DRUŻYN
Z ELEWAMI
PODOFICERSKICH SZKÓŁ
SŁUŻBY
CZOŁGOWO-SAMOCHODOWEJ**

WARSZAWA

1978

INSTOULTY - s. 7, 8

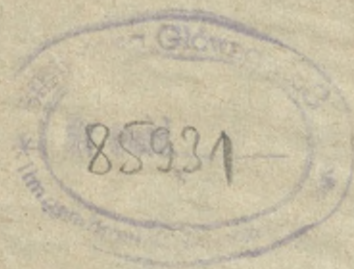
MJR MGR INŻ. ADAM WICIŃSKI
KPT. MGR INŻ. WOJCIECH OGRODOWCZYK
KPT. INŻ. MIROSŁAW ROSZKO

**PRZYGOTOWANIE I PROWADZENIE ZAJĘĆ
PRZEZ DOWÓDCÓW DRUŻYN
Z ELEWAMI PODOFICERSKICH SZKÓŁ
SŁUŻBY CZOŁGOWO-SAMOCHODOWEJ**

DODATEK DO 12 NUMERU
„PRZEGLĄDU WOJSK LĄDOWYCH”
WARSZAWA 1978

TREŚĆ

Wstęp	3
Organizacja szkolenia elewów w szkołach podoficerskich	3
Zasady przygotowania i prowadzenia zajęć	5
Przygotowanie zajęć	5
Prowadzenie zajęć	9
Szkolenie taktyczno-specjalne	11
Organizacja przewozu sprzętu technicznego i amunicji samochodami w kolum- nie oraz przewozów pojazdów mechanicznych transportem kolejowym	11
Rozwijanie środków obsługowo-reмонтowych, zwijanie i przegrupowanie	21
Szkolenie techniczne	26
Ogólna budowa pojazdów mechanicznych	26
Przyrządy i urządzenia stosowane do określania stanu technicznego pojazdów mechanicznych	28
Pierwsza obsługa techniczna (OT-1)	31
Szkolenie instruktorsko-metodyczne	34
Obsługa codzienna pojazdów mechanicznych	34



WSTĘP

Szkolenie specjalistów służby czołgowo-samochodowej jest realizowane na podstawie obowiązujących programów szkolenia przez pięć miesięcy i siedem dni. W tak bardzo krótkim czasie należy wyszkolić wykwalifikowanego podoficera, zdolnego dokładnie i z pełną odpowiedzialnością wykonywać obowiązki w technicznych pododdziałach jednostek liniowych. Wyszukowanie specjalistów służby czołgowo-samochodowej, w tym dowódców drużyn, zależy od metod nauczania i stopnia (sposobu) wykorzystania bazy szkoleniowej.

Pomocą dla dowódców drużyn służby czołgowo-samochodowej w pracy szkoleniowo-wychowawczej jest niniejszy dodatek. Ujęto w nim zadania i obowiązki podoficerów — dowódców drużyn, którzy będą przygotowywać i prowadzić zajęcia z elewami. Ponadto, zwrócono uwagę na szczególną rolę wychowawczą, jaką odgrywają dowódcy drużyn w procesie szkolenia elewów.

Przed wszystkim zawarto w nim warianty opracowań metodycznych wybranych tematów reprezentujących następujące działy: szkolenie bojowe, szkolenie techniczne, szkolenie instruktorsko-metodyczne. Uwzględniono głównie problematykę o charakterze specjalistycznym, z którą zapoznawani są elewi służby czołgowo-samochodowej. Podane przykłady opracowań — dotyczące określonych tematów — można wykorzystać jako wzorce do przygotowania innych tego rodzaju zajęć. Mogą również stanowić pomoc dla dowódców plutonów (kompanii) w szkoleniu instruktorsko-metodycznym dowódców drużyn.

ORGANIZACJA SZKOLENIA ELEWÓW W SZKOŁACH PODOFICERSKICH

W procesie przygotowania przyszłych podoficerów służby czołgowo-samochodowej można wyróżnić: szkolenie podstawowe, dowódczo-specjalistyczne i instruktorsko-metodyczne.

Szkolenie dowódczo-specjalistyczne i instruktorsko-metodyczne należy realizować, poczynawszy już od okresu szkolenia podstawowego, stosując metodę bezpośredniego wzorowego pokazu. Metodę tę powinien znać każdy podoficer — dowódca drużyny pododdziału szkolnego, mając na uwadze, że jego zachowanie i działanie jest wzorem dla elewów.

Szczególną uwagę należy zwracać na problemy instruktorsko-metodycznego przygotowania zajęć. Powinny one charakteryzować się jak najlepszą organizacją, uwzględniającą przede wszystkim główne cele, zadania oraz normy szkoleniowe. Podczas sprawdzania i powtarzania uprzednio zdobytych wiadomości (umiejętności) należy żądać od elewów wzorowego wyjaśniania, omawiania i pokazywania czynności. Zagadnienia związane z doskonaleniem umiejętności instruktorsko-metodycznych powinno się realizować w całym procesie szkoleniowo-wychowawczym, a zwłaszcza podczas powtarzania niektórych tematów w czasie nauki własnej lub wyznaczania elewów do prowadzenia zajęć (ćwiczeń, treningów) w podgrupach szkoleniowych.

Należyta realizacja zadań szkoleniowych wymaga od dowódców drużyn szczegółowego opanowania zakresu wymagań i zadań określonych w programie szkolenia.

Jednym z głównych elementów szkoleniowych jest praktyka w pododdziałach liniowych, podczas której podoficerowie (kandydaci na dowódców drużyn pododdziałów szkolnych) powinni rozszerzyć swoje kwalifikacje specjalistyczne, dowódcze, metodyczne i dokładnie poznać wymagania stawiane w pododdziałach liniowych. Celem tych przedsięwzięć jest odpowiednie przygotowanie elewów do pełnienia funkcji dowódczych, a zwłaszcza do poznania zasady indywidualnego szkolenia specjalistów oraz obowiązków podoficerów (dowódców) w działalności metodyczno-szkoleniowej, wychowawczej i dyscyplinarnej. Związane jest to z przyswojeniem stosowanych w pododdziałach liniowych metod prowadzenia zajęć w punktach nauczania, sposobu praktycznego kierowania pododdziałem w czasie wykonywania zadań bojowych w terenie oraz metod doskonalenia i realizowania czynności zgodnie z normami szkolenia bojowego.

Wykonywanie zadań szkoleniowych w szkole podoficerskiej powinno uwzględniać potrzeby pododdziałów liniowych, ustalenia programowe oraz wytyczne udzielane podczas instruktaży, odpraw szkoleniowych i zajęć instruktorsko-metodycznych. Należy pamiętać, że przyszły podoficer służby czołgowo-samochodowej powinien co najmniej dobrze opanować zakres wiedzy objętej określonym programem szkolenia.

Jedną z organizacyjnych form procesu szkolenia w szkołach podoficerskich może być wyznaczanie elewom podczas zajęcia (ćwiczenia) stałej funkcji w drużynie, tak jak w pododdziale liniowym (dotyczy to głównie drużyn pododdziałów remontowych). W czasie realizacji tematów ze szkolenia taktyczno-specjalnego oraz ćwiczeń taktycznych można wyznaczyć 2—4 nieetatowe drużyny stanowiące zgrane komórki organizacyjne (np. kompania remontowa).

W tym przypadku dowódca drużyny — zgodnie z ustaleniami dowódcy plutonu — wyznacza elewów na określone stanowisko (funkcje) w drużynie. Szkolenie elewów na poszczególnych stanowiskach funkcyjnych powinno być w miarę możliwości równomiernie rozłożone i nadzorowane przez etatowego dowódcę wyższego szczebla. Oprócz tego, doskonaląc cechy organizacyjno-dowódcze, należy zlecać elewom przeprowadzenie fragmentu zajęcia lub ćwiczenia w roli dowódcy drużyny.

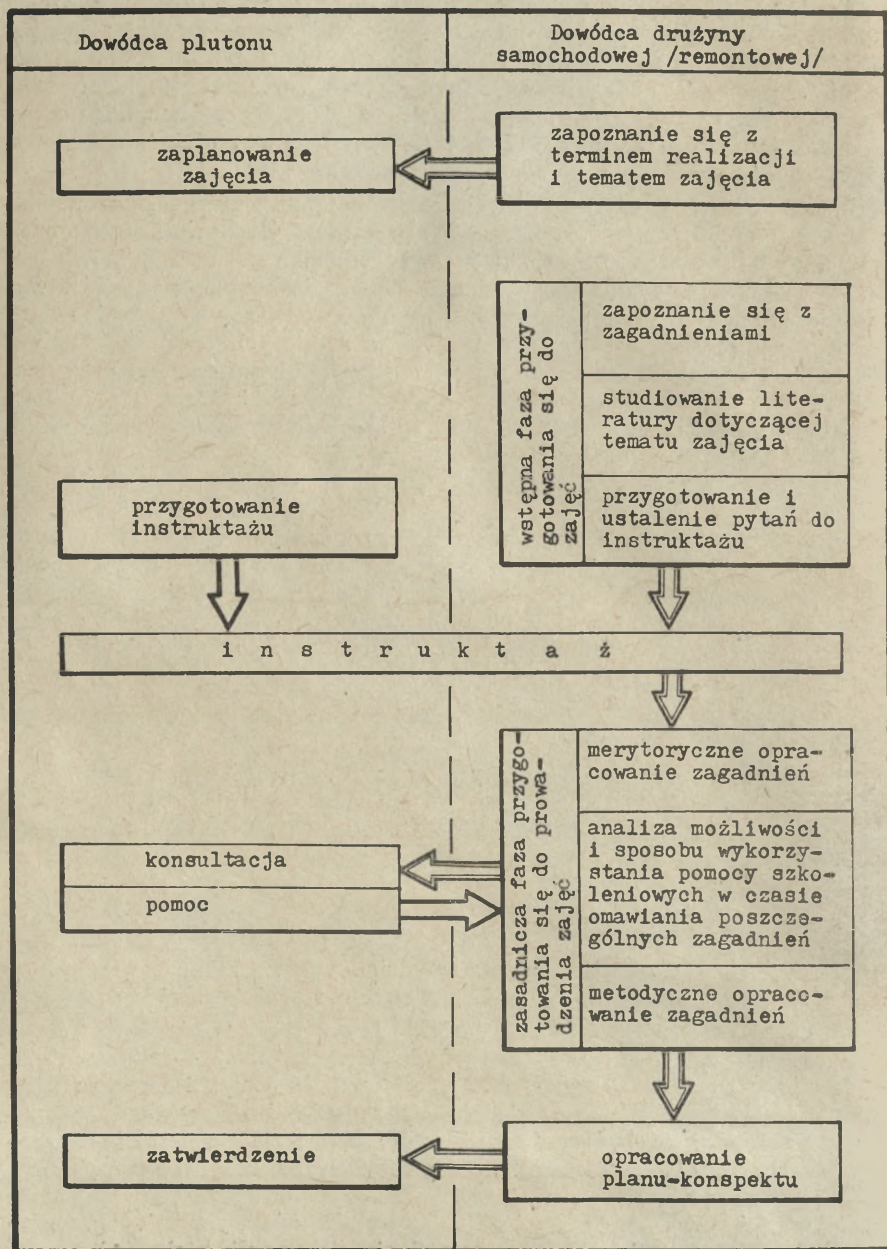
Na dowódcach drużyn szkolnych spoczywają dwojakiego rodzaju obowiązki, z jednej strony — konieczność nauczania i wychowania w ramach procesu dydaktycznego, z drugiej — ciągły obowiązek poszerzania własnej wiedzy przez zdobywanie doświadczeń, ciągle doskonalenie umiejętności i opanowywanie nowych zagadnień. Aby sprostać tym wymaganiom, reprezentować muszą oni wysoki poziom moralno-polityczny, dyscypliny i kultury osobistej, umiejętności specjalistycznych i dowodzenia oraz znajomości metodyki nauczania. Dowódca drużyny musi pamiętać, że najlepszą metodą wychowania i szkolenia jest osobisty przykład, na którym elewi — jako przyszli wychowawcy i dowódcy — będą się wzorować. Osobisty przykład — to model wielokrotnie sprawdzony w różnych komórkach społecznych, a zwłaszcza w działalności szkoleniowo-wychowawczej sił zbrojnych. Mając to na uwadze, podoficer powinien stawiać sobie jak największe wymagania, być wzorem do naśladowania, reprezentować cechy, które zdobędą uznanie i autorytet elewów. Na każdym odcinku działalności szkoleniowo-wychowawczej powinien być gotowy do niesienia pomocy, udzielania dobrych rad i dbać o należyte wyszkolenie elewów.

ZASADY PRZYGOTOWANIA I PROWADZENIA ZAJĘĆ

Przygotowanie zajęć

W przygotowaniu zajęcia można wydzielić poszczególne fazy (rys. 1), które dotyczą nie tylko dowódcy drużyny, ale również dowódcy plutonu.

Dowódca drużyny (instruktor) podczas przygotowania się do zajęć powinien — po otrzymaniu zadania od dowódcy plutonu — zapoznać się z tygodniowym rozkładem zajęć kompanii, ustalić temat i termin (dzień i godziny). Dowódca plutonu, zlecając to zadanie dowódcy drużyny, powinien uczynić to nie później niż 2—3 dni przed planowanym instruktażem. W tym czasie dowódca drużyny przypomina sobie — bazując na odpowiednich wydawnictwach — zasady, określenia, definicje, wiadomości i umiejętności, uczy się odpowiednich sformułowań, wykonuje określone czynności lub ćwiczenia. W razie pojawienia się wątpliwości co do treści



Rys. 1. Schemat blokowy zakresu czynności przygotowawczych do przeprowadzenia zajęć

lub zasady metodycznej, wypracowuje koncepcję (wariant) realizowania tego zagadnienia, którą należy uzgodnić lub wyjaśnić podczas instruktażu.

Instruktaż jest podstawową formą metodycznej pracy z podwładnymi. Udziela go bezpośredni przełożony (dowódca plutonu) lub kierownik zajęcia (ćwiczenia) w celu omówienia organizacji, sposobu przeprowadzenia danego zajęcia, oraz sprawdzenia umiejętności wykonywania ważniejszych czynności przez dowódców drużyn (instruktorów). Instruktaże do zajęć powinny odbywać się w miejscach przyszłych zajęć. Właściwie udzielony instruktaż w dużym stopniu pomaga instruowanym w należyтым przygotowaniu się do prowadzenia zajęcia lub wykonania określonej czynności (działania), a dla udzielającego instruktażu stanowi okazję do systematycznego doskonalenia formy przekazywania^a wiadomości.

Instruktaże mają także na celu ujednolicenie i wyrównanie poziomu umiejętności metodycznych dowódców drużyn (instruktorów) — stosownie do aktualnych wymagań i ustaleń regulujących proces szkolenia. Służą też odnawianiu wiedzy pedagogicznej i przywracaniu sprawności dydaktycznej.

Można je prowadzić trzema sposobami:

1) prowadzący występuje w roli instruktora, podoficerowie zaś w roli ćwiczącego;

2) wyznaczeni kolejno dowódcy drużyn występują w roli instruktora, a pozostali w roli ćwiczących;

3) podczas przerabiania zagadnień wstępnych prowadzący występuje w roli instruktora, a w czasie realizacji następnych zagadnień — dowódcy drużyn występują w roli instruktorów oraz ćwiczących.

Z punktu widzenia metodyki szkolenia najlepiej korzystać ze sposobu 2 i 3. Sposób 2 można stosować, gdy dowódcy drużyn są doświadczonymi instruktorami, a 3, gdy nie nabyli jeszcze doświadczenia oraz nawyków i oczekują od przełożonych wzorów, na których będą się opierałi.

Instruktaż może przebiegać następująco:

a) **część wstępna** — w miejscu udzielania instruktażu dowódca plutonu (kierownik zajęcia) podaje temat i cele szkoleniowe. Znajomość tematu może sprawdzić, stosując pytania kontrolne, pożądane jest również sprawdzenie znajomości ważniejszych zagadnień teoretycznych i praktycznych (zasady instruowania, sposób wykonywania czynności). Prowadzący zapoznaje uczestników z organizacją i przebiegiem zajęcia, wskazuje miejsca, stanowiska, kierunki ćwiczenia, ośrodki szkolenia, urządzenia treningowe i techniczne, które będą wykorzystywane przez grupy (podgrupy) szkoleniowe (drużyny) podczas przerabiania poszczególnych zagadnień (w przypadku zajęć taktycznych — orientuje w położeniu, podaje dozory, dotychczasowe działanie nieprzyjaciela i jego zamiar, położenie plutonu i jego ogólne zadania);

b) **część zasadnicza** — udzielający instruktażu informuje, że wszystkie zagadnienia będą przerabiane na kierunku szkolenia np. 1 drużyny, 1 podgrupy szkolnej itp. Dalszy przebieg tej części instruktażu przedstawiono w tabeli 1.

Przykład przerabiania zagadnienia podczas instruktażu

Czynności dowódcy plutonu (kierownika zajęcia)	Czynności dowódcy drużyny (instruktora) i ćwiczących
1	2
— wyznacza dowódcę drużyny (instruktora); — pozostałych podoficerów wyznacza do działania jako funkcyjnych drużyny (załogi, podgrupy szkoleniowej itp); — obserwuje i ocenia przebieg szkolenia zwracając uwagę na sposób instruowania i przyjętą metodę; — kieruje pozorowaniem (w przypadku zajęć taktycznych); — ocenia działanie drużyny (załogi, podgrupy szkoleniowej, poszczególnych żołnierzy), zwraca uwagę na przestrzeganie warunków bhp; — zapoznaje się z uwagami dowódców drużyn dotyczącymi sposobu realizacji zagadnienia; — dokonuje podsumowania, wskazując pozytywne elementy instruowania i prowadzenia zajęcia. Zwraca uwagę na niedociągnięcia i omawia ich przyczyny. Ustala obowiązującą metodę zajęcia; — pokazuje określony element ćwiczenia (pokaz przeprowadza się, gdy instruktorzy niewłaściwie wykonują czynności); — nakazuje jednemu z dowódców drużyn wykonywanie pokazanej czynności; — przystępuje do przerabiania następnych zagadnień	— dowódca drużyny podaje zagadnienia, które drużyna (podgrupa, załoga) będzie przerabiała; — informuje, jakie czynności powinni opowiadać w czasie przerobienia zagadnienia i podaje normy czasowe — podaje szkolonym zwięzłe informacje, przeprowadza wzorowy pokaz, szczegółowo omawia sposób wykonywania czynności; — zwraca uwagę szkolonych na najczęściej popełniane błędy; — wymienia czynniki wpływające na warunki bezpieczeństwa; — prowadzi określoną metodą ćwiczenie praktyczne, obserwuje działanie ćwiczących. Powtarza je 2—3 razy z drużyną, 1—2 razy z poszczególnymi żołnierzami, w zależności od tego jak wykonywane są czynności; — omawia zagadnienie w drużynie (załodze, podgrupie). Szkoleni przekazują swoje uwagi i spostrzeżenia dowódcy plutonu; — słuchają uwag dowódcy plutonu i ewentualnie powtórnie ćwiczą czynność pokazaną przez dowódcę plutonu i dowódcę drużyny (instruktora); — przystępują do przećwiczenia kolejnych czynności

c) **część końcowa** — po przerobieniu wszystkich lub najbardziej istotnych zagadnień dowódca plutonu dokonuje podsumowania zajęcia, ocenia poziom przygotowania podoficerów, jako instruktorów, do prowadzenia szkolenia w drużynach (podgrupach szkolnych), omawia niedociągnięcia w pracy dowódców drużyn i nakazuje wyeliminowanie ich do czasu rozpoczęcia zajęć. Ponadto, charakteryzuje metody szkoleniowe, które należy stosować podczas realizacji poszczególnych zagadnień.

W końcowej części zajęć instruktażowych dowódca plutonu udziela wskazówek dotyczących opracowania planu-konspektu i ustala termin sprawdzenia oraz zatwierdzenia go.

Po instruktażu dowódcy drużyn ponownie analizują formę oraz treść zajęcia i sporządzają plan-konspekt. Oddanie planu-konspektu do zatwierdzenia (po uprzednim sprawdzeniu przez dowódcę plutonu) powinno nastąpić nie później niż dzień przed planowanym zajęciem.

Ostatnim etapem pracy dowódcy drużyny jest przygotowanie pomocy szkoleniowych. Muszą one być sprawne, funkcjonalne i skompletowane. O sprawności i funkcjonalności pomocy szkoleniowych dowódca drużyny powinien zameldować dowódcy plutonu dzień przed planowanym zajęciem. Ponadto, dowódca drużyny zapoznaje żołnierzy z czasem i miejscem zbiórki, rodzajem umundurowania i oporządzenia oraz wyznacza żołnierzy mających przygotować materiały szkoleniowe (bojowe).

Prowadzenie zajęć

Wyniki i poziom zajęć w dużym stopniu zależą od sposobu prowadzenia ich, a także od struktury jednostek lekcyjnych. Każdy dowódca drużyny (instruktor) — prowadzący zajęcia powinien:

- przygotować przed zajęciami wszelkie pomoce i materiały poglądowe;
- korzystać z pomocy poglądowych (plansz, tablic, przekrojów sprzętu itp.) w czasie zajęć, używając przy tym odpowiedniego wskaźnika;
- umiejętnie kierować procesem przyswajania przez elewów podawanych im wiadomości;
- wyraźnie akcentować, a niekiedy powtarzać główne myśli;
- używać prostych i zrozumiałych słów oraz określeń ogólnie stosowanych (zachowując jednakże właściwą terminologię) oraz utrzymywać odpowiednie tempo zajęć;
- referować, a nie czytać przerabiane zagadnienia;
- przestrzegać limitu czasu przeznaczanego na omówienie lub przerobienie poszczególnych zagadnień;
- pamiętać o zakończeniu zajęć w przewidzianym czasie. Przedłużanie czasu zajęcia narusza ład wewnętrzny i zewnętrzny jednostki lekcyjnej oraz porządek dnia.

Osiągnięcie celu szkoleniowego zapewnia zatem wzorowa, przemyślana organizacja zajęć w szkołach podoficerskich i pododdziałach szkolnych, dostosowana do lokalnych warunków i możliwości danej szkoły.

Każde zajęcie programowe składa się z następujących części: wstępnej, zasadniczej (głównej), końcowej (podsumowanie i omówienie zajęcia).

Część wstępna obejmuje sprawdzenie obecności, wyglądu zewnętrznego oraz oporządzenia, zameldowanie przełożonemu o gotowości plutonu do zajęć, podanie tematu i celu zajęcia, oraz postawienie odpowiednio do-

branych pytań kontrolno-sprawdzających i wystawienie ocen. Ponadto, należy omówić organizację i przebieg zajęcia, udzielić — w razie potrzeby — szczegółowych wskazówek dotyczących bhp oraz podzielić pluton na grupy (ewentualnie podgrupy) szkolne i wyznaczyć im stanowiska nauczania (w zajęciach praktycznych na poszczególne stanowiska przydzielić nie więcej niż 4—5 elewów).

Część zasadnicza obejmuje realizację wszystkich zagadnień szkoleniowych niezbędnych dla osiągnięcia celu zajęcia. Dowódca plutonu (kierownik ćwiczenia, zajęcia), w zależności od przedmiotu nauczania, staje się instruktorem (wykładowcą) lub nadzoruje dowódców drużyn (instruktorów) w czasie prowadzenia przez nich zajęć. Ponadto, kieruje procesem szkolenia, kontrolując czynności dowódców drużyn (instruktorów) i elewów, zmieniając podgrupy na stanowiskach nauczania, udzielając krótkich instruktaży bieżących i notując spostrzeżenia w celu wykorzystania ich w końcowej części zajęcia oraz sprawdzając zgodność wykonywania czynności z normami czasowymi.

Dowódca drużyny (instruktor) po wprowadzeniu podgrupy na stanowisko nauczania podaje temat, cele i zagadnienia szkoleniowe. Ponadto, zapoznaje elewów z wyposażeniem stanowiska oraz przeznaczeniem przyrządów, urządzeń, narzędzi, zbiera książeczki kontrolne zajęć praktycznych i przystępuje do omówienia pierwszego zagadnienia, w czasie którego należy zapoznać elewów z zasadami i przepisami bhp podczas wykonywania określonych czynności obsługowych lub remontowych. Następnie dowódca drużyny (instruktor) przystępuje do realizacji dalszych zagadnień zgodnie z formą, treścią i wskazówkami metodycznymi ustalonymi podczas instruktażu. Na przykład omawiając zagadnienia z przedmiotów działu szkolenia technicznego, dowódca drużyny (instruktor) demonstruje poszczególne czynności, omawia warunki techniczne i bezpieczeństwa, zwracając uwagę na najczęściej (typowe) popełniane błędy lub nietypowe nawyki uczących się. Następnie poleca, aby elewi kolejno wykonywali demonstrowaną czynność (zespół czynności). Jako pierwsi powinni być wyznaczeni najlepsi, ponieważ umożliwia to mniej zdolnym kilkakrotne śledzenie wykonywanych czynności.

Elewi, którzy właściwie wykonali nakazane czynności, powinni otrzymać dodatkowe zadania na stanowisku szkoleniowym, np. przygotowanie narzędzi, przyrządów, urządzeń do następnego zagadnienia, przejrzenie albumów sprzętu, plansz mówiących o właściwościach, danych eksploatacyjnych lub remontowych sprzętu.

Dowódca drużyny (instruktor) — na podstawie wykonanych przez elewa czynności — ocenia jego umiejętności, wpisując ocenę do książeczki kontrolnej zajęć praktycznych.

W części końcowej dokonuje się podsumowania (omówienia) zajęcia. Na podstawie pytań kontrolnych sprawdza się opanowanie przez szkolonych przekazanych wiadomości (umiejętności) oraz wyróżnia się elewów wykazujących najlepsze postępy. Udziela się odpowiedzi na stawiane pytania oraz podaje materiały źródłowe, a w nich rozdziały i zagadnienia

do przerobienia podczas nauki własnej. Wskazuje się również inne pomoce niezbędne do opanowania przerobionego materiału oraz przygotowania się do następnych zajęć z tego przedmiotu.

Szkolenie elewów w plutonie (grupie szkolnej) można prowadzić dwoma sposobami.

Pierwszy polega na równoczesnym realizowaniu w grupach (podgrupach) tych samych zagadnień w ciągu określonego czasu. Taka organizacja zajęcia umożliwia racjonalne wykorzystanie czasu. Wadą jej jest konieczność stosowania dużej ilości sprzętu szkoleniowego, narzędzi i przyrządów specjalistycznych.

Drugi sposób — najbardziej rozpowszechniony — polega na tym, że w tym samym czasie każda grupa realizuje inne zagadnienie, po czym następują zmiany grup (podgrup) zgodnie z ustalonym planem. Zaletą tego sposobu jest mniejsze — niż w poprzednim — zapotrzebowanie na sprzęt szkoleniowy oraz znacznie mniejszy nakład pracy przy przygotowaniu się dowódców drużyn do zajęć (uczą i ćwiczą ciągle na tym stanowisku — niezależnie od zmiany podgrup).

Dużą rolę odgrywa ocena szkolonego, dlatego też wykładowcy i instruktorzy powinni oceniać wykonywanie każdej czynności. Przy stawianiu oceny należy dać krótki komentarz, aby szkoleni poznali motywy i byli przekonani, że jest ona obiektywna.

SZKOLENIE TAKTYCZNO-SPECJALNE

Organizacja przewozu sprzętu technicznego i amunicji samochodami w kolumnie oraz przewóz pojazdów mechanicznych transportem kolejowym

Zajęcia na ten temat prowadzi się w drugim okresie szkolenia. Celem ich jest zapoznanie elewów z zasadami organizacji i przebiegiem przewozów sprzętu technicznego i amunicji samochodami w kolumnie oraz przewozu pojazdów mechanicznych transportem kolejowym.

Zasadniczym materiałem do przygotowania i prowadzenia zajęć jest „Podręcznik podoficera służby samochodowej” cz. I (Wyd. MON, Warszawa 1958), rozdział XII, str. 395—501, „Instrukcja o przewozach wojskowych transportem kolejowym” (Szef. Kom. 7/63) str. 91—116 oraz „Regulamin służby garnizonowej i wartowniczej Sił Zbrojnych PRL” str. 93—94. Ponadto, należy przypomnieć sobie odpowiednie zagadnienia szkolenia bojowego z innych przedmiotów, a zwłaszcza ze szkolenia inżynieryjno-saperskiego, chemicznego i OPL. Temat ten należy realizować w sposób podany w tabeli 2.

Tabela 2

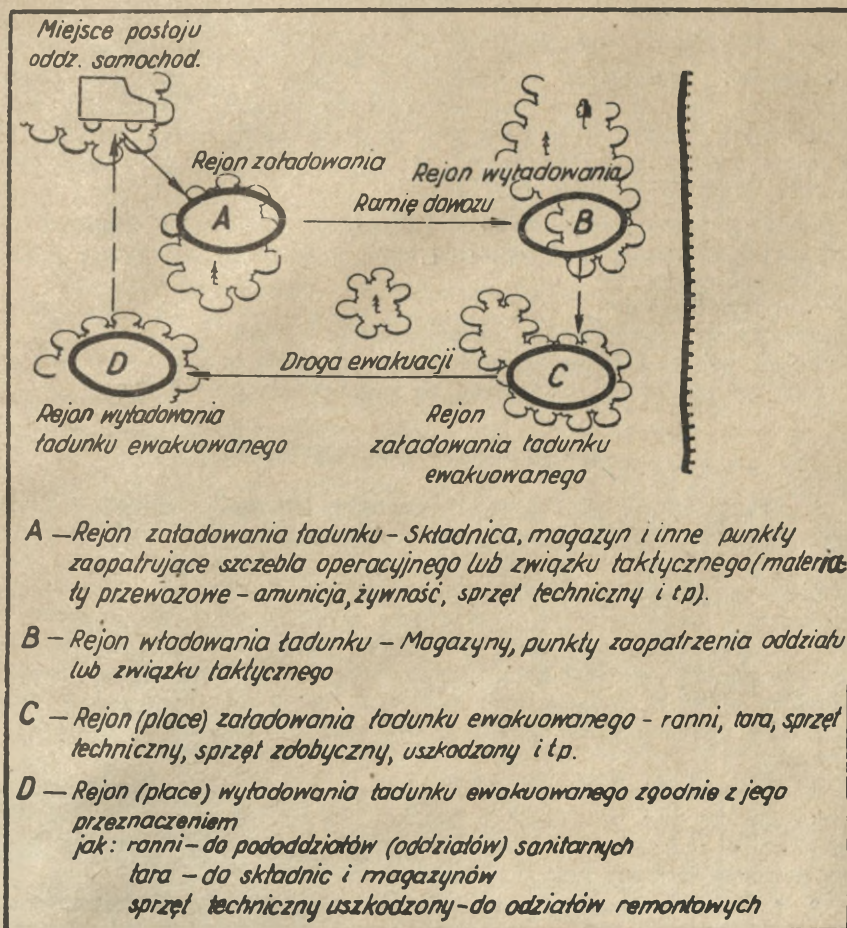
Ramowy plan zajęć

Nr zajęcia	Liczba godzin	Treść zajęcia	Sposób realizacji
1	2	3	4
1	1	Postawienie zadań wynikających z wytycznych przygotowawczych do przewozu sprzętu technicznego i amunicji. Przygotowanie pojazdów mechanicznych do jazdy w kolumnie w dzień i w nocy. Materiałowo-techniczne zabezpieczenie kolumny. Ubezpieczenie kolumny w marszu i na postoju	Zajęcie teoretyczne. Prowadzi dowódca plutonu w specjalistycznej sali wykładowej lub w parku samochodowym. Dowódcy drużyn uczestniczą w zajęciu
		Przygotowanie instruktorów i elewów do zajęć praktycznych	Instruktaż. Dowódcy drużyn biorą udział w instruktażu prowadzonym przez dowódcę plutonu. Elewi samodzielnie studiują instrukcje wskazane im przez dowódcę plutonu
2	3	Przygotowanie pojazdów do przewozu amunicji i sprzętu technicznego. Ładowanie amunicji i materiałów wybuchowych. Zachowanie bezpieczeństwa podczas ładowania (rozładowania) amunicji i materiałów wybuchowych. Postawienie zadania do formowania kolumny i ubezpieczenia rejonu formowania. Regulacja ruchu i znakowanie kolumny. Obrona przeciwnicza kolumny	Zajęcie praktyczne. Prowadzą dowódcy drużyn — jako instruktorzy — metodą musztry bojowej. Dowódca plutonu kieruje zajęciem
3	3	Zasady przewozu pojazdów mechanicznych transportem kolejowym. Ochrona transportu kolejowego podczas jazdy i postoju. Zadania i rola osób towarzyszących transportowi kolejowemu. Ładowanie i mocowanie pojazdów na platformach. Zachowanie bezpieczeństwa podczas ładowania i przewozu pojazdów transportem kolejowym przy trakcji elektrycznej i parowej	Zajęcia praktyczne. Prowadzą dowódcy drużyn — jako instruktorzy — metodą musztry bojowej. Dowódca plutonu kieruje zajęciem

Uwaga: Kompleksowe ujęcie zajęcia nr 2 z zagadnieniami występującymi w tematach nr 4 i 5 z „Obrony przeciwnicznej” pozwala na racjonalne i bardziej dostosowane do konkretnych warunków wykorzystanie czasu.

Dowódca plutonu, który jest kierownikiem zajęć, podaje sytuację taktyczną, ustala sposób działania szkolonych oraz konkretne zadania dla ćwiczących i instruktorów. Zadania te omawia na pierwszym zajęciu, a w części dotyczącej obowiązków instruktorów — sprecyzuje podczas instruktażu.

Przygotowując się do zajęć, instruktorzy powinni dokładnie zapoznać się z zagadnieniami szkoleniowymi i planem zajęcia praktycznego oraz — na podstawie wskazówek dowódcy plutonu — przestudiować odpowiednie instrukcje, a także przypomnieć sobie sygnały dowodzenia, przykłady stawiania zadań i komend.



Rys. 2. Tło taktyczne zajęć

1 zajęcie

W czasie zajęcia teoretycznego i instruktażu dowódcy drużyn — instruktorzy powinni: pogłębić swoje wiadomości dotyczące przewozu sprzętu technicznego i amunicji samochodami w kolumnie oraz pojazdów mechanicznych — transportem kolejowym, skonkretyzować sposób działania ich drużyn (pododdziałów) podczas zajęć praktycznych. Odpowiednio do wskazań dowódcy plutonu powinni przygotować się do 2 i 3 zajęcia oraz opracować plany-konspekty i przygotować niezbędny sprzęt.

2 zajęcie

Zajęcie to należy prowadzić na autodromie lub w dogodnym do tego celu terenie. Przerabianie poszczególnych zagadnień w punktach nauczania odbywa się pod kierownictwem dowódcy plutonu. Rozpoczyna się je od postawienia zadań w miejscu postoju pododdziału transportowego. Tło taktyczne ćwiczenia przedstawiono na rys. 2. W czasie stawiania zadań dowódca drużyny powinien określić:

- zadania przewozu oraz materiał lub sprzęt wyznaczony do przewozu;
- rejon załadowania odpowiedniego sprzętu lub materiałów;
- trasę przewozu;
- rejon wyładowania;
- datę, godzinę rozpoczęcia i zakończenia przewozu;
- miejsce pobrania ładunku ewakuacyjnego, trasę powrotną;
- rejon ześrodkowania transportu po zakończeniu przewozu.

Sposób przerabiania zagadnień

1. Przygotowanie pojazdów do przewozu amunicji i sprzętu technicznego: Dowódca drużyny omawia sposób przygotowania samochodów przeznaczonych do przewozu. Przypomina o konieczności sprawdzenia stanu technicznego pojazdów, a zwłaszcza sprawności układu hamulcowego (zasadniczego i pomocniczego), stanu rury wydechowej i jej umocowania, stanu skrzyni ładunkowej oraz wyposażenia pojazdów w gaśnice, apteczkę, kliny do podkładania pod koła. Zwraca uwagę na dodatkowe wyposażenie pojazdów w znaki ostrzegawcze stosowane w okresie pokoju i w czasie wojny. Po udzieleniu wskazówek poleca elewom wykonanie omówionych czynności.

2. Oznakowanie kolumn: Dowódca drużyny objaśnia cel oraz omawia i pokazuje sposoby oznakowania kolumn. Poleca wyznaczonemu elewowi oznakowanie pojazdów kolumny. Po przygotowaniu i oznakowaniu pojazdów dowódca drużyny nakazuje marsz do rejonu „A” (załadowania).

3. Ładowanie amunicji i materiałów wybuchowych. Zachowanie bezpieczeństwa podczas ładowania, rozładowania i marszu kolumny: Dowódca drużyny zatrzymuje kolumnę w rejonie wyczekiwania. Zwraca uwagę, aby

kierowcy zatrzymywali samochody na prawym skraju jezdni. Omawia organizację rejonu załadowania (w terenie lub na planszy). Nakazuje kierowcy pierwszego samochodu podjechać do punktu załadunkowego. Pokazuje różne sposoby (w zależności od warunków) podstawiania samochodów do załadunku (wyładunku): z boku, z tyłu, z tyłu pod kątem. Następnie zarządza, aby kierowca otworzył tylną burtę skrzyni ładunkowej. Wykorzystując obciążone skrzynie po amunicji, pokazuje sposób ładowania amunicji na samochód. Z kolei wyjaśnia, jak należy ułożyć amunicję i sprzęt na skrzyni pojazdu, aby należycie wykorzystać przestrzeń ładunkową, a jednocześnie zapewnić warunki bezpieczeństwa. Następnie dowódca drużyny pokazuje sposób wyładowania amunicji z samochodu. Zwraca uwagę na zachowanie warunków bhp i porządku podczas układania skrzynek z amunicją na ziemi. Omawiając zasady przewożenia amunicji, dowódca drużyny podkreśla, że w czasie ładowania i przewozu ładunków niebezpiecznych nie wolno: palić tytoniu, zatrzymywać pojazdów w miejscach zaludnionych, pozwolić na zbliżanie się do pojazdu osobom postronnym oraz pozostawiać załadowanych pojazdów bez eskorty.

4. Regulacja ruchu w czasie przewozów: Dowódca drużyny omawia zadania i obowiązki regulacji ruchu. Przypomina sygnały dowodzenia marszem kolumny oraz sposób ich podawania. Wyznacza 3—4 elewów do regulowania ruchu pojazdów w rejonie załadowania i formowania kolumny.

5. Formowanie kolumny i ubezpieczenie rejonu formowania: Dowódca drużyny uczy elewów właściwego rozmieszczenia pojazdów. Zwraca uwagę, aby samochody miały dogodny wyjazd na drogę marszu. Nakazuje maskowanie pojazdów środkami podręcznymi i wykonanie szczelin przeciwlotniczych. Stawia zadanie obserwatorom i pozostałym elewom drużyny. Zwraca uwagę na właściwe wybranie stanowisk ogniowych, maskowanie i okopywanie się. Podaje sygnał zagrożenia i obserwuje zachowanie się elewów. Po sygnale „Odbój” omawia zasady formowania i wyciągania kolumny. Ustala miejsca pojazdów w kolumnie, omawia zachowanie się kierowców na sygnał „Do samochodów”, „Silniki w ruch”, oraz „Marsz”. Ustala prędkość marszu, odległości między pojazdami oraz znaki i sygnały, jakie będą stosowane w czasie marszu. Organizuje techniczne zabezpieczenie kolumny.

6. Obrona przeciwlotnicza kolumny: Dowódca drużyny wyznacza stałych obserwatorów przeciwlotniczych, ustala sygnały i sposoby alarmowania, przypomina zasady obrony czynnej i biernej. Kolumna odbywa marsz do rejonu „B” (rys. 2).

W chwili dojeżdżania do rejonu „B” dowódca drużyny pozoruje atak lotniczy. Zwraca uwagę na przekazywanie sygnałów alarmu lotniczego, nakazuje zwiększenie odległości między pojazdami i kontynuowanie marszu lub rozczłonkowanie kolumny i natychmiastowe ukrycie samochodów. Podaje komendy do otwarcia ognia z broni etatowej do atakujących samolotów. Zatrzymuje kolumnę i omawia zachowanie się elewów w czasie nalotu.

W rejonie „B” dowódca drużyny kończy zajęcia.

PLAN-KONSPEKT

Temat: Organizacja przewozu sprzętu technicznego i amunicji.

Zajęcie: 2.

Cel: — zapoznać elewów z zasadami organizacji przewozów sprzętu technicznego i amunicji samochodami w kolumnie. Nauczyć ładowania i rozładowania amunicji oraz materiałów wybuchowych.

Przebieg zajęcia:

Treść zagadnień	Czas (min)	Wskazówki metodyczne
1	2	3
● Podanie tematu i celu zajęcia oraz prze-marsz do miejsca ćwiczeń; ● Pytania kontrolne: 1) omówić sposób przygotowania pojaz-dów do jazdy w kolumnie w nocy; 2) omówić ubezpieczenie kolumny na postoju; 3) omówić cel technicznego zabezpiecze-nia kolumny. 1. Przygotowanie pojazdu do prze-wozu amunicji i sprzętu technicznego: — sprawdzenie stanu technicznego pojazdu; — wyposażenie pojazdu do przewozu amu-nicji; — oznakowanie pojazdów znakami ostrze-gawczymi. 2. Oznakowanie kolumn: — cel znakowanie kolumn; — stosowane znaki; — oznakowanie pojazdów kolumny. 3. Ładowanie amunicji i materiałów wybuchowych. Zachowanie bezpieczeń-stwa podczas ładowania, rozładowania i marszu kolumny: — organizacja rejonu załadowania; — sposoby podstawiania samochodów do załadunku (rozładunku); — ładowanie amunicji i materiałów wybu-chowych na samochód; — warunki bezpieczeństwa podczas marszu kolumny. 4. Regulacja ruchu w czasie przewo-zów: — zadania i obowiązki regulujących ruch;	10 15 10 20 15	Prowadzi się w składzie plutonu. Prowadzi się w składzie plutonu. Odpowiadają elewi: 1. 2. 3. Prowadzi się w składzie drużyny. W części wstępnej postawić zadanie do przewozu, omówić zakres przygotowania pojazdów w zależności od rodzaju przewo-żonego ładunku. Nakazać przygotowanie pojazdów do przewozu amunicji. Omówić celowość oznakowania. Nau-czyć sposobów oznakowania kolumn. Oznaczyć pojazdy kolumny. Omówić elementy rejonu załadowania, wskazać je w terenie lub na planszy Pokazać sposoby podstawiania samo-chodów. Pokazać i omówić sposób ładowania i rozładowania amunicji oraz materiałów wybuchowych. Przećwiczyć ładowanie i rozładowanie amunicji oraz materiałów wybuchowych. Omówić i wskazać momenty niebez-pieczne w czasie przewozów. Omówić obowiązki regulujących ruch. Sprawdzić znajomość sygnałów i sposo-bu ich podawania.

1	2	3
— sygnały regulacji ruchu; — podawanie sygnałów. 5. Formowanie kolumny i ubezpieczenie rejonu formowania: — rozmieszczenie i ukrycie samochodów w rejonie formowania; — organizacja maskowania, ochrony i obrony; — organizacja technicznego zabezpieczenia kolumny; — znaki i sygnały dowodzenia marszem kolumny. 6. Obrona przeciwlotnicza kolumny: — organizacja obrony; — sygnał alarmowania; — obrona czynna i bierna; — obserwacja przestrzeni powietrznej i przekazywanie sygnałów; — prowadzenie ognia z broni strzeleckiej do samolotów. 7. Zakończenie zajęć: — rozładowanie pojazdów; — ewakuacja sprzętu; — powrót do miejsca postoju pododdziału transportowego. Podsumowanie zajęcia ● Pytania kontrolne: 1) omówić zasady bezpieczeństwa podczas załadowania, rozładowania oraz przewozu materiałów wybuchowych i amunicji; 2) omówić zakres czynności związanych z formowaniem kolumny; 3) omówić sposób obserwacji przestrzeni powietrznej, przekazywania sygnałów i zasady prowadzenia ognia do samolotów. ● Zadania na naukę własną. ● Powrót do rejonu zakwaterowania.	20 20 10 15	Wskazać miejsca posterunków regulacji ruchu. Nakazać skierowanie pojazdów do punktu załadowania. Spowodować ukrycie pojazdów Postawić zadania obserwatorom i pozostałym elewom. Zwrócić uwagę na dobór stanowisk ogniowych, maskowanie i okopywanie się. Ustalić miejsca pojazdów w kolumnie. Podać sygnały do marszu. Postawić zadania dla technicznego zabezpieczenia kolumny. Ustalić znaki i sygnały na czas marszu. Ustalić sygnały i sposoby alarmowania. Upozorować nalot lotniczy. Podać komendy do prowadzenia ognia z broni strzeleckiej. Zatrzymać kolumnę i omówić zachowanie się elewów w czasie nalotu. Nakazać 1—2 elewom omówienie rozładowania pojazdów. Omówić sposób wykorzystania pojazdów w czasie powrotu. Prowadzi dowódca plutonu Odpowiadają elewi: 1) 2) 3)

Metoda: praktyczna w formie musztry bojowej.

Czas: 3 godziny.

Miejsce: autodrom.

Zabezpieczenie materiałowe: 3 samochody STAR, osobista broń i oporządzenie żołnierzy, obciążone skrzynie po amunicji, chorągiewki sygnalizacyjne, amunicja ćwiczebna do kbkAK, petardy, pistolet sygnałowy, naboje sygnałowe.

3 zajęcie

Zagadnienia z tego zajęcia prowadzi się w wybranym i odpowiednio przygotowanym ośrodku szkolenia lub na boczniczy kolejowej.

W ośrodku szkolenia powinny być urządzone punkty ładunkowe, które zapewniłyby zrealizowanie wszystkich zagadnień.

Kierownikiem zajęcia jest dowódca plutonu, a dowódcy drużyn występują w roli instruktorów. Niektóre zagadnienia dowódca plutonu może przerobić z całym plutonem.

Podstawowymi materiałami pomagającymi w przygotowaniu się do zajęć są: „Instrukcja o przewozach wojskowych transportem kolejowym” (Szef. Kom. 7/63) str. 82—86, 91—96 i 103—110 oraz „Podręcznik podoficera służby samochodowej” (Wyd. MON, Warszawa, 1958) cz. I str. 466—480. Podczas zajęcia dotyczącego przewozów pojazdów mechanicznych kolejną należy zwracać szczególną uwagę na sposoby ładowania pojazdów, właściwe maskowanie, zachowanie się kierowców podczas przewożenia sprzętu kolejną oraz zachowanie warunków bezpieczeństwa.

Część wstępną zajęcia prowadzi dowódca plutonu. Podaje temat i cel, a następnie z całym plutonem **przerabia następujące zagadnienie:**

1. Zasady przewozu pojazdów mechanicznych transportem kolejowym. Ochrona transportu kolejowego podczas jazdy i postoju. Zadania, miejsce i rola osób towarzyszących transportowi kolejowemu: Dowódca plutonu omawia zasady ogólne zawarte w „Instrukcji o przewozach wojskowych transportem kolejowym”, które bezpośrednio lub pośrednio dotyczą służby czołgowo-samochodowej. Wyjaśnia pojęcie transportu wojskowego, wykorzystanie do przewozu pojazdów mechanicznych oraz zasady organizowania go. Podkreśla znaczenie zachowania tajemnicy przewozów. Omawiając problemy ochrony transportu kolejowego, zwraca uwagę na:

- konieczność ochrony transportu kolejowego w czasie jazdy i postoju;
- zasady konwojowania transportów;
- obowiązki konwojentów podczas przewozu (do szebla dowódcy drużyny);
- dyscyplinę i szczególną ostrożność przy poruszaniu się po terenie kolejowym;
- zasady pełnienia służby wartowniczej w transportach kolejowych.

Dowódca plutonu omawia także zadania i zakres obowiązków dowódców drużyn samochodowych (remontowych) podczas przewozu sprzętu oraz zadania osób funkcyjnych. **Dalsze zagadnienia przerabia się w drużynach w następujący sposób:**

2. Wjeżdżanie i zjeżdżanie ze stałych lub prowizorycznych ramp: Dowódca drużyny ustawia elewów obok rampy, wyjaśnia jej przeznaczenie i omawia sposoby wjeżdżania. Następnie, na sygnał dowódcy drużyny, etatowy kierowca pojazdu dokonuje pokazu wjeżdżania i zjeżdżania z rampy. Dowódca drużyny objaśnia sposób wykonywania tych manewrów, przypominając o zachowaniu warunków bezpieczeństwa. Z kolei nakazuje wykonanie tej czynności elewom. Zwraca uwagę szkolonych na

popelnione błędy. Czynności te powtarzać należy przy rampie bocznej i czołowej.

3. Wjeżdżanie i zjeżdżanie z rampy bocznej i czołowej na platformę: Dowódca drużyny pokazuje i omawia przygotowanie oraz odpowiednie zabezpieczenie platform i urządzeń pomocniczych (mostków: załadowniczych, międzywagonowych lub łączonych podkładów) ułatwiających wjazd na platformę lub przejazd z jednej na drugą. Następnie organizuje pokaz właściwego wjeżdżania i zjeżdżania z platformy na rampę boczną.

W czasie omawiania pokazu zwraca szczególną uwagę na warunki bezpieczeństwa i najczęściej popełniane błędy. Nakazuje kolejno wyznaczonym elewom wykonanie tego manewru. Te same czynności wykonuje się przy rampie czołowej.

4. Mocowanie pojazdów na platformach: Dowódca drużyny omawia sposoby ustawiania pojazdów mechanicznych na platformach. Następnie nakazuje zaciągnięcie ręcznego hamulca i włączenie biegu. Z kolei pokazuje i omawia zastosowanie klinów drewnianych i ściągaczy (z drutu, łańcucha lub liny), sposób oklinowania i umocowania pojazdu ściągaczami. Demonstruje zakładanie i mocowanie klinów, zwracając uwagę, że każdy z nich powinien dokładnie przylegać do powierzchni koła i być przybity nie mniej niż dwoma gwoździami o długości 150—170 mm, tak aby końce gwoździ przeszły przez deskę podłogi wagonu. Nadmieniam, że zamiast klinów typowych można użyć obrzynków podkładów lub drewna. Wyznaczeni elewi mocują pozostałe koła.

Po oklinowaniu pojazdu dowódca drużyny pokazuje i omawia sposób mocowania ściągaczami. Elewi zakładają pozostałe ściągacze. Następnie dowódca drużyny omawia sposób ułożenia i umocowania sprzętu przewożonego na samochodach i platformach.

5. Zachowanie bezpieczeństwa podczas ładowania i przewozu pojazdów transportem kolejowym przy trakcji elektrycznej i parowej: Dowódca drużyny wyjaśnia elewom istotę zachowania środków ostrożności podczas ładowania i przewozu pojazdów transportem kolejowym, zwłaszcza gdy pojazdy wjeżdżają na platformę. Zwraca uwagę na przestrzeganie dyscypliny i ściśle wykonywanie poleceń osób odpowiedzialnych za załadunek. Podkreśla znaczenie przestrzegania zasad bezpieczeństwa i norm załadunkowych przede wszystkim przy trakcji elektrycznej. Wyznacza jednego—dwóch szkolonych do powtórzenia podanych wskazówek.

PLAN — KONSPEKT

Temat: Organizacja przewozu pojazdów mechanicznych transportem kolejowym.

Zajęcie: 3.

Cel: zapoznać elewów z zasadami przewozu pojazdów mechanicznych

transportem kolejowym i obowiązującymi warunkami bezpieczeństwa. Nauczyć ładowania i mocowania pojazdów na platformach.

Metoda: praktyczna w formie musztry bojowej.

Miejsce: ośrodek szkolenia lub bocznica kolejowa.

Czas: 3 godziny.

Zabezpieczenie materiałowe: samochód STAR, kliny, ściągače z drutu, łańcuchy, liny, gwoździe, młotki, obcegi, drażki do skręcania ściągaży, chorągiewki.

Przebieg zajęcia

treść zagadnienia	Czas (min)	Wskazówki metodyczne
1	2	3
● Podanie tematu i celu zajęcia oraz przemarsz na plac ćwiczeń. ● Pytania kontrolne: 1) omówić sposób formowania kolumny; 2) omówić zasady bezpieczeństwa podczas ładowania amunicji i materiałów wybuchowych; 3) omówić organizację przeciwlotniczej obrony kolumny. 1. Zasady przewozu pojazdów mechanicznych transportem kolejowym. Ochrona transportu kolejowego podczas jazdy i postoju. Zadania, miejsce i rola osób towarzyszących transportowi kolejowemu. 2. Wjeżdżanie i zjeżdżanie ze stałych lub prowizorycznych ramp: — wjeżdżanie i zjeżdżanie z rampy czołowej (stałej lub prowizorycznej); — wjeżdżanie i zjeżdżanie z rampy bocznej (stałej lub prowizorycznej) 3. Wjeżdżanie i zjeżdżanie z rampy bocznej i czołowej na platformę: — przygotowanie i zabezpieczenie platform; — wykorzystanie mostków załadowniczych i międzywagonowych; — sposoby wjeżdżania i zjeżdżania pojazdu z platformy na rampę; — trening wjeżdżania i zjeżdżania.	10 20 25 30	Prowadzi się w składzie plutonu. Odpowiadają elewi: 1. 2. 3. Prowadzi dowódca plutonu (wg wskazówek podanych w omówieniu zagadnień). Prowadzi się w składzie drużyny. Omówić i pokazać sposób wjeżdżania oraz zjeżdżania z rampy czołowej i bocznej. Nakazać każdemu elewowi wykonanie tych manewrów. Zwrócić uwagę na popełnione błędy i zasady bezpieczeństwa Omówić i pokazać przygotowanie i zabezpieczenie platform przy wjeżdżaniu z rampy bocznej i czołowej. Wyjaśnić celowość zabezpieczenia platform. Pokazać właściwe wykorzystanie mostków załadowniczych i międzywagonowych. Zwrócić uwagę na możliwość wykorzystania do tego celu innych elementów. Pokazać oraz omówić sposób wjeżdżania i zjeżdżania z platformy. Nakazać każdemu elewowi wykonanie tych manewrów. Zwrócić uwagę na bezpieczeństwo podczas wykonywania poszczególnych czynności.

1	2	3
4. Mocowanie pojazdów na platformach: — sposoby ustawiania pojazdów na platformach; — zablokowanie ręcznego hamulca i włączenie biegu; — materiały do mocowania kołowych pojazdów mechanicznych na platformach; — oklinowanie i umocowanie ściągarzami pojazdów mechanicznych; — ćwiczenie praktyczne w zakładaniu klinów i ściągarzy; — umocowanie sprzętu i ładunku	25	Omówić sposoby ustawiania pojazdów na platformach. Pokazać i omówić zastosowanie klinów i ściągarzy. Wyznaczyć elewów do mocowania samochodu. Omówić sposób układania sprzętu na samochodach i platformach oraz umocowania go.
5. Zachowanie bezpieczeństwa podczas ładowania i przewozu pojazdów transportem kolejowym przy trakcji elektrycznej i parowej. Podsumowanie zajęcia ● Pytania kontrolne: 1) omówić zasady konwojowania oraz pełnienia służby wartowniczej w transporcie kolejowym; 2) omówić zasady bezpieczeństwa podczas wjeżdżania i zjeżdżania z ramp (rampy) kolejowych; 3) wymienić czynności związane z mocowaniem pojazdów na platformach oraz omówić zasady bezpieczeństwa podczas ładowania i przewozu pojazdów transportem kolejowym przy trakcji elektrycznej. ● Zadania na naukę własną. ● Powrót do rejonu zakwaterowania	10 15	Wyjaśnić istotę zachowania środków ostrożności. Zwrócić uwagę na ściśle przestrzeganie dyscypliny przy pracach załadunkowych. Prowadzi dowódca plutonu. Odpowiadają elewi: 1. 2. 3.

ROZWIJANIE ŚRODKÓW OBSŁUGOWO-REMONTOWYCH, ZWIJANIE I PRZEGRUPOWANIE

Zajęcia na ten temat prowadzi się w odpowiednio przygotowanym ośrodku szkolenia praktycznego, a także w terenie nadającym się do urządzenia rejonu remontu sprzętu i stanowisk (gniazd) roboczych.

Kierownikiem zajęcia jest dowódca plutonu; dowódcy drużyn występują w roli instruktorów. Niektóre zagadnienia dowódca plutonu może przerobić z całym plutonem.

Przygotowując się do zajęć, należy wykorzystać następujące opracowania: „Instrukcję o organizacji i pracy służby czołgowo-samochodowej w warunkach polowych na szczeblu taktycznym (Panc. Sam. 355/77), szczegółowe instrukcje ruchomych warsztatów obsługowo-remontowych (rozdziały omawiające zagadnienia rozwijania i zwijania środka remontowego) oraz „Instrukcję sparską dla wszystkich rodzajów wojsk i wojsk specjalnych” (Inż. 124/61).

Do pomocy w szkoleniu zaangażować etatowych kierowców (instruktorów) pojazdów mechanicznych zabezpieczających dane zajęcie.

*
* *
*

Zajęcie rozpoczyna się postawieniem zadania drużynie remontowej do rozwinięcia warsztatu obsługowo-remontowego w określonym rejonie. Następnie organizuje się pokaz inżynierskiej rozbudowy stanowisk roboczych i praktycznie przerabia się zagadnienia szkoleniowe.

Przed zajęciem należy podzielić drużynę szkolną na dwa zespoły zgodnie z etatem drużyny remontowej, wyznaczając elewów do pełnienia poszczególnych funkcji. Ze względu na ograniczony czas zajęcia i małą ilość środków obsługowo-remontowych, jeden zespół (drużyna remontowa) będzie rozwijał i związał ruchomy warsztat obsługowo-remontowy w pierwszym rejonie, a drugi — w drugim. W pierwszym rejonie jeden warsztat będzie obsługiwał dwa stanowiska pracy, na których oba zespoły będą jednocześnie wykonywały wybrane prace obsługowo-remontowe.

1 zajęcie

Część wstępną prowadzi dowódca plutonu. Podaje temat i cel zajęcia, przydziela drużynom ruchome warsztaty obsługowo-remontowe, wyznacza miejsca pracy oraz ustala sygnały dowodzenia.

SPOSÓB PRZERABIANIA ZAGADNIEŃ

1. **Postawienie zadania drużynie remontowej do zajęcia rejonu rozwinięcia ruchomego warsztatu obsługowo-remontowego:** Zagadnienie przerabia dowódca plutonu z całym plutonem. Następne zagadnienia realizowane są w drużynach.

2. **Rozwinięcie ruchomego warsztatu obsługowo-remontowego, maskowanie i ubezpieczenie rejonu:** Dowódca drużyny ustawia elewów obok przygotowanego pod względem inżynierskim stanowiska roboczego i omawia sposób wykonania go (zakres prac obejmujących urządzenie i maskowanie). Wskazuje miejsca, w których będą ustawione: namiot warsztatowy, ruchomy warsztat obsługowo-remontowy, agregat (przyczepa) i stoły warsztatowe. Nakazuje wyznaczonej drużynie zająć miejsca w warsztacie i wejść na przygotowane stanowisko. Następnie omawia i pokazuje (przy współudziale wyznaczonej drużyny) rozwijanie warsztatu i przygotowanie go do pracy.

Z kolei omawia cel i sposoby maskowania stanowiska remontowego. Nakazuje drużynie remontowej zamaskować środek remontowy samochodową siatką maskującą. W tym czasie drugi zespół powinien zamaskować stanowisko robocze środkami podręcznymi. Następnie objaśnia cel i organizację ubezpieczenia rejonu remontu. Wskazuje i omawia szczeliny przeciwlotnicze, stanowiska obserwacyjne i ogniowe. Ponadto zwraca uwagę

na skryte podejście do nich i maskowanie. Zadając pytania, sprawdza znajomość sygnałów zagrożenia i sposób zachowania się elewów po ogłoszeniu ich. Podaje sygnał zagrożenia i obserwuje zachowanie elewów.

3. Wykonywanie wybranych prac obsługowo-remontowych: Dowódca drużyny nakazuje wprowadzić do przygotowanych stanowisk (namiotu warsztatowego) uszkodzone pojazdy. Następnie podaje czynności obsługowo-remontowe i wyznacza drużyny remontowe, które muszą je wykonać. Czynności te powinny być tak dobrane, aby zachodziła konieczność korzystania z wyposażenia specjalnego środka obsługowo-remontowego. Podczas wykonywania ich dowódca drużyny może podać sygnał zagrożenia („Lotnik”, „Gaz”, „Napad”) i obserwować zachowanie się elewów.

4. Zwijanie ruchomego warsztatu obsługowo-remontowego na sygnał i przegrupowanie do nowego rejonu: Dowódca drużyny omawia przyczyny i sposób zwijania ruchomego warsztatu obsługowo-remontowego. Na sygnał dowódcy plutonu nakazuje — w systemie alarmowym — zwinąć warsztat. Podaje sygnały: „Do samochodu”, „Silnik w ruch”, „Marsz”. Środek obsługowo-remontowy przemieszcza się do nowego rejonu rozwijania. W czasie przegrupowania można ćwiczyć zagadnienia związane z marszem kolumny remontowej.

5. Rozwinięcie ruchomego warsztatu obsługowo-remontowego w nowym rejonie: Po przybyciu do nowego rejonu dowódca drużyny wskazuje zespołom (drużynom remontowym) rejon, w których mają wybrać miejsca przeznaczone na rozwinięcie ruchomego warsztatu obsługowo-remontowego. Następnie, po wybraniu miejsc dowódca drużyny sprawdza je pod względem wymagań zapewniających właściwą organizację pracy i maskowanie. Wskazuje elewom dodatnie i ujemne cechy wybranych miejsc, a następnie zatwierdza jedno z nich.

Jeżeli wybrane miejsca nie odpowiadają wymaganiom, dowódca drużyny może polecić ponownie rozpoznanie rejonu i wybrać właściwe miejsce do rozwinięcia ruchomego warsztatu obsługowo-remontowego. Drugiej drużynie (zespołowi) nakazuje zajęcie wybranego rejonu, częściowe przygotowanie go pod względem inżynierskim (wytrasowanie okopu przeznaczonego na środek remontowy) i rozwinięcie warsztatu obsługowo-remontowego oraz zamaskowanie. Następnie nakazuje wybranie miejsca na szczeliny przeciwlotnicze, stanowiska obserwacyjne i ogniowe. W obecności wszystkich szkolonych sprawdza i omawia dodatnie i ujemne cechy wybranych stanowisk.

Na zakończenie zajęć dowódca drużyny nakazuje zwinięcie ruchomego warsztatu obsługowo-remontowego.

PLAN — KONSPEKT

Temat: Rozwijanie środków obsługowo-remontowych, zwijanie i przegrupowanie.

Zajęcie: 1 (dzienne).

Cel: nauczyć elewów rozwijania i zwijania ruchomego warsztatu obsługowo-remontowego, maskowania i ubezpieczenia rejonu.

Metoda: zajęcie praktyczne.

Czas: 3 godziny.

Miejsce: ośrodek szkolenia praktycznego, rejon dogodny do rozwijania środków obsługowo-remontowych.

Zabezpieczenie materiałowe: ruchomy warsztat obsługowo-remontowy, broń i etatowe oporządzenie, chorągiewki sygnalizacyjne.

Przebieg zajęcia:

Treść zagadnienia	Czas (min)	Wskazówki metodyczne
1	2	3
● Podanie tematu i celu zajęcia, przemarsz do ośrodka szkolenia.		
● Pytania kontrolne:	10	Prowadzi się w składzie plutonu. Odpowiadają elewi:
1) wymienić i omówić rodzaje ramp kolejowych;		1.
2) omówić sposób mocowania pojazdu na platformie;		2.
3) omówić warunki bezpieczeństwa podczas ładowania i przewozu sprzętu transportem kolejowym.		3.
1. Postawienie zadania drużynie remontowej do zajęcia rejonu rozwinięcia ruchomego warsztatu obsługowo-remontowego:	10	
— sytuacja taktyczna,		
— rozpoznanie rejonu,		
— prace wstępne,		
— organizacja PZUS.		
2. Rozwinięcie ruchomego warsztatu obsługowo-remontowego, maskowanie i ubezpieczenie rejonu:	35	Prowadzi się w składzie drużyny.
— organizacja rejonu remontu sprzętu;		Omówić organizację rejonu remontu sprzętu i stanowiska roboczego.
— organizacja stanowiska roboczego;		Pokazać i omówić przygotowanie stanowiska roboczego pod względem inżynierskim.
— inżynierskie przygotowanie stanowiska roboczego;		Omówić przeznaczenie i przygotowanie miejsc: na remont sprzętu, ustawienie warsztatu, agregatu (przyczepy), stołu warsztatowego.
— rozwinięcie ruchomego warsztatu obsługowo-remontowego;		Zwrócić uwagę na jakość wykonywania zadań.
— cel i sposoby maskowania,		Omówić i pokazać (przy współudziale wyznaczonej drużyny remontowej) rozwijanie warsztatu obsługowo-remontowego
— maskowanie stanowiska,		Omówić maskowanie, pokazując przykłady wykorzystania warunków naturalnych.
— organizacja ubezpieczenia rejonu,		Nakazać zamaskowanie stanowiska siatką maskującą i środkami podręcznymi.
— sygnały zagrożenia,		Pokazać i omówić ubezpieczenie rejonu.
— zachowanie się na wypadek zagrożenia.		

1	2	3
3. Wykonywanie wybranych prac obsługowo-reмонтowych.	20	Sprawdzić znajomość sygnałów alarmowych i sposobu przekazywania ich. Zwrócić uwagę na zachowanie się elewów na sygnał zagrożenia. Wprowadzić uszkodzone pojazdy na przygotowane stanowiska remontowe. Nakazać wykonanie wskazanych czynności obsługowo-reмонтowych. Czynności te dobrać tak, aby zachodziła konieczność korzystania z wyposażenia specjalnego warsztatu.
4. Zwijanie ruchomego warsztatu obsługowo-reмонтowego na sygnał i przegrupowanie do nowego rejonu: — przyczyny i sposoby zwijania warsztatu obsługowo-reмонтowego, — zwijanie warsztatu, — przegrupowanie do innego rejonu.	20	Podać sygnał zagrożenia. Obserwować działanie szkolonych. Śledzić działanie drużyny oraz zwrócić uwagę na zwijanie warsztatu obsługowo-reмонтowego. Ustalić sygnały na czas marszu. Rozpocząć przegrupowanie na sygnał dowódcy plutonu. W czasie marszu ćwiczyć zagadnienia związane z marszem kolumny remontowej.
5. Rozwinięcie ruchomego warsztatu obsługowo-reмонтowego w nowym rejonie: — wybranie miejsca na stanowisko robocze; — przygotowanie inżynieryjne; — rozwinięcie warsztatu obsługowo-reмонтowego; — maskowanie; — obrona i ochrona rejonu remontu sprzętu.	25	Wskazać rejon remontu sprzętu i nakazać zespołom wybranie miejsca na rozwinięcie warsztatu obsługowo-reмонтowego. Zwrócić uwagę, aby miejsca wybrane na stanowisko odpowiadały wymaganiom. Wprowadzić warsztat na stanowisko i przygotować do pracy (rozwinąć). Nakazać wytrasowanie okopu, szczelin przeciwlotniczych, stanowisk obserwacyjnych i ogniowych. Omówić dodatnie i ujemne strony wybranych stanowisk.
● Podsumowanie zajęcia ● Pytania kontrolne:	15	Nakazać zwinięcie warsztatu. Prowadzi dowódca plutonu Odpowiadają elewi:
1) omówić inżynieryjne przygotowanie stanowiska do rozwinięcia ruchomego warsztatu obsługowo-reмонтowego i sposób maskowania go,		1)
2) omówić czynności związane z rozwijaniem, sposobem ubezpieczenia (uziemia) oraz ochrony i obrony ruchomego warsztatu obsługowo-reмонтowego,		2)
3) omówić sposób zwijania ruchomego		
4) omówić sposób zwijania ruchomego warsztatu obsługowo-reмонтowego.		3)
● Zadanie na naukę własną ● Powrót do rejonu zakwaterowania		

SZKOLENIE TECHNICZNE

OGÓLNA BUDOWA POJAZDÓW MECHANICZNYCH

Temat ten jest przerabiany w pierwszym okresie szkolenia podczas 1 godziny lekcyjnej. Celem zajęcia jest zapoznanie elewów, z ogólną budową pojazdów mechanicznych. W czasie zajęcia elewi powinni poznać:

- podstawowe rodzaje i typy pojazdów mechanicznych;
- układy i główne zespoły oraz ich rozmieszczenie (umiejscowienie) w pojeździe;
- zasadnicze właściwości taktyczno-techniczne i przeznaczenie (cel użycia) pojazdów.

Zajęcie prowadzić metodą poglądową (pokaz z omówieniem), wykorzystując podstawowe rodzaje, marki i typy pojazdów mechanicznych będących w wyposażeniu wojska (UAZ-469, STAR-660, STAR-29, STAR-266).

Organizatorem zajęcia jest dowódca plutonu. Dowódcy drużyn występują w roli instruktorów i mogą być przydzieleni do poszczególnych pojazdów lub grup (podgrup) szkolnych.

Do szkolenia wykorzystać etatowych kierowców (instruktorów) pojazdów mechanicznych.

1 zajęcie

SPOSÓB PRZERABIANIA ZAGADNIEŃ

1. Rodzaje i typy pojazdów mechanicznych: Prowadzący zajęcia wymienia i pokazuje rodzaje oraz typy pojazdów, określa ich zastosowanie i możliwości wykorzystania w wojsku. W tym czasie instruktorzy, znajdujący się obok pojazdów, wskazują elewom pojazd reprezentujący określoną markę lub typ. Prowadzący sprawdza wrywkowo opanowanie zagadnienia.

2. Ogólna budowa typowych pojazdów mechanicznych, ich właściwości taktyczno-techniczne i przeznaczenie: Zagadnienie to przerabiają instruktorzy w grupach (podgrupach) przy typowych pojazdach mechanicznych w następującej kolejności:

- ogólna budowa pojazdu mechanicznego;
- ogólna charakterystyka techniczna zasadniczych zespołów (układów);
- sprawdzenie stopnia opanowania zagadnienia.

Realizując to zagadnienie, instruktor ogólnie charakteryzuje pojazd, wymienia i wskazuje poszczególne jego układy i zespoły (silnik, układ napędowy itp.), ich umiejscowienie i wzajemne połączenie. Następnie podaje zasadnicze dane techniczne podstawowych zespołów, podzespołów, układów, mechanizmów, ich przeznaczenie oraz wpływ ich sprawności technicznej na bezpieczeństwo jazdy. Pytania sprawdzające instruktor po-

PRZYRZĄDY I URZĄDZENIA STOSOWANE DO OKREŚLANIA STANU TECHNICZNEGO POJAZDÓW MECHANICZNYCH

Celem zajęcia jest zapoznanie elewów z przyrządami i urządzeniami do określania stanu technicznego pojazdów mechanicznych oraz przygotowanie szkolonych do wykorzystania tych urządzeń.

Zajęcie na ten temat powinno się prowadzić w stacji (punkcie) diagnostycznej lub na odpowiednio przygotowanych i wyposażonych stanowiskach szkoleniowych.

Kierownikiem zajęcia jest dowódca plutonu. Pluton dzieli się na grupy szkoleniowe. Dowódcy drużyn występują w roli instruktorów.

Zajęcie to może być skorelowane z tematami dotyczącymi eksploatacji i obsługi pojazdów mechanicznych. Ze względu na ograniczone możliwości jednostek w zgrupowaniu dużej ilości narzędzi i przyrządów specjalistycznych, każda grupa realizuje inne zagadnienie, po czym następują zmiany grup, zgodnie z ustalonym planem.

Podstawą przygotowania się do zajęć są następujące wydawnictwa:

- „Organizacja badań diagnostycznych w wojskowych stacjach obsługi” Cz. I (Panc.-Sam. 223/73);
- „Technologia badań diagnostycznych w wojskowych stacjach obsługi” Cz. II (Panc.-Sam. 224/73);
- Sławomir Gołębiowski „Badania kontrolne samochodów” (WKiŁ).

1 zajęcie

Część wstępną prowadzi dowódca plutonu. Podaje temat i cel zajęcia, i ustala kolejność zmiany punktów nauczania.

Należy zorganizować 5 stanowisk szkoleniowych, na których przerabiane będą następujące zagadnienia:

- 1) przyrządy i urządzenia stosowane w diagnostyce silników o zapłonie iskrowym;
- 2) przyrządy i urządzenia stosowane w diagnostyce silników o zapłonie samoczynnym;
- 3) przyrządy i urządzenia stosowane w diagnostyce urządzeń elektrycznych samochodu;
- 4) przyrządy i urządzenia stosowane w diagnostyce układu kierowniczego i hamulcowego;
- 5) przyrządy i urządzenia stosowane w obsłudze pojazdów samochodowych będące w wyposażeniu warsztatu obsługowo-remontowej jednostki.

Szkolenie na poszczególnych stanowiskach nauczania instruktor rozpoczyna od wyjaśnienia pojęcia „diagnostyka”, celu i zakresu stosowania jej w pojazdach samochodowych. Następnie demonstrowa przyrząd (urządzenie), podaje jego przeznaczenie, omawia ogólną budowę oraz sposób podłączenia (wykorzystania). Pokazuje i opisuje części składowe przyrządów, szczególną uwagę zwraca na to, aby elewi nauczyli się odczytywania pomiarów oraz sposobu przygotowania przyrządu (urządzenia) do pracy.

Przebieg zajęcia

Treść zagadnienia	Czas (min)	Wskazówki metodyczne
1	2	3
● Sprawdzenie obecności i wyglądu zewnętrznego szkolonych. ● Pytania kontrolne: 1) podać cel i rodzaje obsługi technicznych 2) wymienić i omówić dokumenty stosowane w planowaniu obsługi technicznych. 1. Przyrządy i urządzenia stosowane w diagnostyce silników o zapłonie iskrowym. Przeznaczenie, budowa i sposób podłączenia (wykorzystania): — podciśnieniomierza; — manometru do pomiaru ciśnienia oleju; — próbnika do pomiaru szczelności cylindrów PSCN-3,5; — przyrządu do badania pompy paliwa; — obrotomierza elektrycznego; — analizatora spalin AST-75 lub AST-70. 2. Przyrządy i urządzenia stosowane w diagnostyce silników o zapłonie samoczynnym. Przeznaczenie, budowa i sposób podłączenia (wykorzystania): — stetoskopu; — manometru do sprawdzania ciśnienia sprężania PSW; — maksymetru; — dymomierza D-400. 3. Przyrządy i urządzenia stosowane w diagnostyce urządzeń elektrycznych samochodu. Przeznaczenie, budowa i podłączenie (wykorzystanie): — zestawu diagnostycznego ZD-1 lub ZD-2; — lampki kontrolnej; — woltoamperomierza; — przyrządu do badania kondensatorów PK-1; — lampki stroboskopowej LSUZ-12; — oscyloskopu; — próbnika akumulatorów PAS-16; — przyrządu do sprawdzania świateł samochodu, np. PUR-2, KS-20, ES-1.	10 40 40 40	Prowadzi się w składzie plutonu. Odpowiadają elewi: 1. 2. Omówić przeznaczenie. Opisać części składowe. Pokazać i omówić sposób przygotowania przyrządu do pomiaru (podłączenia) oraz wykonanie pomiaru (czynności). Utrwalić znajomość zagadnień metodą powtarzania po zademonstrowaniu kolejnych przyrządów. Jak w zagadnieniu 1. Jak w zagadnieniu 1. Jak w zagadnieniu 1.

1	2	3
4. Przyrządy i urządzenia stosowane w diagnostyce układu kierowniczego i hamulcowego. Przeznaczenie, budowa i sposób podłączenia (wykorzystania): — przyrządu do pomiaru luzu sumarycznego układu kierowniczego; — przyrządu do pomiaru zbieżności kół; — przyrządu optycznego do pomiaru kątów ustawienia kół PKO-1; — przyrządu (urządzenia) rolkowego do pomiaru siły hamowania kół jezdnych. 5. Przyrządy i urządzenia stosowane w obsłudze pojazdów samochodowych. Przeznaczenie, budowa i sposób wykorzystania: — dźwignika kanałowego pneumatycznego DKP-6,3; — aparatu ściennego do pompowania opon PO-1; — podnośnika hydraulicznego; — pompki przebijaka do zabezpieczonych sworzni PP-1; — napełniacza ręcznego oleju; — smarownicy nożnej SNP-350; — tłocznic do smaru dźwigniowo-tłokowej; — smarownicy przewoźnej pneumatycznej SPP-420; — urządzeń do mycia pojazdów i niezbędników obsługowych. Podsumowanie zajęcia ● Pytania kontrolne: 1) wymienić przyrządy i urządzenia używane w diagnostyce silników o zapłonie iskrowym oraz omówić zakres stosowania ich; 2) wymienić przyrządy i urządzenia używane w diagnostyce silników o zapłonie samoczynnym oraz omówić zakres stosowania ich; 3) wymienić przyrządy i urządzenia używane w diagnostyce urządzeń elektrycznych samochodu oraz omówić zakres stosowania ich; 4) wymienić przyrządy i urządzenia używane w diagnostyce układu kierowniczego i hamulcowego oraz omówić zakres stosowania ich. ● Zadania na naukę własną. ● Powrót do rejonu zakwaterowania	40 40 15	Jak w zagadnieniu 1. Jak w zagadnieniu 1. Prowadzi dowódca plutonu. Odpowiadają elewi: 1) 2) 3) 4)

W celu zapamiętania i utrwalenia wiadomości nakazuje 1—2 szkolonym pokazać zasadniczych elementów przyrządu (urządzenia), omówienie celu i sposobu posługiwania się nim oraz poleca przygotować przyrząd do pomiaru.

Podczas omawiania poszczególnych przyrządów dowódca drużyny (instruktor) informuje o możliwości korzystania z innych urządzeń służących do tego samego celu.

PLAN — KONSPEKT

Temat: Przyrządy i urządzenia stosowane do określania stanu technicznego pojazdów mechanicznych.

Zajęcie: 1.

Cel: a) zapoznać elewów z budową i przeznaczeniem przyrządów i urządzeń stosowanych do określania stanu technicznego pojazdów mechanicznych;

b) przygotować szkolonych do wykorzystania tych urządzeń i przyrządów.

Metoda: zajęcie pogładowe z przejściem do zajęć praktycznych.

Czas: 5 godzin.

Miejsce: PSO, stacja (punkt) diagnostyczna lub obiekt szkolenia praktycznego.

Zabezpieczenie materiałowe: wyposażenie stacji diagnostycznej, przyrządy i urządzenia stosowane w diagnostyce i obsłudze pojazdów mechanicznych będące w wyposażeniu jednostki.

PIERWSZA OBSŁUGA TECHNICZNA (OT-1)

Zajęcia na ten temat prowadzi się w obiekcie szkolenia praktycznego lub w PSO przy sprzęcie eksploatacyjnym.

Kierownikiem jest dowódca plutonu. Dowódcy drużyn (instruktorzy) przerabiają praktycznie zagadnienia szkoleniowe z podległymi elewami. W zajęciu powinni uczestniczyć etatowi kierownicy pojazdów.

Podstawą przygotowania się do zajęcia zarówno dowódców drużyn (instruktorów), jak i elewów, jest instrukcja „Naprawa samochodów terenowych STAR 66 i STAR 660 M1” opracowana przez WKiŁ oraz „Naprawa samochodu STAR 266” opracowana przez FSC Starachowice.

Rozpoczęcie zajęcia następuje przy sprzęcie szkolnym lub eksploatacyjnym metodą praktycznego wykonywania czynności obsługowych zgodnie z technologią obsługi pojazdu danego typu. Większe korzyści daje szkolenie elewów przy sprzęcie eksploatacyjnym ze względu na świadomość odpowiedzialności za stan techniczny oraz bezpieczeństwo eksploatacji obsługiwanego pojazdu.

Przed zajęciem należy podzielić pluton na grupy szkoleniowe, tak aby przy pojeździe szkoliło się nie więcej niż 4—5 elewów. Stanowiska szko-

leniowe należy w pełni wyposażać w narzędzia, urządzenia i materiały eksploatacyjne.

1 zajęcie

Część wstępną prowadzi dowódca plutonu. Podaje temat i cel zajęcia, a następnie wskazuje dowódcom druży miejsce pracy.

Przeprowadzenie w warunkach stacjonarnych czynności obsługowych i regulacyjnych przewidzianych do wykonania w pierwszej obsłudze technicznej (OT-1).

Dowódca drużyny ustawia elewów przy samochodzie. Wymienia kolejno (na podstawie planszy lub instrukcji) wszystkie czynności wchodzące w zakres danej obsługi oraz niezbędne narzędzia, przyrządy i materiały. Zapoznaje z warunkami bezpieczeństwa. Zwraca uwagę na utrzymywanie porządku, posługiwanie się narzędziami, przyrządami i dokładne (zgodne z warunkami technicznymi) wykonywanie czynności obsługowych. Z kolei zadaje kilka pytań dotyczących zagadnień przerobionych podczas poprzednich zajęć. Po omówieniu celu i sposobu wykonania poszczególnych czynności poleca elewom zrealizować je zgodnie z otrzymanymi wskazówkami.

PLAN — KONSPEKT

Temat: Pierwsza obsługa techniczna (OT-1).

Zajęcie: 1.

Cel: nauczyć elewów organizacji i wykonywania czynności obsługowych pojazdu samochodowego.

Metoda: zajęcie praktyczne.

Czas: 9(5) godzin.

Miejsce: obiekt szkolenia praktycznego (PSO).

Zabezpieczenie materiałowe: samochody STAR 660 szkolne (eksploatacyjne) z kompletnym wyposażeniem, stanowiska szkoleniowe (PSO), materiały eksploatacyjne.

Przebieg zajęć

Treść zagadnień	Czas (min)	Wskazówki metodyczne
1	2	3
● Domarsz do obiektu szkolenia praktycznego. ● Sprawdzenie obecności i wyglądu zewnętrznego elewów. ● Pytania kontrolne: 1) omówić celowość wykonywania obsługi; 2) wymienić rodzaje i terminy obsług technicznych samochodów marki STAR.		Odpowiadają elewi: 1. 2.

1	2	3
● Podanie tematu i celu zajęcia. Omówienie ogólnych zasad bezpieczeństwa podczas wykonywania obsługi technicznej pojazdu. Przeprowadzenie w warunkach stacjonarnych czynności obsługowych i regulacyjnych przewidzianych do wykonania w pierwszej obstudze technicznej (OT-1): — paski klinowe — sprawdzić i ewentualnie regulować naciąg; — pedał sprężła — sprawdzić i ewentualnie regulować skok jałowy (20—40 mm); — wały napędowe — sprawdzić luzy w przegubach; — łożysko pośrednie wałów napędowych — sprawdzić luzy; — przekładnie główne — sprawdzić luz w łożyskach wałków atakujących (bez demontażu); — koło kierownicy — sprawdzić luz obwodowy (30—40 mm); — układ kierowniczy — sprawdzić i usunąć ewentualne luzy w połączeniach drążków kierowniczych; — pedał hamulca — sprawdzić skok jałowy (15—30 mm) i ruch roboczy; — zbiornik płynu hamulcowego — sprawdzić poziom płynu i ewentualnie uzupełnić do 50 mm poniżej krawędzi wlewu; — akumulator — sprawdzić stan naładowania za pomocą pomiaru gęstości elektrolitu i napięcia poszczególnych ogniw; — drążki reakcyjne — sprawdzić dokręcenie nakrętek sworzni, stan drążków, spoin i połączeń; — zawór uruchamiający hamulce przyczepy — sprawdzić utrzymanie czystości zaworu, ciąгла sterującego oraz otworów połączeniowych z atmosferą; — blokowanie mechanizmu różnicowego — sprawdzić połączenia przewodów pneumatycznych. Podsumowanie zajęcia ● podanie ocen uzyskanych przez wyróżniających się elewów; ● odpowiedzi na ewentualne pytania; ● podanie zagadnień do powtórzenia w czasie nauki własnej i temagu kolejnego zajęcia	15 380 (dr. sam.) 200 (dr. rem.) 10	Prowadzi się w składzie plutonu. Prowadzi dowódca drużyny. Wymienić kolejną czynność obsługową. Następnie zadając pytania, wykazać celowość i sposób wykonania (warunki techniczne) danej czynności, zwracając szczególną uwagę na zachowanie warunków bezpieczeństwa. Wyznaczony elew (elewi) wykonuje daną czynność Zwracać uwagę na wykonywanie czynności zgodnie z technologią i warunkami technicznymi. Poprawić błędy popełnione przy wykonywaniu danej czynności. Podkreślić wpływ właściwego wykonania danej czynności na bezpieczeństwo eksploatacji pojazdu. Omówić realizację zagadnienia w podgrupie, podkreślając dodatkowo, jak i ujemne strony. Przekazać swoje uwagi i spostrzeżenia dowódcy plutonu Prowadzi dowódca plutonu

SZKOLENIE INSTRUKTORSKO-METODYCZNE

OBSŁUGA CODZIENNA POJAZDÓW MECHANICZNYCH

Ogólny plan zajęć instruktorsko-metodycznych na podany temat przedstawiono w tabeli 3.

Tabela 3

Ramowy plan zajęć instruktorsko-metodycznych

Termin (czas)	Treść zajęcia (przedsięwzięcia)	Sposób organizacji
Do D-7* (około 10 min)	Podanie tematu, celu, miejsca i czasu zajęć oraz bibliografii	Prowadzi dowódca plutonu (z całym plutonem) podczas nauki własnej
Od D-7* do D-4	Przygotowanie instruktażu. Studiowanie instrukcji i programu szkolenia	Dowódca plutonu przygotowuje dane do instruktażu. Dowódcy drużyn zapewniają elewom pomoce szkoleniowe
D-3 (1 godzina)	Zajęcie 1 (w ramach godzin programowych). Instruktaż	Prowadzi dowódca plutonu. Dowódcy drużyn z elewami i niezbędnym sprzętem uczestniczą w instruktażu. Zapisują dane organizacyjne
D-3 (1 godzina)	Zajęcie 2 (w czasie nauki własnej). Teoretyczne przygotowanie się elewów do prowadzenia zajęcia	Dowódca plutonu nadzoruje przygotowanie elewów i udziela konsultacji. Dowódcy drużyn kierują pracą elewów, zapewniając im dostęp do sprzętu i pomocy szkoleniowych
D-2 (1 godzina)	Zajęcie 3 (w ramach godzin programowych). Opracowanie przez elewów planów-konspektów do zajęcia 4	Dowódcy plutonu udziela konsultacji. Dowódcy drużyn kierują pracą elewów. Udzielają konsultacji na bieżąco
D-1 (około 10 min. dla drużyny)	Sprawdzenie planów-konspektów i stopnia przygotowania elewów	Dowódcy drużyn meldują się z elewami u dowódcy plutonu w celu zatwierdzenia planów-konspektów
D (2 godziny)	Zajęcie 4 (w ramach godzin programowych)	Dowódca plutonu kieruje zajęciem i organizuje omówienie pracy elewów. Dowódcy drużyn bezpośrednio nadzorują pracę elewów, organizują krótką wymianę uwag i zmianę instruktorów. Przygotowują uwagę dla dowódcy plutonu. Elewi na zmianę występują w roli instruktorów i szkolonych

* D-7 (D-4, D-3, D-2, D-1) oznacza określony dzień przed zajęciami, w czasie których elewi wystąpią w roli instruktorów.

Podstawą przygotowania się do zajęć są następujące wydawnictwa: „Naprawa samochodów terenowych STAR-66 i STAR-660 M1” str. 59 oraz „Przepisy o gospodarce pojazdami mechanicznymi w wojsku” (Panc. Sam. 282/75) str. 52—53.

Plany-konspekty do zajęć instruktorsko-metodycznych elewi opracowują samodzielnie i w takiej formie, aby można było w przyszłości wykorzystać w pododdziale liniowym. Dowódcy drużyn powinni pomóc im w doborze materiałów oraz w sprecyzowaniu celów szkoleniowych, pytań kontrolnych i metod nauczania (wskazówek metodycznych).

Dowódcy drużyn również opracowują plany-konspekty, które posłużą im do przeprowadzenia zajęć instruktorsko-metodycznych z elewami.

Część wstępną zajęcia i podsumowanie prowadzi dowódca plutonu, a część główną — dowódcy drużyn.

Z przygotowanych zagadnień przerabia się tylko część (według ustaleń dowódcy plutonu), tak aby pokazać charakterystyczne formy i metody nauczania. W roli instruktorów występują kolejno elewi wyznaczeni przez dowódcę drużyny. Każdy z nich przerabia jedno z zagadnień lub jego fragment.

PLAN—KONSPEKT

Temat: Obsługa codzienna pojazdów mechanicznych.

Cel: a) zapoznać elewów z zasadami metodyki szkolenia oraz sposobami przygotowania się dowódcy drużyny do zajęć;

b) nauczyć samodzielnego organizowania i prowadzenia zajęć z eksploatacji i obsługi pojazdów mechanicznych.

Metoda: zajęcia instruktorsko-metodyczne

Czas: 2 godziny.

Miejsce: park samochodowy (obiekt szkolenia praktycznego).

Zabezpieczenie materiałowe: 3 samochody STAR, plansze z zakresem czynności obsługowych, narzędzia i materiały eksploatacyjne.

Przebieg zajęcia

Treść zagadnień	Czas (min)	Wskazówki metodyczne
1	2	3
● Część wstępna 1. Organizacja przeprowadzania obsługi codziennej (OC) pojazdów mechanicznych 2. Uzupelnienie materiałów eksploatacyjnych (mps., cieczy chłodzącej i płynów). Sprawdzić i uzupełnić: a) poziom oleju w masce olejowej silnika i w obudowie sprężarki; b) poziom płynu chłodzącego w chłodnicy; c) ilość paliwa w zbiornikach. 3. Mycie, czyszczenie i smarowanie pojazdu mechanicznego 4. Sprawdzenie umocowania, skompletowania i stanu technicznego pojazdu mechanicznego oraz usuwanie powstałych (pozorowanych) usterek (regulacja układów i mechanizmów): a) silnika; b) układu napędowego i jezdnego; c) układu kierowniczego i hamulcowego; d) urządzeń elektrycznych ● Wymiana uwag i podsumowanie zajęć	5 5 8 5 5 12 12 8 10 10 10	Część wstępną przeprowadza dowódca plutonu, a kolejne zagadnienia są przerabiane w drużynach. Instruktor — elew... Zagadnienie „1” przerabia metodą opisu. Wymienia się uwagi w składzie drużyny. Instruktor — elew... Omawia część wstępną zagadnienia „2” i praktycznie przerabia zagadnienia „a” Instruktor — elew... Praktycznie przerabia zagadnienie „b” Instruktor — elew... Praktycznie przerabia zagadnienie „c” Instruktor — elew... Omawia część wstępną i praktycznie przerabia zagadnienie „3” Instruktor — elew... Przerabia część wstępną zagadnienia „4” oraz zagadnienia „a” — praktycznie. Instruktor — elew... Praktycznie przerabia zagadnienie „b”. Instruktor — elew... Praktycznie przerabia zagadnienie „c”. Instruktor — elew... Praktycznie przerabia zagadnienie „d”. Wymienia się uwagi w składzie drużyny. W składzie plutonu

85931