

Grey Scale #13

Part Code ST1318

DANES-PICTA.COM

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



Tawarwal

Pf8583

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

ZESPÓŁ BADAWCZY „MONOLIT-02”

JAWNE

~~SECRET~~
~~SECRET~~

Egz. pojedyn.



PROGRAM SZKOLENIA DOWÓDCÓW ZAŁÓG WÓZÓW DOWÓDCZO- SZTABOWYCH i SPECJALNYCH POŁOWEGO ZAUTOMATYZOWANEGO SYSTEMU DOWODZENIA WOJSKAMI

(wariant)

Tłumaczenie z języka rosyjskiego
(M-023)



47147

WARSZAWA

1986



Tawaruk

P48583

AKADEMIA SZTABU GENERALNEGO WP

ZESPÓŁ BADAWCZY „MONOLIT-02”

JAWNE

~~SECRET~~
~~TOP SECRET~~

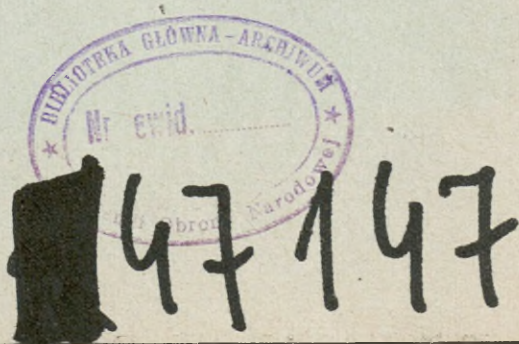
Egz. pojedyn.



PROGRAM SZKOLENIA DOWÓDCÓW ZAŁÓG WÓZÓW DOWÓDCZO- -SZTABOWYCH i SPECJALNYCH POŁOWEGO ZAUTOMATYZOWANEGO SYSTEMU DOWODZENIA WOJSKAMI

(wariant)

Tłumaczenie z języka rosyjskiego
(M-023)



ZESPÓŁ BADAWCZY "MONOLIT-02"

JAWNE

PRZEKLASYFIKOWANO

Protokół Nr 54805

~~WYKŁAD~~

~~Wgł. pojedynczy~~

PRZEKLASYFIKOWANO
Protokół Nr 12657

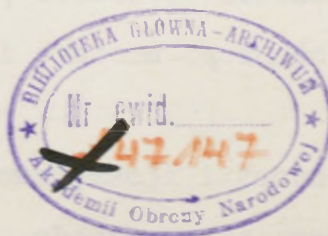


PROGRAM SZKOLENIA

DOWÓDCÓW ZAŁÓG WOZÓW DOWÓDCZO-SZTABOWYCH
I SPECJALNYCH POŁOWEGO ZAUTOMATYZOWANEGO
SYSTEMU DOWODZENIA WOJSKAMI

/wariant/

/M-023/



Tłumaczyli:

ppłk dr Bogdan TARASIUK

ppłk dypl. Waldemar SIWIEC

1. CEL KURSU

Celem nauczania słuchaczy kursu jest opanowanie przez nich niezbędnego zasobu wiedzy teoretycznej o budowie, działaniu i zasadach wykorzystania urządzeń wchodzących w skład zestawu PZSDW ZT oraz nabycie umiejętności pracy praktycznej na tych urządzeniach z pełnym wykorzystaniem ich możliwości eksploatacyjnych.

W wyniku realizacji zajęć kursowych jego uczestnicy powinni:

a/ Znać:

- przeznaczenie, charakterystyki taktyczno-techniczne oraz możliwości eksploatacyjne wozów dowódczo-sztabowych i specjalnych;
- charakterystyki techniczne i możliwości środków automatyzacji i łączności oraz urządzeń specjalnych, nawigacyjnych, obserwacyjnych, zasilających i pomocniczych;
- zasady wykorzystania i użytkowania środków automatyzacji i łączności;
- zasady bezpieczeństwa łączności;
- wzajemne powiązania i współpracę elementów zestawu między sobą oraz ze współpracującymi elementami systemu łączności.

b/ Umieć:

- przygotować do pracy środki automatyzacji i łączności oraz urządzenia specjalne i nawigacyjne, obserwacyjne, zasilające i pomocnicze;
- zapewnić współpracę elementów zestawu między sobą oraz ze współpracującymi elementami systemu łączności /radiostacje, aparatownie transmisyjne i komutacyjne oraz wozy dowodzenia/ i stacjami radiolokacyjnymi;
- zapewnić możliwość prowadzenia informacji przy ograniczeniu możliwości wozu, na przykład z powodu awarii;

- określać stan techniczny urządzeń i usuwać elementarne uszkodzenia;

- prowadzić dokumentację eksploatacyjną wozów i urządzeń w nich zainstalowanych;

- zapewnić wymianę informacji fonicznej, dokumentalnej i sygnałnej z miejsc pracy osób funkcyjnych.

c/ Być zapoznanym z:

- miejscem i rolą zestawu PZSDW ZT w systemie dowodzenia związku taktycznego;

- istotą działania i rolą elektronicznego kompleksu obliczeniowego w podsystemach ogólnowojskowym oraz wojsk raketowych i artylerii;

- systemem adresowania w sieciach transmisji danych.

2. WSKAZÓWKI ORGANIZACYJNO-METODYCZNE:

Kurs jest organizowany i realizowany w dwu częściach:

- pierwszej, mającej charakter wstępnego teoretycznego przeszkolenia ogólnosystemowego;

- drugiej, głównie praktycznej realizowanej z podziałem uczestników na grupy specjalistyczne według przydziałów służbowych.

W pierwszej części kursu, realizowanej w Wyższej Szkole Oficerskiej Wojsk Łączności, zajęcia należy organizować głównie w formie wykładów i zajęć grupowych przy szerokim wykorzystaniu środków audiowizualnych i elementów pokazu.

Zajęcia z elementami pokazu należy organizować uwzględniając posiadaną techniczną bazę dydaktyczną oraz specyfikę wyposażenia i jego rozmieszczenia w wozach dowódczo-sztabowych i specjalnych, stosując niezbędną rotację podgrup o liczebności zapewniającej jak najlepszą dostępność słuchaczy do sprzętu.

W drugiej części kursu, realizowanej na bazie jednostek wojskowych, zajęcia należy prowadzić głównie w formie zajęć grupowych i praktycznych oraz ćwiczeń i treningów, stosując podział słuchaczy na następujące grupy specjalistyczne:

1. Dowódcy WDSz, MP21M i MP24M wszystkich wersji.
2. Dowódcy operatorzy WS BETA 3M.
3. Dowódcy WDSz MP 31.
4. Dowódcy wozów MP22, MP23 i MP25.

Organizując zajęcia należy zapewnić słuchaczom możliwość nabycia niezbędnych umiejętności i nawyków praktycznych użytkowania sprzętu oraz pogłębiania i uzupełniania specjalistycznej wiedzy teoretycznej.

Szkolenie praktyczne i treningi członków załóg wozów winny być korelowane ze specjalistycznym i taktyczno-specjalnym szkoleniem osób funkcyjnych dowództw i sztabów związku taktycznego oraz jego oddziałów. W znacznej części szkolenie członków załóg winno być realizowane równocześnie z zabezpieczeniem szkolenia osób funkcyjnych na sprzęcie oraz treningów dowódczo-sztabowych i ćwiczeń.

Realizując obie części kursu należy systematycznie kontrolować postępy słuchaczy, a także zapewnić im warunki do pracy samokształceniowej z wykorzystaniem jawnej i niejawnej literatury, schematów dokumentacji technicznej wozów i wchodzących w ich skład urządzeń, jak również współpracujących z elementami zestawu aparatowniami systemu łączności.

Podczas wszystkich zajęć, obok terminologii polskiej, należy stosować terminologię rosyjską.

3. WYKAZ TEMATÓW I ROZLICZENIE GODZIN LEKCYJNYCH

a/ WSTĘPNE SZKOLENIE OGÓLNOSYSTEMOWE /Część I/

Nr tematu	Treść tematu	Ilość godzin			UWAGI
		Ogółem	Wykłady	Zajęcia grupowe	
1	Zasady bojowego wykorzystania systemów 9S743	48	42	6	
2	Urządzenia automatyzacji	34	20	14	
3	Urządzenia transmisji danych	30	24	6	
4	Elektroniczne maszyny cyfrowe	30	24	6	
5	Urządzenia łączności	22	6	16	
6	Urządzenia zasilające nawigacyjne i pomocnicze	16	4	12	
	RAZEM GODZIN	180	120	60	

b/ SZKOLENIE SPECJALISTYCZNE /Część II/

Nr tematu	Treść	Ilość godzin w grupach				UWAGI
		MP-21 MP-24	BETA 3M	MP-31	MP-22 MP-23 MP-25	
1	2	3	4	5	6	7
1	Ogólna charakterystyka WDSz /WS/	6	6	6	6	
2	Urządzenia zautomatyzowanych miejsc pracy WDSz MP-21M i MP-24M	30				
2a	Urządzenia zewnętrzne EMC A-40		20			
2b	Urządzenia zautomatyzowanych miejsc pracy WDSz MP-31			48		
2c	Urządzenia zautomatyzowanych miejsc pracy WDSz /WS/ MP-22, MP-23, MP-25				30	
3	Specjalizowana pokładowa EMC 1W57M	20			20	

1	2	3	4	5	6	7
3a	Urządzenia sprzęgające środki automatyzacji i WDSz MP-21M i MP-24M	6				
3b	Urządzenia sprzęgające środki automatyzacji WDSz MP-22 i MP-23				10	
3c	Urządzenia sprzęgające środki automatyzacji WDSz MP-31			24		
3d	Elektroniczna maszyna cyfrowa A-40		42			
4	Ogólne zasady transmisji danych	12	12	12	12	
5	Urządzenie transmisji danych T-244-1			20	20	
5a	Urządzenie transmisji danych T-244-3	30	30			
6	Urządzenia transmisji danych S-23-1 i AI-011				12	
7	Urządzenia zdalnego wprowadzania danych 52N i 53N	6			6	
8	Środki łączności WDSz /WS/	40	40	40	40	
9	Urządzenia zasilające WDSz /WS/ na podwoziu MTLBU	12	12		12	
9a	Urządzenia zasilające WDSz na podwoziu BWP			12		
10	Urządzenia nawigacyjne i obserwacyjne WDSz /WS/	10	10	10	10	
11	Urządzenia pomocnicze WDSz /WS/	8	8	8	8	
12	Zapoznanie z dokumentacją techniczną i eksploatacyjną WDSz /WS/	4	4	4	4	
13	Rozwijanie WDSz /WS/ do pracy na postoju i w ruchu	8	8	8	8	
14	doskonalenie umiejętności użytkownika urządzeń WDSz /WS/	64	64	64	64	
15	Zabezpieczenie szkolenia i treningów osób funkcyjnych dowództw i sztabów	96	96	96	96	
16	Przygotowanie WDSz /WS/ i stanowisk dowodzenia do pracy bojowej	20	20	20	20	
17	Bezpieczeństwo systemu 9S743	4	4	4	4	
18	Praca bojowa w składzie stanowisk dowodzenia	32	32	32	32	
RAZEM:		412	412	412	412	

WYKAZ TEMATÓW I ZAJĘĆ - PROGRAM SZCZEGÓŁOWY

Część I

Nr tematu	Nr zajęcia	Treść tematu /zajęcia/	Ilość godz.	Metoda	Uwagi
1	2	3	4	5	6
1		ZASADY BOJOWEGO WYKORZYSTANIA SYSTEMU PZSDW ZT	44		
	1	Istota i treść dowodzenia wojskami. Współczesne wymagania wobec dowodzenia dywizją.	2	wykład	
	2	Organizacja, ugrupowanie i zadania bojowe DZ/DPanc/ w podstawowych rodzajach walki.	4	wykład	
	3	System dowodzenia dywizji. Struktura i skład punktów dowodzenia.	2	wykład	
	4	Techniczne środki dowodzenia. System łączności DZ /DPanc/	4	wykład	
	5	Struktura i skład, rola i miejsce zestawu PZSDW ZT w systemie dowodzenia wojskami dywizji	4	wykład	
	6	Struktura i zadania podsystemów dowodzenia: ogólnowojskowego, artylerii, OPL i dowodzenia lotnictwem oraz tyłów.	2	wykład	
	7	Struktury informacyjne podsystemów dowodzenia,	2	wykład	
	8	Wyposażenie i charakterystyka techniczno-eksploatacyjna WDSz MP-21M i MP-24M.	4	wykład	
	9	Wyposażenie i charakterystyka techniczno-eksploatacyjna WDSz MP-31.	4	wykład	
	10	Wyposażenie i charakterystyka techniczno-eksploatacyjna WS BETA-3M.	4	wykład	
	11	Wyposażenie i charakterystyka techniczno-eksploatacyjna WDSz MP-22.	4	wykład	
	12	Wyposażenie i charakterystyka techniczno-eksploatacyjna WDSz MP-23.	4	wykład	
	13	Wyposażenie i charakterystyka techniczno-eksploatacyjna WS MP-25.	4	wykład	

1	2	3	4	5	6
2		PRZEZNACZENIE I WYPOSAŻENIE ZAUTOMATYZOWANYCH MIEJSC PRACY	38		
	1	Ogólna charakterystyka zautomatyzowanych miejsc pracy.	2	wykład	
	2.	Rodzaje informacji. Sposoby redagowania telegramów.	4	zaj. grup.	
	3	Urządzenia wprowadzania danych w WDSz MP-21M i MP-24M.	2	wykład	
	4	Urządzenia zobrazowania i dokumentowania informacji WDSz MP-21M i MP-24M.	4	wykład	
	5	Urządzenia sprzęgające środki automatyzacji WDSz MP-21M i MP-24M.	4	zaj. grup.	
	6	Urządzenia wprowadzania, zobrazowania i dokumentowania informacji w WDSz MP-31.	2	wykład	
	7	Urządzenia do pracy na mapie WDSz MP-31.	2	wykład	
	8	Urządzenia sprzęgające środki automatyzacji WDSz MP-31.	2	zaj. grup.	
	9.	Urządzenia wprowadzania, przetwarzania i zobrazowania informacji radiolokacyjnej. Wskaźnik obserwacji okrężnej.	4	wykład	
	10	Urządzenia sprzęgające środki automatyzacji w WDSz MP-22 i MP-23.	4	wykład	
	11	Współpraca WS MP-25 w WD MP-22 i MP-23.	2	zaj. grup.	
	12	Praca na urządzeniach automatyzacji WDSz MP-22, MP-23 i WS MP-25.	6	zaj. grup.	
3		URZĄDZENIA TRANSMISJI DANYCH	30		
	1	Ogólna charakterystyka urządzeń transmisji danych zestawu PZSDW ZT.	2	wykład	
	2	Urządzenia transmisji danych T-244-1	2	wykład	
	3	Urządzenia transmisji danych T-244-3.	4	wykład	
	4	System adresowania telegramów w sieciach transmisji danych.	2	wykład	
	5	Przygotowanie urządzeń T-244 do pracy w sieci przewodowej.	2	zaj. grup.	

1	2	3	4	5	6
	6	Przygotowanie urządzeń T-244 do pracy w kanałach radiowych.	4	zaj.grup.	
	7	Opracowanie i wprowadzenie programu adresowania do pamięci urządzenia T-244-3.	2	zaj.grup.	
	8	Redagowanie i wymiana telegramów w sieci transmisji danych.	4	zaj.grup.	
	9	Urządzenia zdalnego wprowadzania danych 52N i 53N.	2	wykład	
	10	Urządzenia transmisji danych S-23-1 i AI-011.	2	wykład	
	11	Praca na urządzeniach 52N, 53N, S-23-1 i AI-011.	4	zaj.grup. /pokaz/	
4		ELEKTRONICZNE MASZINY CYFROWE	30		
	1	Ogólna charakterystyka i architektura elektronicznych maszyn cyfrowych.	2	wykład	
	2	Charakterystyka i architektura EMC 1W57M.	2	wykład	
	3	Struktura i funkcjonowanie arytmometru EMC 1W57M.	2	wykład	
	4	Urządzenia pamięciowe EMC 1W57M.	2	wykład	
	5	System wejścia-wyjścia EMC 1W57M.	2	wykład	
	6	Budowa pulpitu operatora i wykonywanie operacji pulpitowych na EMC 1W57M.	4	zaj.grup.	
	7	Charakterystyka i architektura EMC A-40.	4	wykład	
	8	Struktura i funkcjonowanie procesora EMC A-40.	2	wykład	
	9	Urządzenia pamięciowe EMC A-40.	2	wykład	
	10	System wejścia-wyjścia EMC A-40.	2	wykład	
	11	Oprogramowanie EMC A-40.	4	wykład	
	12	Przygotowanie EMC A-40 do pracy- inicjalizacja systemu operacyjnego.	2	zaj.grup.	
5		URZĄDZENIA ŁĄCZNOŚCI	22		
	1	Przeznaczenie i funkcje środków i urządzeń systemu łączności zestawu PZSDW ZT.	2	wykład	
	2	Pokładowe radiostacje krótkofalowe R-130 i R-134.	2	zaj.grup.	

1	2	3	4	5	6
	3	Radiostacje ultrakrótkofalowe R-111,R-173,R-158 i R-159.	2	zaj.grup.	
	4	Urządzenia radioliniowe R-415D.	2	wykład	
	5	Urządzenia łączności specjalnej zestawu PZSDW ZT.	2	zaj.grup.	
	6	Urządzenia komutacji i łączności wewnętrznej WDSz i WS.	2	wykład	
	7	Użytkowanie pulpitu komutacji i łączności wewnętrznej WDSz i WS	2	zaj.grup.	
	8	Przygotowanie do pracy i praca telefoniczna przez wewnętrzne urządzenia radiowe i radioliniowe WDSz i WS.	4	zaj.grup.	
	9	Przygotowanie urządzeń łączności WDSz i WS do pracy w systemie transmisji danych.	2	zaj.grup.	
	10	Współpraca WDSz i WS z aparatuwniami i środkami transmisji z węzła łączności.	2	zaj.grup.	
6		URZĄDZENIA ZASILAJĄCE, OBSERWACJI I NAWIGACJI ORAZ OSPRZĘT POMOCNICZY	16		
	1	System zasilania WDSz i WS na podwoziu MTLBU.	2	wykład	
	2	System zasilania WDSz MP-31	2	wykład	
	3	Urządzenia obserwacji i nawigacji WDSz i WS	2	zaj.grup.	
	4	Osprzęt pomocniczy WDSz i WS.	2	zaj.grup.	
	5	Przygotowanie do pracy i użytkowanie urządzeń zasilających WDSz i WS.	4	zaj.grup.	
	6	Przygotowanie do pracy i użytkowanie urządzeń obserwacji i nawigacji oraz sprzętu pomocniczego WDSz i WS.	4	zaj.grup.	

Część II

Nr tematu	Nr zajęcia	Treść tematu /zajęcia/	Ilość godz.	Metoda	Uwagi
1	2	3	4	5	6
1	1	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA WDSz /WS/ Przeznaczenie i ogólna charakterystyka WDSz /WS/. Dane techniczne transportera.	6		w grupie wg specjalności
2	2	Ukompletowanie, przeznaczenie i rozmieszczenie urządzeń WDSz /WS/ Pokaz urządzeń.	2	wykład	
	1	URZĄDZENIA ZAUTOMATYZOWANYCH MIEJSC PRACY WDSz MP-21M i MP-24M. Przeznaczenie, budowa i działanie pulpitu redagowania sformalizowanych telegramów i klawiatury alfabumerycznej.	4	zaj. grup.	grupa 1
	2	Przeznaczenie, budowa i działanie czytnika współrzędnych i automatu graficznego.	4	wykład	
	3	Budowa i działanie drukarki ACPU-64-6.	2	wykład	
	4	Budowa i działanie monitora ekranowego.	4	wykład	
	5	Praca na środkach automatyzacji.	2	zaj. prakt.	
	6	Autonomiczna kontrola stanu technicznego środków automatyzacji. Usuwanie najprostrzych usterek.	2	zaj. prakt.	
2a	1	URZĄDZENIA WEWNĘTRZNE IBC A-40 Przeznaczenie, dane techniczne, budowa i działanie zespołu pamięci operacyjnej dużej pojemności.	20	wykład	grupa 1
	2	Przeznaczenie, dane techniczne, budowa i działanie zespołu taśmy pamięci magnetycznej SUMI-75.	20	wykład	
	3	Przeznaczenie, dane techniczne, budowa i działanie czytnika taśmy papierowej PBM-8.	20	wykład	

1	2	3	4	5	6
	4	Przeznaczenie, dane techniczne, budowa i działanie drukarki ACPU-64-4.	2	wykład	
	5	Przeznaczenie i zasada działania bloku sterowania urządzeniami zewnętrznymi.	2	wykład	
	6	Przeznaczenie, budowa i działanie aparatu dalekopisowego.	2	zaj. grup	
	7	Kontrola stanu technicznego urządzeń końcowych. Zabiegi konserwacyjne i regulacje. Usuwanie drobnych usterek.	8	zaj. prakt.	
2b		URZĄDZENIA ZAUTOMATYZOWANYCH MIEJSC PRACY WDSz MP-31	48		grupa 3
	1	Przeznaczenie, budowa i działanie pulpitu redagowania sformalizowanych telegramów alfanumerycznej tablicy świetlnej i klawiatury alfanumerycznej.	6	wykład	
	2	Przeznaczenie, budowa i działanie czytnika współrzędnych i bloku wyświetlacza komend i sygnałów.	6	wykład	
	3	Przeznaczenie, budowa i działanie dalekopisu arkuszowego.	4	zaj. grup	
	4	Praca na środkach automatyzacji.	16	zaj. prakt.	
	5	Autonomiczna kontrola stanu technicznego środków automatyzacji. Usuwanie najprostszyc usterek.	16	zaj. prakt.	
2c		URZĄDZENIA ZAUTOMATYZOWANYCH MIEJSC PRACY WDSz MP-22, MP-23 I WS MP-25	30		grupa 4
	1	Przeznaczenie, budowa i działanie wskaźnika obserwacji okrężnej oraz pulpitów sterowania.	4	wykład	
	2	Budowa i działanie urządzenia wstępnego przetwarzania informacji radiolokacyjnej.	2	wykład	
	3	Budowa i działanie urządzenia wtórnego przetwarzania informacji radiolokacyjnej.	2	wykład	

1	2	3	4	5	6
	4	Praca operatora w zakresie odwzorowania informacji radiolokacyjnej prowadzenia celów i własnych obiektów powietrznych.	8	zaj. prakt.	
	5	Przeznaczenie, budowa i działanie klawiatury alfanumerycznej oraz monitora ekranowego.	4	wykład	
	6	Budowa i działanie drukarki ACPU-64-6.	2	wykład	
	7	Praca na środkach automatyzacji i kontrola ich stanu technicznego. Usuwanie najprostszyc usterek.	8	zaj. prakt.	
3	.	SPECJALIZOWANA POKŁADOWA EMC 1W57M	20		grupa 1-4
	1	Informacje ogólne, struktura blokowa i działanie EMC 1W57M.	2	wykład	
	2	Przeznaczenie, budowa i działanie bloku wejścia-wyjścia.	4	wykład	
	3	Dane techniczne, budowa i działanie bloków pamięciowych.	2	wykład	
	4	Przeznaczenie i budowa pulpitu. Wykonywanie podstawowych czynności operatorskich na pulpicie.	4	zaj. prakt.	
	5	Wykonywanie zapisu i odczytu informacji z pamięci.	4	zaj. prakt.	
	6	Przeznaczenie i funkcjonowanie systemu kontroli i diagnostyki EMC. Kontrola sprawności EMC.	4	zaj. prakt.	
3a	.	URZĄDZENIA SPRZĘGAJĄCE ŚRODKI AUTOMATYZACJI WDSz MP21 i MP24M	6		grupa 1
	1	Przeznaczenie, budowa i działanie urządzeń sprzęgających.	2	wykład	
	2	Przygotowanie do pracy i kontrola stanu technicznego urządzenia sprzęgającego środki automatyzacji WDSz MP21M, MP24M.	4	zaj. grup.	

1	2	3	4	5	6
3b		URZĄDZENIA SPRZĘGAJĄCE ŚRODKI AUTOMATYZACJI WDSz MP22 I MP23	10		grupa 4
	1	Przeznaczenie, budowa i działanie urządzeń sprzęgających i procesorów peryferyjnych w WDSz MP22 i MP23	2	wykład	
	2	Kontrola stanu technicznego i przygotowanie do pracy urządzeń sprzęgających WDSz MP22 i MP23			
3c		URZĄDZENIA SPRZĘGAJĄCE ŚRODKI AUTOMATYZACJI WDSz MP31	24		grupa 3
	1	Przeznaczenie, budowa i działanie urządzeń sprzęgających środki automatyzacji.	4	wykład	
	2	Przygotowanie urządzenia sprzęgającego do pracy. Wpisywanie adresów i daty do pamięci.	12	zaj. prakt.	
	3	Kontrola stanu technicznego urządzenia sprzęgającego i usuwanie podstawowych uszkodzeń.	8	zaj. prakt.	
3d		ELEKTRONICZNA MASZYNA CYFROWA A-40	42		grupa 2
	1	Ogólne informacje o EMC A-40	2	wykład	
	2	Przeznaczenie, dane techniczne i działanie procesora. Lista rozkazów procesora.	4	wykład	
	3	Przeznaczenie, dane techniczne i działanie kanału wejścia-wyjścia.	2	wykład	
	4	Przeznaczenie, budowa i działanie pulpitu sterowania EMC. Zasady wykonywania podstawowych czynności operatorskich.	2	zaj. grup.	
	5	Przeznaczenie, dane techniczne i działanie urządzeń pamięciowych.	4	wykład	
	6	Praca operatora na pulpicie sterowania EMC A-40.	4	zaj. prakt.	
	7	Wykonywanie operacji z taśmą papierową.	4	zaj. prakt.	
	8	Wykonywanie operacji z taśmą magnetyczną.	8	zaj. prakt.	

1	2	3	4	5	6
	9	Przeznaczenie, konstrukcja i zasada funkcjonowania systemu kontroli i diagnostyki EMC A-40.	2	wykład	
	10	Kontrola stanu technicznego EMC A-40 przy pomocy zestawu testów.	4	zaj. prakt.	
	11	Organizacja technicznej eksploatacji EMC A-40.	2	wykład	
	12	Przygotowanie EMC A-40 do pracy. Inicjalizacja systemu operacyjnego.	4	zaj. prakt.	
4		OGÓLNE ZASADY TRANSMISJI DANYCH	12		wszystkie grupy
	1	Sposoby transmisji informacji i kodowania, kody pierwotne.	2	wykład	
	2	Kodowe uodpornienie na zakłócenia. Kody cykliczne. Zasady kodowania i dekodowania kodów cyklicznych.	2	wykład	
	3	Sposoby podwyższania wierności transmisji w sieciach transmisji danych.	2	wykład	
	4	Schemat strukturalny UTD. Urządzenie protekcyjne. Komutator informacji.	2	wykład	
	5	Urządzenia modemowe.	2	wykład	
	6	Adresowanie informacji. Rodzaje i struktura formatów informacji.	2	wykład	
5		URZĄDZENIE TRANSMISJI DANYCH T-244-1.	20		grupa 3-4
	1	Przeznaczenie i charakterystyka techniczna urządzenia T-244-1. Ogólna charakterystyka UTD T-244-3.	4	wykład	
	2	Schemat strukturalny i zasada pracy UTD T-244-1.	4	wykład	
	3	Przeznaczenie i budowa paneli urządzenia. Zasady przygotowania urządzenia do pracy.	2	wykład	
	4	Rodzaje telegramów, zasady ich adresowania i redagowania.	2	wykład	
	5	Prowadzenie wymiany informacji w sieci transmisji danych.	4	zaj. prakt.	
	6	Kontrola stanu technicznego urządzenia T-244-1 i usuwanie typowych uszkodzeń.	4	zaj. prakt.	

1	2	3	4	5	6
6		URZĄDZENIE TRANSMISJI DANYCH T-244-3.	30		grupa 1-2
	1	Przeznaczenie i charakterystyka techniczna urządzenia T-244-3. Ogólna charakterystyka urządzenia T-244-1.	4	wykład	
	2	Schemat strukturalny i zasada pracy UTD T-244-3.	6	wykład	
	3	Przeznaczenie i budowa paneli urządzenia. Zasady przygotowania urządzenia do pracy.	2	wykład	
	4	Opracowanie formularza adresowo-marszrutowego dla urządzenia w sieci transmisji danych.	4	zaj. grup	
	5	Wprowadzanie formularza adresowo-marszrutowego do pamięci urządzenia.	4	zaj. prakt.	
	6	Rodzaje kodogramów. Zasady adresowania i redagowania kodogramów.	2	wykład	
	7	Prowadzenie wymiany informacji w sieci transmisji danych.	4	zaj. prakt.	
	8	Kontrola stanu technicznego urządzenia T-244-3 i usuwanie typowych uszkodzeń.	4	zaj. prakt.	
7		URZĄDZENIA TRANSMISJI DANYCH S-23-1 i AI-011	10		grupa 4
	1	Przeznaczenie, charakterystyka techniczna, skład i przeznaczenie bloków funkcjonalnych urządzenia S-23-1.	2	wykład	
	2	Schemat blokowy i zasada pracy urządzenia S-23-1.	2	wykład	
	3	Eksploatacja techniczna i obsługa urządzenia S-23-1. Najprostrze uszkodzenia i sposoby usuwania.	2	zaj. prakt.	
	4	Przeznaczenie, charakterystyka techniczna, skład i przeznaczenie bloków funkcjonalnych urządzenia AI-011.	2	wykład	
	5	Eksploatacja techniczna i obsługa urządzenia AI-011. Najprostrze uszkodzenia i sposoby usuwania.	2	zaj. prakt.	

1	2	3	4	5	6
7		URZĄDZENIA ZDALNEGO WPROWADZANIA DANYCH 52N i 53N	6		grupa 1-4
	1	Przeznaczenie i charakterystyki techniczne, budowa i przeznaczenie bloków funkcyjnych urządzeń.	2	wykład	
	2	Schematy blokowe i zasady działania urządzeń.	2	wykład	
	3	Eksploatacja techniczna i obsługa urządzeń 52N i 53N. Najprostrze uszkodzenia i sposoby ich usuwania.	2	zaj. prakt.	
8		ŚRODKI ŁĄCZNOŚCI WDSz /WS/	40		grupa 1-4
	1	Wyposażenie WDSz /WS/ w środki łączności. Możliwości eksploatacyjne zestawu środków łączności.	2	wykład	
	2	Radiostacja R-125, R-111 i R-159.	2	wykład	
	3	Radiostacja R-173 i odbiornik R-173P.	2	wykład	
	4	Radiostacja R-130 i R-134.	2	wykład	
	5	Urządzenia radioliniowe R-415D.	2	wykład	
	6	Radiostacje R-809M2, R-832M i R-862.	2	wykład	
	7	Urządzenia antenowe WDSz. Dane techniczne i charakterystyki promieniowania anten. Bloki strojenia i dopasowania anten. Układy sterowania i mechanizmy wykonawcze podnoszenia anten.	4	zaj. grup.	
	8	Struktura i możliwości eksploatacyjne układu komutacji i łączności wewnętrznej.	2	wykład	
	9	Budowa i możliwości pulpitów komutacyjnych i pulpitów członków załóg. Zasady wykorzystania urządzenia selektywnego wywołania R-112M.	4	zaj. grup.	
	10	Użytkowanie urządzeń komutacji i łączności wewnętrznej.	4	zaj. prakt.	
	11	Praca telefoniczna przez środki radiowe i radioliniowe WDSz/WS/	8	zaj. prakt.	

1	2	3	4	5	6
	12	Tablice liniowe WDSz /WS/. Możliwości współpracy z aparatami węzła łączności i sterowania zewnętrznymi środkami transmisyjnymi.	2	wykład	
	13	Zasady bezpieczeństwa łączności i użytkowania urządzeń łączności.	4	zaj. grup.	
9		URZĄDZENIA ZASILAJĄCE WDSz /WS/ NA PODWOZIU MTL BU	12		grupa 1,2,4
	1	Przeznaczenie, charakterystyki techniczne i budowa elementów systemu zasilania. Urządzenia 134N i 143N.	4	wykład	
	2	Przygotowanie do włączenia zasilania i zasilanie urządzeń z zespołu spalinowo-elektrycznego i sieci energetycznej oraz awaryjne z baterii akumulatorów.	4	zaj. prakt.	
	3	Obsługa techniczna systemu zasilania WDSz /WS/.	4	zaj. prakt.	
9a.		URZĄDZENIA ZASILAJĄCE WDSz NA PODWOZIU BWP	12		grupa 3
	1	Przeznaczenie, charakterystyki techniczne i budowa elementów systemu zasilania. System odbioru mocy i zespół spalinowo-elektryczny.	4	wykład	
	2	Zasilanie urządzeń zespołu spalinowo-elektrycznego systemu odbioru mocy i awaryjne z baterii akumulatorów.	4	zaj. prakt.	
	3	Obsługa techniczna systemu zasilania WDSz.	4	zaj. prakt.	
10		URZĄDZENIA OBSERWACJI I NAWIGACJI WDSz /WS/	10		wszystkie grupy
	1	Przeznaczenie, charakterystyka techniczna i możliwości eksploatacyjne urządzenia nawigacyjnego TNA-3.	2	wykład	
	2	Użytkowanie urządzenia TNA-3. Dowiązywanie topograficzne WDSz. Wprowadzanie poprawek współrzędnych podczas pracy.	4	zaj. prakt.	

1	2	3	4	5	6
	3	Dane techniczne i użytkowanie noktowizorów PNW-57E, dalmierzy DAG-2, busoli PAB-2 i wizjera 1-T-25.	4	zaj. prakt.	
11		URZĄDZENIA POMOCNICZE WDSz /WS/	8		wszystkie grupy
	1	Dane techniczne urządzenia klimatyzacji i filtrowentylacji.	2	wykład	
	2	Urządzenia rozpoznania radiologicznego i chemicznego /60-27/ oraz zabiegów specjalnych.	2	zaj. grup.	
	3	Użytkowanie urządzeń pomocniczych WDSz /WS/.	4	zaj. grup.	
12		ZAPOZNANIE Z DOKUMENTACJĄ TECHNICZNĄ I EKSPLOATACYJNĄ WDSz /WS/	4	zaj. grup.	wszystkie grupy
13		ROZWIJANIE WDSz /WS/ DO PRACY W RUCHU I NA POSTOJU	8	zaj. prakt.	- " -
14		DOSKONALENIE UMIEJĘTNOŚCI UŻYTKOWANIA URZĄDZEŃ WDSz /WS/	64 /8x8/	trening	- " -
15		ZABEZPIECZENIE SZKOLENIA I TRENINGÓW OSÓB FUNKCYJNYCH DOWÓDCÓW I SZTABÓW	96	zaj. prakt.	- " -
16		PRZYGOTOWANIE WDSz /WS/ I STANOWISK DOWODZENIA DO PRACY BOJOWEJ	24	zaj. prakt.	wszystkie grupy w skł.załóg boj.
	1	Przygotowanie środków automatyzacji transmisji danych i łączności do pracy.	6	zaj. prakt.	
	2	Kompleksowa kontrola sprawności środków technicznych. Wymiana kontrolnych informacji sformalizowanych i niesformalizowanych między WDSz.	6	zaj. prakt.	
	3	Kontrola prawidłowości funkcjonowania traktów realizacji zadań operacyjno-taktycznych wg kontrolnych meldunków i zapotrzebowań.	8	zaj. prakt.	
17		BEZPIECZEŃSTWO SYSTEMU PZSDW ZT	4	wykład	wszystkie grupy
	1	Możliwości nieprzyjaciela w zakresie oddziaływania na system PZSDW za pomocą środków rozpoznania.	2	wykład	

1	2	3	4	5	6
18	2	Przedsięwzięcia przeciwdziałania środkom rozpoznania nieprzyja- ciela.	2	wykład	wszystkie grupy w skł.załóg bojowych
		PRACA BOJOWA W SKŁADZIE STANOWISK DOWODZENIA	32		
	1	Praca bojowa na środkach auto- matyzacji z wymianą informacji między WDSz bez kompleksów obli- czeniowych.	8	zaj. prakt.	
	2,3	Kompleksowe zgrywanie podsystem- ów z wykorzystaniem kompleksów obliczeniowych.	16 2x8	zaj. prakt.	
	4	Trening dowódczo-sztabowy. Praca bojowa w systemie zauto- matyzowanym dowodzenia dywizją.			

Wydrukowano w 1 egz. - Bibl. Główna ASG WP

Wykonał: ppłk TARASIUK

Druk. U.S. dnia 1986.11.13.

Nr ks.masz. Pf 87/KTWŁącz.

