

829

MINISTERSTWO SPRAW WOJSKOWYCH

DOWÓDZTWO WOJSK ŁĄCZNOŚCI

L. dz. 3350/tjn. II. Wyszk. 38.

INSTRUKCJA WYSZKOLENIA

kandydatów na podoficerów rezerwy łączności poszczególnych rodzajów wojska.

1938 TAJNE Nr. spr. 280

GENERALNY INSPEKTOR SIŁ ZBROJNYCH
BIURO INSPEKCYJ

Data 20 WRZ. 1938 19 r. Przydział

Załączników

L. dz. 4739

Jan Kuhnel

WARSZAWA — 1938.



829

MINISTERSTWO SPRAW WOJSKOWYCH

DOWÓDZTWO WOJSK ŁĄCZNOŚCI

L. dz. 3350/tjn. II. Wyszk. 38.

INSTRUKCJA WYSZKOLENIA

kandydatów na podoficerów rezerwy łączności poszczególnych rodzajów wojska.

1938 TAJNE Nr. spr. 230

GENERALNY INSPEKTOR SIŁ ZBROJNYCH
BIURO INSPEKCYJ

Data 20 WRZ. 1938 19 r. Przydział Jan Kuhnela

Załączników

L. dz. 4739

WARSZAWA — 1938.

INSTRUKCJA SZKOLENIA KANDYDATÓW NA PODOFICERÓW REZERWY ŁĄCZNOŚCI POSZCZEGÓLNYCH RODZAJÓW WOJSKA

C Z Ę Ś C I.

P O S T A N O W I E N I A O G Ó L N E.

MINISTERSTWA SPRAW WOJSKOWYCH
Dowództwo Wojsk Łączności

L.dz.3350/tjn.II.Wyszk.

Warszawa, dnia 3 września, 1938 r.

Instr.wyszkolenia kandydatów na podofic.rez.łącz.p.r.w.

Zatwierdzam "Instrukcję wyszkolenia kandydatów na podoficerów rezerwy łączności poszczególnych rodzajów wojska"

Instrukcja obejmuje całokształt zarządzeń dotyczących szkolenia kandydatów na podoficerów rezerwy łączności p.r.w. i składa się z 4-ch części :

Część I - obejmuje postanowienia ogólne.

Część II - obejmuje zasady szkolenia kandydatów na podoficerów telefonistów.

Część III - obejmuje zasady szkolenia kandydatów na podoficerów radiotelegrafistów.

Część IV - obejmuje zasady szkolenia kandydatów na podoficerów radiomechaników /lotnictwa i broni pancernych/.

Szkolenie według zasad ujętych w niniejszej instrukcji ma się rozpocząć z dniem ~~30~~ 23.IX.1938 r.

Jednocześnie unieważniam "Instrukcję wyszkolenia szeregowych łączności innych broni kandydatów na podoficerów" wydaną rozkazem MSWojsk.Szef.Łączn.L.dz.600/tjn.Wyszk.30.-

I WICEMINISTER SPRAW WOJSKOWYCH

Rozdzielnik na odwrocie.

G Ł u c h o w s k i
generał brygady

C Z E S C I.

W Y T Y C Z N E O G O L N E.

Szkolenie kandydatów na podoficerów rezerwy łączności poszczególnych rodzajów wojska rozpoczyna się zasadniczo po przejściu w plutonie łączności odpowiednich formacyj wyszkolenia z zakresu szeregowca (wyszkolenie pojedyńczego i w zespołach).

Szkolenie kandydatów na podoficerów odbywa się:

a) na kursach uruchamianych dla kandydatów na podoficerów rezerwy odpowiednich specjalności w formacjach szkolnych wojsk łączności (w pułku radiotelegr., baonach i kadrach baonów telegr. oraz w komp. szkolnych baonów radiotelegr.);

b) w formacji swojego rodzaju wojska w czasie dalszej służby czynnej kandydatów, gdzie odbywa się praktyczne doskonalenie w dowodzeniu.

W okresie pobytu w rezerwie w charakterze podoficera rezerwy lub kandydata na podoficera rezerwy, doskonalenie powinno być tak organizowane, aby przede wszystkim utrzymać u niego sprawność dowodzenia jednostką (budowlaną i stacyjną) lub zapewnić pełnienie funkcji według ustalonego przydziału na wypadek mob.

W Y T Y C Z N E S Z C Z E G Ó Ł O W E.

ZASADY ORGANIZACJI SZKOLENIA.

I. Organizacja szkolenia.

Szkolenie kandydatów na podoficerów rezerwy łączności piechoty, kawalerii, artylerii, lotnictwa, saperów, broni pancernych i marynarki wojennej odbywa się w formacjach szkolnych wojsk łączności. Jedynie kandydaci na podoficerów rezerwy telefonistów artylerii szkolą się w oddziałowych szkołach podoficerskich formacyj artylerii w myśl specjalnego rozkazu.

Ramową organizację szkolenia kandydatów na podoficerów rezerwy łączności wszystkich specjalności poszczególnych rodzajów wojska podaje załącznik nr 1 i 2.

Tok i metody szkolenia ujmują "Instrukcja wyszkolenia wojsk łączności Cz. I.-Zasady ogólne" oraz niniejsze postanowienia.

II. Obsyłanie kursów.

Obsyłanie kursów do poszczególnych formacyj szkolnych wojsk łączności odbywa się na podstawie rozkazów MSWojsk. Dep. Uzup.- ustalających normy produkcji kandydatów na podoficerów rezerwy łączności p.r.w. dla każdego rocznika poborowego.

Rozkazy szczegółowe do obesłania kursów wydają każdorazowo Dowódcy O.K. dla podległych sobie formacyj, kierując się wytycznymi zawartymi w niniejszej instrukcji i normami produkcji ustalonymi dla kandydatów na podofic. rez. łączności.

III. Dobór kandydatów.

Na kursy należy wysyłać kandydatów, którzy odpowiadają następującym warunkom:

a) posiadają ukończonych co najmniej 7 klas szkoły powszechnej,

b) wykształcenie niższe od wskazanego w pkcie a) pod warunkiem, że:

R o z d z i e l n i k

Generalny Inspektor Sił Zbrojnych - przedstawiam,

Grupa G.I.S.Z. i Sztabu Gł.

Inspektorowie Armii
Szef Sztabu Głównego,
Generałowie do prac przy G.I.S.Z.
Inspektor Obrony Powietrznej Państwa
Szef Biura Inspekcyj G.I.S.Z.
Szef Oddz.I,II,III i IV Szt.Gł.
Szef Łączn.Sztabu Głównego

Grupa M.S.Wojsk.

Pan II Wiceminister Spraw Wojskowych
Dowódca Obrony Przeciwlotniczej
Szef Kierownictwa Marynarki Wojennej
Dyrektor Państwowego Urzędu W.F.i P.W.
Szef Korpusu Kontrolerów
Szef Biura Personalnego
Szef Departamentu Dowodzenia Ogólnego
" " Piechoty,
" " Kawalerii,
" " Artylerii,
" " Uzupełnień,
Dowódca Lotnictwa,
" Broni Pancernych,
" Saperów,
" Żandarmerii,
Szef Biura Administracji Armii

Grupa dtw.formacyj poza centralą

Dowódcy Okręgów Korpusów nr I - X
Dowódca Korpusu Ochrony Pogranicza
Komendant Wyższej Szkoły Wojennej,
Dowódca Dyw.Piech. 1-30
Dowódca O.Kaw.Wilno,
Dowódca Mazowieckiej,Wielkopolskiej,Pomorskiej,
Suwalskiej,Wileńskiej,Podlaskiej,Nowogrodzkiej,
Kresowej, Wołyńskiej ,Podolskiej,Krakowskiej i 10 bk
Komendant Centrum Wyszk.Piechoty,
Dowódcy pułków piechoty,
Dowódcy pułków kawalerii
Dowódcy Grup.Artylerii
Dowódcy samodz.formacyj artylerii
Dowódcy grup lotniczych
Dowódcy pułków lotniczych
Dowódca Batalionu Szkolnego Lotnictwa
Dowódcy samodz.formacyj broni panc.
Dowódcy grup saperskich
Dowódcy samodz.formacyj saperskich
Dyrektor Państw.Urz.Wych.Fiz.i P.W.
Komendant Centrum Wyszkolenia Łączności
Dowódca Pułku Radiotelegraficznego /2 egz./
Dowódcy batalionów telegraficznych /po 2 egz./
Komendanci kadr batalionów telegr. /po 2 egz./
Dowódcy kadr komp.szk.2 i 3 bat.rdtlgr./po 2 egz./
Dowódcy komp.łączn.dyw.piech.1-30
Dowódcy Szwadr.łączn.bryg.kaw.
Z a p a s - 35 egz.-

O g ó ł e m 450 egz.

(dyscyplina, obowiązkowosc, solidnosc, skłonnosć do wykroczeń).

Po upływie 6 tygodni szkolenia należy przeprowadzic egzamin okresowy, celem wyeliminowania uczniów nie nadających się na podoficerów rezerwy łączności lub wykazujących złe postępy w więcej niż dwóch przedmiotach nauczania o współczynniku od 3-5.

Ponadto eliminacji podlegają uczniowie, którzy w czasie trwania kursu popełnią czyny hańbiące, a tym samym dyskwalifikujące ich w oczach przełożonych i reszty uczniów na podoficerów rezerwy (kradzież, nadużycie władzy, kara sądowa i t.p.).

Wyeliminowanych kandydatów należy odesłać z powrotem do swoich formacyj, zawiadamiając odnosnych dowódców o przyczynie dyskwalifikacji.

VII. Klasyfikacja.

Ocena kandydatów z poszczególnych przedmiotów jest przeprowadzana według następujących stopni (not):

- bardzo dobry 4
- dobry 3
- dostateczny 2
- niedostateczny 1.

Ponadto każdy przedmiot ma ustalony współczynnik ważności od 1-5
Dla wyrażenia oceny sprawowania się, wartosci moralnej i ideowej dowódca pododdziału szkolącego posiada w swojej dyspozycji maksymalną ilość punktów 20, którymi przeważa ocenę ogólną, stosownie do stwierdzenia poziomu tych wartosci przy klasyfikacji ogólnej.

Wynik ogólny klasyfikacji kandydatów okresla się oceną:
- pomyslny z wyróżnieniem,
- pomyslny,
- niepomyślny.

Ocenę ogólną uzyskuje się przez porównanie ilosci punktów otrzymanych z sumy iloczynów stopni z poszczególnych przedmiotów przez współczynnik dla danego przedmiotu i dodania ilosci punktów z oceny sprawowania się, wartosci moralnych i ideowych.

Ocenę pomyślny z wyróżnieniem otrzymuje ten kandydat na podoficera rezerwy, który uzyskał co najmniej tyle punktów ile można otrzymać z iloczynu sumy współczynników wszystkich przedmiotów przez przeciętny stopień 3.33 (więcej niż dobry) plus 15 przy czym z przedmiotów o współczynniku 3-5 nie może być stopień niższy od 3 (dobry), zas ze sprawowania ilosc punktów nie mniejsza od 15.

Ocenę pomyślny otrzymuje ten kandydat na podoficera rezerwy, który nie otrzymał oceny ogólnej "pomyślny z wyróżnieniem" a uzyskał co najmniej tyle punktów ile można otrzymać z iloczynu sumy współczynników wszystkich przedmiotów przez przeciętny stopień (notę) 2 plus 7, przy czym z przedmiotów o współczynniku 2-5 nie może być stopień niższy od 2.

Ocenę niepomyślny otrzymują pozostali szeregowcy.

Ponadto każdy uczeń otrzymuje numer lokaty, który wynika z porównania ilosci punktów, obliczonych w sposób podany wyżej. Wyższą lokatę posiada ten uczeń, który uzyskał większą ilosc punktów; w razie równości punktów o lokacie rozstrzyga lepszy stopień z dowodzenia, a w wypadku dalszej równosci - większa ilosc punktów, służących do określenia zachowania się wartosci moralnej i ideowej.

O sposobie klasyfikowania powinni byc uczniowie powiadomieni

- posiadają wrodzoną skłonność (predyspozycję) do przodowania,
- umieją biegle czytać i rachować oraz pisać poprawnie i czytelnie bez błędów ortograficznych,
- posiadają cywilne wykształcenie techniczne lub wykazują zamiłowanie do służby w oddziałach łączności,
- dają gwarancję, że swoimi zdolnościami będą mogli opanować zakres obowiązującego programu,

c) są zdrowi fizycznie, bez upośledzeń zmysłu słuchowego i wzrokowego oraz posiadają poprawną wymowę.

Ponadto kandydaci na podoficerów rezerwy telefonistów kawalerii muszą przed wysłaniem na kurs opanować całkowicie jazdę konną.

Celem uniknięcia zbędnych kosztów odsyłania szeregowych po przeprowadzeniu eliminacji w formacji szkolącej - doboru kandydatów dokonują z polecenia dowódców formacyj oficerowie łączności spośród specjalistów szkolonych w danej formacji. Kontrolę doboru odpowiednich kandydatów przeprowadza z polecenia dowódcy wielkiej jednostki - Dowódca łączności w.j.

IV. Wyposażenie kandydatów.

Kandydaci mają posiadać pełne wyekwipowanie polowe przewidziane tabelami wyposażenia oraz kbk i maski przeciwgazowe.

V. Egzamin eliminacyjny.

Po przybyciu do pododdziału szkolącego, kandydaci na podoficerów rezerwy łączności zostaną poddani egzaminowi sprawdzającemu z przedmiotów:

a) języka polskiego (dyktando),
b) rachunków (4 działania),
c) z wiedzy ogólno-technicznej (wypracowanie samodzielne na zadany temat, np. "Do czego służy telefon").

Ponadto kandydaci na podoficerów rezerwy telefonistów kawalerii podlegają egzaminowi sprawdzającemu z jazdy konnej.

Egzamin z powyższych przedmiotów jest sprawdzianem przygotowania ogólnego i technicznego kandydatów do odbycia kursu, a równocześnie daje dowódcy i instruktorom pododdziału szkolącego możność poznania wartości indywidualnych przyszłych uczniów (ogólna orientacja i stopień inteligencji).

Kandydaci, którzy złożą egzamin z wynikiem niepomyślnym lub nie mają opanowanej jazdy konnej (kandydaci z formacyj kawalerii), winni być niezwłocznie odesłani do właściwej formacji obsyłającej kurs z jednoczesnym powiadomieniem zainteresowanego dcy o przyczynie eliminacji każdego kandydata indywidualnie .

VI. Przebieg szkolenia.

Szkolenie na kursach kandydatów na podoficerów rezerwy telefonistów, radiotelegrafistów i radiomechaników należy prowadzić według zasad i programów zawartych w części II, III i IV niniejszej instrukcji. Szkolenie telegrafistów i telemechaników szwadronów łączności odbywa się według oddzielnych instrukcyj.

Podczas trwania kursu należy stale przeprowadzać repetycje z poszczególnych przedmiotów nauczania pod względem teoretycznego ich opanowania, czynić obserwacje odnośnie postępów w opanowaniu przedmiotów pod względem praktycznym, oraz sprawdzać wartości moralne kandydatów

Wszyscy uczniowie po ukończeniu kursu wracają do swych oddziałów, gdzie powinni być użyci do służby w ramach nabytej specjalnosci. Do innych funkcyj używać ich nie wolno.

IX. Sprawozdania.

Sprawozdania końcowe z kursów mają być przedstawione Dowódcy Wojsk Łącznosci w terminie 4-tygodniowym od zakończenia kursu, według wzorów podanych przez Dowódcę Wojsk Łącznosci (Rozk.MSWojsk.Dtwo W.Łącz. I.4300/tj.I.Og.37).

X. Doskonalenie w dowodzeniu,

Dalsze doskonalenie absolwentów szkoły podoficerskiej odbywa się w ich pododdziałach. W szczególnosci doskonaleniem a.s.p.jest:
- praca w charakterze pomocników instruktorów przy szkoleniu kontyngentu łącznosci,
- praktyka i zaprawa na funkcjach specjalnych (podofic, sprzętowy, radiomech. i t.p.),
- udział w ćwiczeniach organizowanych poza garnizonem i w koncentracji plutonów łącznosci na stanowiskach dowódców różnych patroli,
- udział w ćwiczeniach letnich w.j., gdzie w ramach formowanych oddziałów ćwiczebnych, powinni pełnić funkcje dowódców patroli, względnie podoficerów sprzętowych, telegrafistów i radiomechaników.

Praca instruktorska w czasie szkolenia kontyngentu daje możność dowódcom oddziałów łącznosci przeprowadzenia oceny absolwentów szkół podoficerskich jako kandydatów na podoficerów nadterminowych.

XI. Doskonalenie w czasie ćwiczeń w rezerwie.

W czasie odbywania ćwiczeń w rezerwie, podoficerowie rezerwy doskonalą się przede wszystkim na stanowiskach dowódców patroli, zaś doskonalenie na funkcjach specjalnych przeprowadzać tylko w wypadku przewidywania ich na odpowiednie funkcje specjalne.

przed rozpoczęciem kursu.

Klasyfikacja odbywa się na podstawie całego przebiegu kursu; w związku z tym niedopuszczalnym jest przeprowadzenie egzaminów dla eksternistów, lub egzaminów poprawczych po zakończeniu egzaminu końcowego.

VIII. Zakończenie kursu.

Kursy kończą się egzaminem praktycznym i teoretycznym.

Egzamin składają uczniowie przed komisją egzaminacyjną, przede wszystkim z tych przedmiotów, z których w czasie repetycyj osiągnęli stopnie słabsze.

Egzaminowani mają być również niektórzy uczniowie wyróżniający się oraz średni dla stwierdzenia ogólnego poziomu kursu, wartości metod szkolenia i oceny pracy kadry szkolącej.

Uczniowie, którzy:
- z powodu choroby lub jakichkolwiek innych względów opuścili ponad 20% ogólnej ilości godzin zajęć, wskutek tego nie mogli opanować całkowicie zakresu programu,
- przy ocenie końcowej otrzymali stopień niedostateczny z trzech lub więcej przedmiotów o współczynniku 2-5,

nie mogą być dopuszczeni do egzaminu końcowego.

Uczniowie posiadający niewątpliwie pomyślne postępy mogą być zwolnieni od egzaminu.

O zwolnieniu od egzaminu lub niedopuszczeniu decyduje komisja egzaminacyjna.

W skład komisji egzaminacyjnej wchodzą:
- dca oddziału szkolnego lub w odniesieniu do kadr komp. szkolnych baonów radiotelegraficznych - oficer wyznaczony przez Dowódcę Wojsk Łączności - jako przewodniczący,
- oficerowie pododdziału szkolącego - jako członkowie.

Komisja egzaminacyjna spisuje ze swych czynności protokół.

W czasie egzaminu końcowego uczeń winien otrzymać ostateczny stopień z przedmiotu egzaminowanego, wynikający ze średniej arytmetycznej stopnia uzyskanego w czasie trwania kursu i przy egzaminie końcowym.

Na podstawie wyników uzyskanych przy klasyfikacji komisja egzaminacyjna dzieli uczniów na dwie kategorie:
- kandydatów na podoficerów,
- szeregowców odpowiednich specjalności (tel., rtelg., telmech., telg.)

Kandydaci, którzy ukończyli kurs z wynikiem pomyślnym uzyskują ustawowy warunek do awansu na podoficera rezerwy i otrzymują świadectwo ukończenia szkoły podoficerskiej, według wzoru podanego w Dz. Rozk. Nr 31/27.

Kandydaci, którzy ukończyli kurs "z wyróżnieniem" otrzymują "Znak wojsk łączności" na podstawie pktu IV-3 regulaminu o nadawaniu "Znaku wojsk łączności". Nazwiska tych kandydatów wraz z kolejnością lokat należy niezwłocznie po ich ustaleniu zameldować do Dowództwa Wojsk Łączności.

Trzej najlepsi kandydaci otrzymują ponadto nagrody, które zakupuje się z ryczałtów na wyszkolenie.

Szeregowcy, którzy nie zostali zaliczeni do kategorii kandydatów na podoficerów rezerwy otrzymują zaświadczenie o ukończeniu kursu, że nadają się do pełnienia służby w odpowiednich specjalnościach (w zależności od rodzaju ukończonego kursu). Szeregowcy ci nie nabywają ustawowego warunku do mianowania ich podoficerem rezerwy.

Załącznik Nr 1

Organizacja szkolenia kandydatów na podoficerów rezerwy łączności:

telefonistów, telemechaników i telegrafistów p.r.w.

Rodzaj wojska	Specjalności			Czas szkolenia	Szkolenie odbywa się:	Formacje obsyłające	U w a g i
	telefoniści	telemechanicy	telegrafiści				
Piechota	tel.	-	-	23.IX-15.II /jesienny/ i 20.II-15.VII /wiosenny/	Kadra 2 b.telegr.-Krasnystaw	formacje piech.DOK. nr II,IV,VI,X	Na każdy kurs należy wysłać 50% z ilości ustalonej normami produkcji.
					Kadra 4 b.telegr.-Brześć n/B	formacje piech.DOK. nr I,III,IX	"
					Kadra 8 b.telegr.-Toruń	formacje piech.DOK nr V,VII,VIII	"
	tel.kon. plut.art. piech.	-	-	17.IX-20.II	pułki art.lek.szkoły p.d.I. rozk.MSWojsk.Dep.Art.L.dz.1448/tj 37.	pułki piech.	
Kawaleria	tel.	-	-	23.IX - 15.II /jesienny/ i 20.II - 15.VII /wiosenny/	kadra 3 b.telegr. - Grodno	wszystkie pułki kaw.	Na każdy kurs należy wysłać 50% z ilości ustalonej normami produkcji. Kandydatów na kurs wysyłać dopiero w drugim roku służby.
	tel.	-	-	23.IX - 15.II /jesienny/ i 20.II - 15.VII /wiosenny/	kadra 3 b.telegr. - Grodno	wszystkie szwadrony łącz. b.k.	
	telmech.	-	23.IX - 15.I. /jesienny/	1 b.telegr./komp.szkolna/-Zegrze	szwadrony łącz.b.k.: -Mazowieckiej -Wileńskiej -Nowogrodzkiej		
					5 b.telegr./komp.szkolna/-Kraków	szwadrony łącz.b.k.: -Krakowskiej -Podlaskiej -10 b.k.	
					6 b.telegr./komp.szkolna/ Jarosław	szwadrony łącz.b.k.: -Kresowej -Podlskiej, -Wołyńskiej	
					7 b.telegr./komp.szkolna/- -Poznań	szwadrony łącz.b.k.: -Suwalskiej -Wielkopolskiej -Pomorskiej	
		telg.	23.IX - 30.IV.	1 b.telegr./komp.szkolna/ -Zegrze	szwadrony łącz.b.k.: -Mazowieckiej -Wileńskiej -Nowogrodzkiej		
					5 b.telegr./komp.szkolna/ -Kraków	szwadrony łącz.b.k.: -Krakowskiej -Podlaskiej -10 B.K.	
					6 b.telegr./komp.szkolna/ -Jarosław	szwadrony łącz.b.k.: -Kresowej -Podolskiej -Wołyńskiej	

Rodzaj wojska	Specjalności			Czas szkolenia	Szkolenie odbywa się:	Formacje obsyłające	Uwagi
	telefoniści	telemechanicy	telegrafiści				
Kawaleria	-	-	telg.	23.IX - 30.IV.	7 b.telegr./komp.szkolna/ -Poznań	Szwadrony łącz.b.k.: -Suwalskiej -Wielkopolskiej -Pomorskiej	
Artyleria	tel.i tel.kon.	-	-	-	szkoły podof.frm.art.rezk.MSWojsk Dep.Art.L.1448/tj.37	-	
Lotnictwo	tel.	-	-	23.IX-15.II/jesienny/ i 20.II-15.VII/wiosenny/	kadra 2 b.telegr.-Krasnystaw	formacje lotnicze z DOK nr VI	Na każdy kurs wysyłać 50% z ilości ustalonej normami produkcji. Kandydatów na kurs wysyłać dopiero w drugim roku służby.
					kadra 4 b.telegr.-Brześć n/B	formacje lotnicze z DOK nr I,III	
					kadra 8 b.telegr.-Toruń	formacje lotnicze z DOK V,VII,VIII	
Bron Panc	tel.	-	-	23.IX-15.II/jesienny/ i 20.II-15.VII/wiosenny/	kadra 2 b.telegr.-Krasnystaw	formacje broni panc. z DOK Nr II,IV,VI,X	"
					kadra 4 b.telegr.-Brześć n/B	formacje broni panc. z DOK nr I,III i IX	
					kadra 8 b.telegr.-Toruń	formacje broni panc. z DOK nr V,VII i VIII	
Saperzy	tel.	-	-	"	kadra 2 b.telegr.-Krasnystaw	formacje sap.z DOK nr II,IV,VI i X	
					kadra 4 b.telegr.-Brześć n/B	formacje sap.z DOK Nr I,III i IX	
					kadra 8 b.telegr.-Toruń	formacje sap.z DOK Nr VII i VIII	
Mar.Woj.	tel.	-		23.IX-15.I./jesienny/ 28.I-30.V./wiosenny/	7 b.telegr./komp.szkoln./-Poznań	komp.łącz.Wybrzeża Morskiego	na druzynowych
	-	telmech	-	23.IX-15.I./jesienny/			
	-	-	telg.	23.IX-30.IV.			
	tel.	-	-	23.IX-15.II/jesienny/ 20.II-15.VII/wiosenny/	kadra 8 b.telegr.-Toruń	bataliony strzeleckie	
	tel.	-	-	17.IX-20.II	Szk.frm.art.rezk.MSWojsk. Dep.Art.L.1448/tj.37	morskie dywizjony artylerii płotn.	

Uwagi: 1/ Ściślejsza specjalizacja kandydatów na podfic.rez.telefonistów stacyjnych i sygnalistów ze szwadr.łącz.bryg.kaw. odbywa się w szwadronach łączności.

2/ Dowódcy obsyłający kursy winni przy obesłaniu wskazać ilu kandydatów wysyłanych na kurs ma uzyskać warunki do mianowania podof.rezerwy i ilu ma być wyszkolonych na szereg.telemechaników względnie telegrafistów.

Załącznik Nr 2

Organizacja szkolenia kandydatów na podoficerów rezerwy łączności: radiotelegrafistów i radiomechaników (pomocników radiomech.)

Rodzaj wojska.	Specjalności: radiotelegraficy.	Specjalności: radiomechanicy.	Czas szkolenia od	Czas szkolenia do	Szkolenie przeprowadza.	Formacje obsyłające
Piechota	rtelg	-	15.IV	15.VII (kursy wiosenne)	pułk radiotelegraficzny Warszawa	formacje piech. DOK I, " " IX, " " III, " " 25 d.p.
					kadra komp. szk. 2 baonu rtelg. Kraków	" " DOK V, " " VII, " " VIII
					kadra komp. szk. 3 baonu rtelg. Przemysl	" " X, " " II, " " VI, " " 7 i 10 dp
Artyleria	rtelg.	-	10.I.	10.IV (kursy zimowe)	pułk radiotelegraficzny-Warszawa	wszystkie dywony art. piotn., pułk. art. piot. p.a.c., d.a.c., p.a.mot. p.a.n.
					kadra komp. szk. 2 baonu rtelg. Kraków	wszystkie pal., dal., z DOK. I, II, V, VII, VIII
					kadra komp. szk. 3 baonu rtelg. Przemysl	wszystkie pal. i dal. z DOK. III, IV, VI, IX i X.
Lotnictwo	rtelg.		23.IX	22.XII (kursy jesienne)	kadra komp. szk. 3 baonu rtelg. Przemysl	wszystkie formacje lotnicze
		radmech	23.IX	22.XII (kursy jesienne)	Pułk radiotelegr. Warszawa	wszystkie formacje lotnicze
Broń Panc.	rtelg.	radmech.	23.IX	22.XII (kursy jesienne)	"	wszystkie formacje broni panc. i formacje 10 b.k.
Kawaleria: Pułk kaw.	rtelg	-	23.IX	22.XII (kursy jesienne)	kadra komp. szk. 2 b. rtelg. -Kraków	wszystkie p. kaw. (za wyjątkiem 10 b.k.)
Kawaleria: Art, kon-	rtelg	-	23.IX	22.XII (kursy jesienne)	Kadra 3 baonu radiotelegr. Przemysl	wszystkie dak. i szwadr. łącz. b.k. z wyjątkiem 10 b.k.
Kawaleria: szw. łącz B.K.	rtelg	-	"			
Kawaleria: szw. łącz B.K.	-	radmech.	będzie uregulowane dodatkowo		pułk radiotelegr. Warszawa	wszystkie szwadrony łączności B.K. x)

U w a g a : x) szkolenie radmech. rocznika 1916 zostało zarządzone rozkazem MSWojsk. Dtwo Wojsk Łączności L.dz. 3180/tj. II. Wyszk. 38.

INSTRUKCJA SZKOLENIA KANDYDATOW NA PODOFICEROW REZERWY ŁĄCZNOSCI POSZCZEGÓLNYCH RODZAJOW WOJSKA.

C Z E S C II

SZKOLENIE KANDYDATOW NA PODOFICEROW REZERWY TELEFONISTOW.

Spis rzeczy.

§		Str.
	Rozdział A.	
	ORGANIZACJA I METODY SZKOLENIA.	
1.	Cel szkolenia	1
2.	Czas trwania szkolenia	1
3.	Podział na okresy	1
4.	Charakterystyka poszczególnych okresów szkolenia	1
5.	Program szkolenia	3
6.	Formy nauczania	3
	Rozdział B.	
	PROGRAM POSZCZEGÓLNYCH PRZEDMIOTÓW SZKOLENIA.	
	I. Wyszkolenie ogólno-wojskowe.	
7.	Wychowanie podoficera	3
8.	Wychowanie fizyczne	5
9.	Wyszkolenie piesze	5
10.	Nauka o terenie	6
11.	Obrona przeciwlotnicza, przeciwgazowa i przeciwpancerna	7
12.	Nauka dowodzenia	7
13.	Zasady gospodarki ogólnej	9
	II. Wyszkolenie techniczne.	
14.	Ruch telefoniczny	9
15.	Nauka o aparatach telefonicznych	11
16.	Budowa linij	13
17.	Zasady radiotechniki	15
18.	Pomocnicze środki łączności	16
19.	Nauka znaków morsa	17
20.	Gospodarka sprzętem łączności	17
21.	Nauka o koniu i sprzęcie taborowym	17
22.	Służba informacyjna	18
23.	Ćwiczenia praktyczne w terenie	19

C Z Ę Ś Ć II.

SZKOLENIE KANDYDATÓW NA PODOFICERÓW REZERWY TELEFONISTÓW.

R o z d z i a ł A

ORGANIZACJA I METODY SZKOLENIA

1. Cel szkolenia.

Celem szkolenia kandydatów na podoficerów rezerwy telefonistów jest przygotowanie wartosciowych dowódców patroli telefonicznych formacyj p.r.w.

2. Czas trwania szkolenia.

Szkolenie kandydatów na podoficerów rezerwy telefonistów odbywa się na dwóch 5-cio mies.kursach:
- kurs jesienny - od 23.IX-15.II.k.r.
- kurs wiosenny - od 20.II.-15.VII k.r.

Ilosc dni szkolnych(programowych) w tygodniu należy tak kalkulować,aby każdy z uczniów odbył pięć dni szkolenia po 7 godzin.

Wszystkie soboty oraz pozostały czas jest przeznaczony na:
- czyszczenie broni, porządkowanie rejonu zakwaterowania konserwację sprzętu, przeglądy broni i sprzętu,
- kąpiele i pogadanki higieniczne,
- zajęcia oświatowe ogólne (praca swietlicowa) i pogadanki okolicznosciowe,
- ewentualną służbę wartowniczą,
- gry i zabawy ruchowe,
- repetycje
- naukę własną.

We wszystkie soboty (do południa), a w innych dniach w godzinach poza normalnym programem szkolenia, powinny być organizowane zajęcia z udziałem kadry stałej dla tych uczniów, którzy z jakichkolwiek bądź powodów opuścili programowe zajęcia lub z braku zdolności nie mogli opanować programu danego tygodnia.

Na poszczególnych kursach są następujące przerwy w trwaniu kursów, w których część uczniów może być urlopowana:
- od 23.XII-3.I.k.r. na okres Bożego Narodzenia,
- od środy Wielkiego Tygodnia do wtorku po Wielkiejnocy k.r.

3. Podział na okresy.

Czas szkolenia kandydatów na podoficerów rezerwy dzieli się na dwa okresy:
- I okres - podstawowe wyszkolenie podoficera
- II okres - szkolenie praktyczne.

Okres I trwa około 14 tygodni(70% czasu szkolenia) zas okres II trwa około 6 tygodni (30% czasu szkolenia).

4. Charakterystyka poszczególnych okresów szkolenia.

Celem szkolenia w I okresie jest:
- pogłębienie i rozszerzenie wiadomości telefonisty do zakresu wymogów, stawianych podoficerom rezerwy łączności,
- wyrobienie umiejętnosci samodzielnego odszukania i usuwania uszkodzeń w sprzęcie telefonicznym oraz pomocniczych środków łącznosci, nie wymagających umie-

jętnosci specjalnych (np. telemechanika),

Celem szkolenia w II okresie jest:
- ugruntowanie i praktyczne stosowanie wiadomosci i umiejętnosci nabytych w I okresie,
- przygotowanie do dowodzenia patrolem telefonicznym w warunkach pracy wojska w polu, drogą praktycznego dowodzenia patrolem, złozonym ze współuczniów.

O ile zatem w I okresie organizacja i tok pracy wyszkoleniowej jest dalszym ciągiem szkolenia telefonistów, postawionego jedynie na wyższym poziomie, o tyle w okresie II następuje równoczesne doskonalenie telefonisty i przygotowanie do pełnienia funkcji dowódcy patrolu. W II okresie etatowi drużynowi - instruktorzy prowadzą nadal szkolenie swoich grup ćwiczebnych, jednak na wszystkich ćwiczeniach w terenie dowodzą faktycznie uczniowie pod nadzorem swoich etatowych instruktorów.

Kolejnosć dowodzenia musi być tak ułożona, by każdy z uczniów dowodził patrolem o ile możności jedną dobę - bez przerwy.

Umiejętności stosowania nabytych przez uczniów wiadomosci w praktyce oraz ich zdolności dowódcze należy obserwować w każdym ćwiczeniu oraz w każdym praktycznym dowodzeniu, ażeby zdobyć materiał do ostatecznej kwalifikacji uczniów przy zakończeniu kursu.

W czasie nauki praktycznego dowodzenia zarówno w koszarach jak i w terenie należy zwrócić uwagę na zachowanie się uczniów:

a) jako dowódców patroli telef. (zespołów)
- na dokładne zrozumienie zadania,
- wyrabianie umiejętnosci planowania prac i zmysłu wykonawczego w zakresie dowódcy patrolu,
- scisłosc wykonywania otrzymanych rozkazów,
- inicjatywę i rozumną samodzielnosc w duchu otrzymanych zarządzeń,
- poprawne pod względem formy i tresci rozkazodawstwo,
- konsekwencję w postępowaniu, stanowczość w stosunku do podwładnych i upór w dążeniu do zamierzonych celów,
- ogarnianie całokształtu pracy dowodzonego przez siebie patrolu,
- wyrabianie poczucia ważnosci pracy jednostki budowlanej i stacyjnej w organizacji łączności swojej formacji,
- wzajemne informowanie się dowódców stacyj telefonicznych o posiadanych połączeniach.

b) jako wykonawców:
- dyscyplinę, wyrażającą się w chętnym i natychmiastowym wykonaniu rozkazów swego kolegi, bez wdawania się w ich krytykę przy wykonaniu (robienie "po swojemu"),
- dokładnosć w pracy i właściwy stan urządzeń technicznych (błędy w budowie linii, urządzeniu stacyj, ruchu, maskowaniu pracy i urządzeń technicznych i t.p. nie mogą być wynikiem zaniedbania i lekceważenia obowiązków służbowych).

c) ogólnie:
- wygląd zewnętrzny (mycie się, golenie, higiena ciała,

czystość ubioru, porządek w oporządzeniu własnym),
- troskę o mienie skarbowe (broń, sprzęt techniczny, oporządzenie itp.) i własność ludności cywilnej (przeciwdziałanie powstawaniu szkód w drzewostanie, owocach i plonach rolnych),
- ogólne poprawne zachowanie się wobec innych żołnierzy i ludności cywilnej.

5. Program szkolenia.

Cel, zakres i wskazówki do szkolenia poszczególnych przedmiotów zawiera rozdział B.

Czas przeznaczony na szkolenie i jego procentowy rozdział na poszczególne przedmioty określa tabela (załącznik 1). Tabela ta i dane zawarte w rozdziale B stanowią podstawę do opracowania indeksu lekcyjnego przez komendanta kadry.

Tabela rozdziału czasu nosi charakter wytycznych orientacyjnych; drobne przesunięcia godzin między przedmiotami są dopuszczalne, pod warunkiem, że wyczerpany zostanie cały zakres z poszczególnych przedmiotów, ujęty w programach szkolenia i że będą osiągnięte cele szkolenia.

6. Formy nauczania.

Przy szkoleniu kandydatów na podoficerów rezerwy należy stosować takie formy nauczania, które wyrabiają samodzielność, rozwijają pewność siebie i wiarę we własne siły oraz możliwości. Są to czynniki, które przede wszystkim muszą znamionować każdego podoficera łączności, pracującego w polu niemal samodzielnie. Wobec tego przeważna część nauczania powinna polegać na tym, że uczniom nie komunikuje się gotowych wyników danej dziedziny wiedzy w formie wykładów, lub pogadanek, lecz powinno się dążyć do tego, aby przez odpowiednie naprowadzenie ich, zorganizowanie nauki i umiejętne zadawanie pytań, uczniowie dochodzili do odpowiedzi właściwej lub rozwiązania zagadnienia technicznego drogą samodzielnej pracy myslowej, lub samodzielnego wykonania zadania. Rzeczą instruktora będzie ocenić odpowiedź lub pracę poszczególnych uczniów, omówić ją i dać dodatkowe objaśnienia. Taki sposób podejscia do uczniów wpływać będzie na stopniowe przygotowanie uczniów do dowodzenia od samego początku pobytu w kompanii szkolnej i tym samym szkolenie da niewątpliwie dobre wyniki. Należy pamiętać, że jeżeli w szkoleniu przeważa podawanie gotowych rozwiązań w formie wykładów i pogadanek, to wprawdzie prowadzi ono również do opanowania nakazanych zakresów szkolenia, jednak wpływa ujemnie na wyrabianie cech dowódczych, tak koniecznych podoficerowi łączności, dając w rezultacie kandydatów bez inicjatywy, mało samodzielnych i bez autorytetu u podwładnych.

R o z d z i a ł B.

PROGRAM POSZCZEGÓLNYCH PRZEDMIOTÓW SZKOLENIA.

I. Wyszkolenie ogólno-wojskowe.

7. Wychowanie podoficera.

Wychowanie podoficera dzieli się na:
a) wychowanie ogólne i obywatelskie,
b) wychowanie żołnierskie.

a) Wychowanie ogólne i obywatelskie.

C e l : Pogłębić i uzupełnić wiadomości ogólne nabyte przed przybyciem na kurs, rozwinąć zalety charakteru niezbędne przyszłym podoficerom.

Zakres: Wiadomości o Polsce współczesnej, ważniejsze zdarzenia z dziejów ojczystych, ze szczególnym uwzględnieniem okresu walk o odzyskanie niepodległości Państwa Polskiego. Omówienie wybitnych postaci bojowników o wolność z okresu pracy Marszałka Piłsudskiego na polu przygotowania, odzyskania i ugruntowania niepodległości Rzeczypospolitej. (Szczegółowy program podaje "Zbiór tematów do nauki Obywatelskiej" wydany przez W.I.N.O.- komunikat Nr 11 § 9).
Naczelny Wódz Marszałek Śmigły Rydz i jego rola w Państwie.

Wskazówki szczegółowe:
Do celu dążyć drogą pogadanek programowych i okolicznościowych. Uwypuklić w nich wybitne postacie z dziejów ojczystych, wykazywać cechy ich charakteru i poświęcenia w służbie dla Narodu i Państwa oraz podawać te cechy jako przykład godny naśladowania. Każdą rocznicę obchodzoną uroczyście, wykorzystać do krzewienia miłości Ojczyzny i wierności dla Niej. Prócz tego w pogadance okolicznościowej odbywanej raz na tydzień, omówić ważniejsze zdarzenie historyczne, wyciągając z niego wnioski wychowawcze. W pogadance podkreślić te właściwości, które są pobudką do ofiarnej pracy dla dobra społeczeństwa polskiego, i które są podłożem do samozaparcia i największych poświęceń jeśli chodzi o dobro najwyższe Ojczyzny. Te pogadanki będą środkiem do ustawicznego krzewienia i potęgowania miłości Ojczyzny, jako wewnętrznej właściwości każdego obywatela-żołnierza, oraz źródłem wiary we własne siły. W tym też celu zwracać często uwagę uczniów na mocarstwowe stanowisko Polski, rozwój sił dynamicznych Narodu i potęgi polskiej armii.

W ciągu służby należy na każdym kroku uwypuklać konieczność pełnej lojalności, całkowitej gotowości wypełniania obowiązków przez wszystkich bez wyjątku obywateli oraz bezwzględnego tępienia najdrobniejszych objawów zaniedbywania swych obowiązków lub działania na szkodę państwa. Należy też zwracać uwagę na potrzebę służby wojskowej oraz wpływać na rozwój psychiki przyszłych podoficerów jako pionierów w pracy społecznej obywateli.

W ten sposób dążyć do rozwoju zalet charakteru i poczucia siły w oparciu o cały Naród - przyszłych podoficerów.

b) Wychowanie żołnierskie.

C e l : Podnieść i rozwinąć znajomość przepisów służbowych wszczepioną uczniom w poprzednim szkoleniu. Wpoić zasady regulujące tok życia wewnętrznego wojska w koszarach we wszystkich okolicznościach - na szczeblu młodszego podoficera.

Zakres: Przepisy regulaminu służby wewnętrznej,
- rola podoficera w wojsku w świetle obowiązujących przepisów i ustaw,
- znajomość potrzebnych przepisów kodeksu wojskowego,

- znajomość przepisów i umiejętność zachowania się w różnych okolicznościach w związku z koniecznością zachowania tajemnicy wojskowej.

Wskazówki szczegółowe:

Do celu dążyć drogą właściwego zorganizowania toku służby wewnętrznej w pododdziele szkolnym, rygorystycznie stawianych wymogów w zakresie porządku wewnętrznego oraz przez pogadanki i wykłady obejmujące zakres przedmiotu.

Dążyć należy do doskonałego praktycznego opanowania przepisów służby wewnętrznej i rzetelnego wykonywania wszystkich czynności oraz obowiązków. Wyrabiać w tym zakresie w życiu codziennym poczucie ważności służby i odpowiedzialności w czasie jej pełnienia. Wskazówki metodyczne zawiera Instrukcja Wyszkolenia Wojsk Łączności Cz.I. Zasady ogólne.

8. Wychowanie fizyczne.

Cel i zakres: Jak instrukcja wychowania fizycznego.

Wskazówki szczegółowe:

W ramach godzin wychowania fizycznego należy w I okresie przygotować uczniów do pracy w charakterze przodowników w.f. drogą ćwiczeń i niezbędnych pogadanek dotyczących toku lekcyjnego i sposobu jej prowadzenia.

W II okresie uczniowie powinni prowadzić lekcje w.f. pod nadzorem instruktorów kadry stałej, którzy przed lekcją mają należycie przygotować uczniów, wyznaczonych do prowadzenia lekcji.

Do wychowania fizycznego w tym okresie należy tworzyć kilka równoległych grup ćwiczebnych, celem umożliwienia prowadzenia w.f. równocześnie większej ilości uczniów.

9. Wyszkolenie pisze.

Cel: Wydoskonalić postawę i sprężystość żołnierską. Opanować poruszenia patrolu w szyku zwartym i luźnym oraz chwyty bronią, dążąc do uzyskania pełnej mechanizacji ruchów. Wyuczyć uczniów prawidłowego wydawania komend i rozkazów w zakresie patrolu oraz prowadzenia pododdziału w życiu codziennym w garnizonie. Dać podstawy do instruowania poruszeń w szyku zwartym i luźnym oraz chwytów broni.

Zakres: Musztra bez broni i z bronią pojedynczego szeregowca i zespołu w zakresie wykonania i instruowania. Musztra zwarta i luźna. Wydawanie komend i rozkazów do poruszeń w szyku zwartym i luźnym oraz do wykonania chwytów bronią. Prowadzenie walki ogniowej patrolem i kilku patrolami w ramach ćwiczeń technicznych.

Wskazówki szczegółowe:

W I okresie należy początkowo wydoskonalić cały zakres wiadomości pod względem wykonania, w celu zgrania ze sobą uczniów podchodzących z różnych formacyj i wyrobienia zgodności oddziału. Następnie przystąpić do nauki instruowania oraz podawania komend i rozkazów. Pod koniec każdej lekcji, w której przerabiano instruowanie, podawanie komend i poruszenia w szyku luźnym, przerabiać kilka energicznych poruszeń i chwytów w szyku zwartym całą kompanią w celu przywrócenia zwartości oddziału. Część ćwiczeń należy przerabiać w pełnym oporządzeniu i maskach przeciwgazowych.

W II okresie musztrę w marach zespołu prowadzą ucznio

wie pod nadzorem swoich drużynowych. W tym też okresie w związku z ćwiczeniami w terenie przerabiać z uczniami zachowanie się bojowe w pracy technicznej (budowa linii, urządzenie i obsługa stacji) patrolu i zespołu kilku patroli.

Przez cały czas pobytu uczniów w pododdziale szkolnym należy stale zwracać uwagę na sposób ich występienia, postawę i wykonanie poruszeń w różnych okolicznościach codziennego życia i niezwłocznie poprawiać dostrzeżone braki, co zapewni osiągnięcie należytego poziomu sprawności osobistej bez potrzeby przeznaczania specjalnego czasu na wyrabianie precyzji w postawie i poruszeniach.

10. Nauka o terenie.

C e l : Nauczyć orientowania się w terenie, czytania i posługiwania się mapą, sporządzania prostych szkiców i wykorzystania terenu przy budowie linij telefonicznych i sygnalizacji.

Zakres: Podział terenu pod względem pokrycia i ukształtowania. Oznaczanie stron świata wszystkimi sposobami. Rozpoznawanie kształtów terenu z poziomic i czytanie wysokości. Wiadomości o mapie, planie i podziałkach. Obliczanie odległości w terenie na podstawie mapy. Odnajdywanie swego miejsca na mapie. Czytanie mapy polskiej 1:100,000 w zakresie potrzebnym podoficerowi, dowódcy patrolu przy wykonywaniu zadań technicznych. Wykonywanie najprostszych szkiców w terenie i z mapy.

Wskazówki szczegółowe:

Naukę rozpocząć od ćwiczeń w terenie o różnym pokryciu; w czasie ćwiczeń, wykorzystując posiadane przez uczniów wiadomości, ustalić pojęcia dla ukształtowania i pokrycia terenu oraz przerobić praktycznie odszukiwanie stron świata. W czasie tych ćwiczeń, przeprowadzać również ocenę wycinków terenu dla celów łączności, nawiązując do warunków w jakich praca jednostek łączności powinna się odbywać w związku z koniecznością maskowania jej przed obserwacją naziemną i napowietrzną oraz w jakich okolicznościach terenowych najlepiej poszczególne środki łączności będą działały. Następnie przejść do nauki o mapie, rozpoczynając od szkicu sali wykładowej, na której prowadzone są zajęcia, po czym przejść do ustalenia pojęcia podziałki na tym samym szkicu i wreszcie do podziałki na mapie. W dalszym ciągu zapoznać uczniów ze znakami konwencjonalnymi ustalonymi dla pokrycia terenu w zakresie potrzebnym podoficerowi (komunikacje oraz niektóre przedmioty terenowe niezbędne do orientowania się) oraz do sposobu czytania wysokosci na mapie (poziomice, coty), jakoteż do obliczania odległości w terenie na podstawie mapy i wyznaczania swego stanowiska na mapie. Wreszcie przejść do nauki sporządzania szkiców, rozpoczynając od szkicu sali i rozszerzając kolejno wymagania, od szkicu budynku i koszar do szkicu w terenie, przy czym szkice nie powinny zawierać zbyt wiele szczegółów lecz jedynie te, które mogą się przydać dowódcy patrolu w pracy technicznej.

Po odbyciu powyższego cyklu zajęć należy przejść do wycieczek zbiorowych pieszych i samochodowych oraz do marszów od punktu do punktu według mapy, lub sporządzonego przez uczniów szkicu z mapy.

Dalszy ciąg nauki o terenie należy przerabiac w ramach ćwiczeń z budowy linij i sygnalizacji (w II okresie szkolenia). W tym celu uczniowie muszą być zawsze zaopatrzeni w mapy terenu, na którym odbywają się cwiczenia. Każde ćwiczenie powinno być omówione na podstawie mapy lub powiększonego szkicu z mapy (np. 1:10.000).

11. Obrona przeciwlotnicza, przeciwgazowa i przeciwpancerna.

C e l : Nauczyć kandydatów na podoficerów rezerwy obrony przeciwlotniczej i przeciwpancernej oddziału środkami biernymi, a przez to uodpornić ich moralnie przeciw działaniu lotnictwa i broni pancernych.
Doskonalić w obronie przeciwgazowej, a zwłaszcza zbiorowej. Wyrobić przyzwyczajenia odnośnie konieczności maskowania urządzeń łączności i zabezpieczania ich przed zniszczeniem przez broń pancerną.

Zakres: Charakterystyka działania lotnictwa i broni pancernych. Sposoby zwalczania. Alarmowanie, jako część służby dozorowania. Zachowanie się oddziału w alarmie, w czasie nalotu lotnictwa i uderzenia broni pancernych. Schrony lotnicze i punkty przeciwpancerne stałe i doraźne. Maskowanie pracy i urządzeń łączności. Zabezpieczanie urządzeń łączności przed bronią pancerną. Wpływ podmuchu na linie polowe. Obrona przeciwgazowa zbiorowa i zwierząt.

Wskazówki szczegółowe:
Nauczanie przeprowadzać początkowo drogą pogadanek, ilustrowanych w miarę możności tablicami poglądowymi lub fotografiami, kładąc szczególny nacisk na maskowanie jako broń skuteczną przed lotnictwem oraz na możliwość zwalczania wozów pancernych środkami indywidualnymi (fladzki z benzyną, strzelanie do otworów obserwacyjnych) i łatwość ukrycia się przed nią w związku z jej bardzo ograniczoną obserwacją. Również omówić zasady zachowania się małych oddziałów łączności w marszu, na postoju i w pracy technicznej z punktu widzenia obrony przeciwgazowej, jak również urządzanie schronów przeciwgazowych względnie pomieszczeń uszczelnionych.

Dalszy ciąg szkolenia w tym zakresie uwzględnić w ćwiczeniach technicznych, stawiając na każdym kroku rygorystyczne wymagania odnośnie maskowania i zabezpieczania urządzeń łączności, tak aby w końcowym rezultacie wyrobić w uczniach podświadome odruchy na każdą możliwość zdemaskowania lub zerwania połączeń wskutek nieodpowiedniego ich zabezpieczenia.

12 Nauka dowodzenia.

Nauka dowodzenia obejmuje:
- służbę polową,
- zasady dysponowania ludźmi i sprzętem.

a) służba polowa.

C e l : Wpoić uczniom zasady regulujące tok życia oddziałów w polu we wszystkich okolicznościach.
Przysposobić ich do zachowania się bojowego

oddziału (jednostki budowlanej i stacyjnej).

Zakres: Dowodzenie patrolem w walce, na postoju i w marszu (w ramach plutonu i maszerującego samodzielnie). Organizacja zakwaterowania i ubezpieczenia. Służba na placówce i patrolu, zachowanie się szperaczy i wypatrywaczy. Bojowe zachowanie się jednostki w czasie pracy i obsługi stacji. Niezbędne wiadomości z zakresu za-i wyładowania transportu wojskowego. Obowiązki komendanta wagonu.

Wskazówki szczegółowe:

Nauczanie prowadzić w formie ćwiczeń i pokazów z objaśnieniami. Przedmiot ten przerobić przed rozpoczęciem dowodzenia patrolem przez uczniów, a następnie z chwilą rozpoczęcia nauki dowodzenia technicznego wplatać do ćwiczeń z zakresu budowy linij i obsługi stacji. Każdy domarsz do rejonu ćwiczeń powinien być wykorzystany do przerobienia jednego z fragmentów służby polowej. Ćwiczenia praktyczne w terenie, odbywane w II okresie szkolenia, muszą być tak organizowane, aby w każdym wypadku uczniowie doskonalili się w służbie polowej.

b) Zasady dysponowania ludźmi i sprzętem.

Cel: Przygotować uczniów do pełnienia funkcji dowódcy patrolu łącznosci.

Zakres: Ogólne zasady organizacji pracy. Zasady dysponowania jednostkami. Przeciętne normy wydajności pracy. Zasady obliczania ilości potrzebnego sprzętu. Organizacja pracy w jednostce budowlanej i stacyjnej. Obowiązki dowódcy jednostki budowlanej i stacyjnej:

a) przed rozpoczęciem pracy:
- przemyślenie zadania i warunków w jakich praca ma być przeprowadzona,
- ustalenie sposobów wyprowadzenia linii z miejscowości,
- wybór miejsca na uziemienie,
- ułożenie planu pracy,
- przeprowadzenie kalkulacji,
- ocena możliwosci wykonania zadania,
- ustalenie kolejnosci wykonania poszczególnych części zadania,
- wybór kierunku budowy,
- wyznaczenie funkcyj w jednostce,
- zapoznanie jednostki z położeniem i zadaniem oraz z obowiązującymi znakami dowodzenia,
- wydawanie rozkazu do pracy (budowy, zwijania).

b) w czasie pracy:
- rozpoznawanie szlaku,
- normowanie tempa pracy,
- zachowanie się w różnych wypadkach itd.

c) po zakończeniu pracy:
- plan urządzenia stacji,
- rozkaz uruchomienia stacji,
- meldunek o uruchomieniu stacji,
- ostateczne urządzenie stacji, uporządkowanie sprzętu, zakwaterowanie ludzi i koni itd.

Szczegółowe omówienie obowiązków dowódcy i organizacji pracy w patrolu sygnalizacji świetlnej i patrolu łączności z lotnikiem.

Wskazówki szczegółowe:
Zakres przedmiotu wyczerpać w krótkich wprowadzających w zagadnienie pogadankach, oraz w ćwiczeniach aplikacyjnych, prowadzonych na sali, ewentualnie z pomocą stołu plastycznego, wykonanego z sytuacji na mapie, przy czym rozważać konkretne przykłady, żądając ścisłych i uzasadnionych odpowiedzi ustnych. Rozwiązania poszczególnych zagadnień podawać do wiadomości uczniów wraz z szczegółowym uzasadnieniem. Przy okazji tych ćwiczeń sprawdzić również znajomość czytania sytuacji z mapy.

13. Zasady gospodarki ogólnej.

C e l : Wpoić uczniom obowiązujące zasady gospodarki pieniężnej, żywnościowej i materiałowej w zakresie potrzebnym dowódcy patrolu:

Zakres: Zespoły organizowane dla potrzeb gospodarczych w koszarach i na kwaterze, ułożenie oporządzenia, wyznaczanie służb, utrzymanie porządku, przeglądy porządku koszarowego i na kwaterach, komendant izby. Książka drużynowego, sposób prowadzenia. Konserwacja materiału uzbrojenia i czynności związane z naprawą broni. Przegląd broni. Reperacja i wymiana oporządzenia, postępowanie z bielizną. Sposób wykonania przeglądu oporządzenia. Zaopatrzenie i wyżywienie żołnierza, niezbędne wiadomości z zakresu należności żywnościowych. Higiena i leczenie. Przekazywanie czynności dowódcy (patrolu i zespołu zorganizowanego dla potrzeb gospodarczych). Załatwianie spraw służbowych i prywatnych szeregowca. Dzienny program zajęć, odprawa instruktorska i gospodarcza.

Wskazówki szczegółowe:
Cel osiągnąć drogą pogadanek ilustrowanych przykładami. Zajęcia z tego przedmiotu zakończyć przed rozpoczęciem praktycznego dowodzenia przez uczniów, po czym winni oni kolejno spełniać czynności drużynowego. Cały tok życia wewnętrznego pododdziału szkolnego musi być oparty na zasadach ujętych w pogadankach, tak aby uczniowie mieli żywy przykład właściwego stosowania przepisów.

2) Wyszkolenie techniczne.

14. Ruch telefoniczny.

Na ruch telefoniczny składają się następujące przedmioty:
- znajomość i stosowanie regulaminu ruchu telefonicznego,
- wiadomości ogólne z organizacji wojska,
- wiadomości ogólne z organizacji łączności.

a) Znajomość i stosowanie przepisów.

C e l: Nauczyć przepisów regulaminu ruchu telefonicznego oraz obsługi central i stacyj telefonicznych w zakresie potrzebnym dowódcom patroli telefonicznych.

Zakres: Regulamin wojsk i oddziałów łączności Cz.III-A.
- Ruch telefoniczny.

Wskazówki szczegółowe:
Naukę tego przedmiotu prowadzić przy pomocy pogadanek wprowadzających i ćwiczeń praktycznych organizowanych początkowo na małej sieci, a następnie na sieci większej. Na sieciach ćwiczyć przede wszystkim prowadzenia i zestawiania połączeń, dążąc do opanowania ścisłych terminów ustalonych w regulaminie, aby skrócić czas potrzebny na porozumienie się telefonistów między sobą, a także do opanowania manipulacyj przy zestawianiu połączeń.
W tym celu wskazanym jest opracowanie "list wypadków" zawierających nazwy stacyj, między którymi winny być przeprowadzone rozmowy, czas i treść rozmowy. Po gruntownym opanowaniu techniki zestawiania połączeń przejść do przekazywania fonogramów.

Dopiero po gruntownym opanowaniu techniki prowadzenia rozmów i przekazywania fonogramów przejść z kolei do nauki obowiązków dowódcy stacyj i do toku służby na stacjach, w zakresie potrzebnym podoficerowi poszczególnych rodzajów wojska, dążąc do doskonałego opanowania przez uczniów wszystkich czynności dowódcy stacji.

Dalsze doskonalenie w ruchu prowadzić na sieciach budowlanych w terenie.

Przez cały czas trwania kursu (jeden raz w każdym tygodniu) organizować ćwiczenia nocne na sieci ćwiczebnej, na którym powinni być obecni wszyscy uczniowie.

Pożądanym jest, aby dla uczniów niezajętych bezpośrednio czynnościami przy nauce ruchu telefonicznego (przez cały czas trwania kursu) a posiadających mało czytelny charakter pisma, organizowana była nauka pisania dla poprawienia czytelności pisma.

b) Wiadomości z organizacji wojska.
- - - - - - - - - - - - - - - - - -

Cel: Zaznajomić ogólnie z organizacją wojska w ramach wielkiej jednostki piechoty i kawalerii, aby przez to ułatwić uczniom orientację w obsłudze sieci.

Zakres: 1) dla uczniów z piechoty:
Bronie i służby, ich cel i zadanie. Organizacja pułku piechoty i artylerii oraz ich oddziałów łączności. Organizacja wielkiej jednostki piechoty. Sztab dowództwa wielkiej jednostki piechoty. Organizacja kompanii łączności dyw. piech. Skróty taktyczne i oznaczenia dowództw.

2) dla uczniów z kawalerii:
Bronie i służby, ich cel i zadanie. Organizacja w.j. piechoty i kawalerii oraz ich formacyj łączności. Sztaby dowództw wielkiej jednostki piechoty i kawalerii. Ogólnie organizacja pułku piechoty i innych broni. Szczegółowo organizacja pułku kawalerii i dyonu artylerii konnej, a także ich oddzia-

łów łączności. Skróty taktyczne i oznaczenia dowództw.

Wskazówki szczegółowe:

Zakres przedmiotu wyczerpać drogą pogadanek i wykładów, nawiązując do wiadomości nabytych w czasie służby przed powołaniem do pododdziału szkolnego, oraz rozszerzając zakres do poziomu koniecznego dla podoficerów. W czasie ćwiczeń w ruchu na sieci telefonicznej ćwiczebnej doskonalić uczniów w tym przedmiocie przez odpowiednie organizowanie sieci. Abonentami central instalowanych na sieci powinny być nie tylko dowództwa formacyj, baonów itd., lecz również abonenci reprezentujący poszczególne komórki sztabu wielkiej jednostki, a przez odpowiedni dobór treści rozmowy i fonogramów zapoznać ogólnie z zakresem pracy poszczególnych komórek sztabu w.j. W czasie pracy na sieci używać jaknajczęściej skrótów taktycznych i żądać przy okazji zestawienia schematów połączeń - właściwego znakowania dowództw.

c) Wiadomości z organizacji łączności.

Cel: Zapoznać uczniów w zakresie potrzebnym podoficerom z formami działania i organizowania łączności w polu oraz z zadaniem wojsk i oddziałów łączności.

Zakres: Charakterystyka środków łączności i ich wydajność.
Zasadnicze pojęcia z organizacji łączności w polu: ośrodek łączności, cś telefoniczna, składnice meldunkowe.
Organa łączności i ich odpowiedzialność. Kierunki nawiązywania łączności.
Sposób organizowania łączności w różnych fazach boju i działaniach wojsk.
Kreślenie i czytanie schematów połączeń.

Wskazówki szczegółowe:

Z podanym zakresem zapoznać uczniów w czasie wykładów i pogadanek oraz w czasie ćwiczeń w terenie. Ćwiczenia w terenie poprzedzać założeniami podawanymi do wiadomości uczniów oraz zakańczać omówieniem stosując ustalone pojęcia i podając zasady organizacji łączności. Uzasadnione rozbieżności od zasad motywować przekonywująco w zależności od warunków, które się złożyły na inne rozwiązanie (np. kalkulacja czasu i przestrzeni, posiadane wiadomości uzasadniające niemożność wykonania zasadniczych prac, ekonomia i przewidywania).

Wszyscy uczniowie muszą się orientować w toczących się działaniach i w sieci połączeń oraz ogarniać całość jej rozbudowy lub zwijania tak, by w każdej chwili wiedzieli z kim i w jaki sposób można uzyskać połączenie.

Kreślenie schematów winno być wyraźne i zrozumiałe, zaś czytanie ich biegłe. Zwracać uwagę na właściwe znakowanie dowództw.

15. Nauka o aparatach telefonicznych.

Na przedmiot - nauka o aparatach telefonicznych składają się:
- wiadomości z elektrotechniki,
- znajomość sprzętu telefonicznego
- opakowanie, transport i konserwacja sprzętu.

Na te trzy dziedziny przewidziano w tabeli przedmiotów i procentowego rozdziału godzin wspólny procent czasu, celem związania ich ze sobą i równoległego prowadzenia.

a) Wiadomości z elektrotechniki.

C e l : Uzupełnić wiadomości z elektrotechniki, niezbędne do zrozumienia działania telefonu oraz zjawisk zachodzących na liniach telefonicznych, opierając się na zakresie przerobionym przez uczniów w czasie służby poprzedzającej wcielenie do pododdziału szkolnego.

Zakres: Elektrostatyka, pojemność elektryczna, kondensatory. Elektrodynamika. Prąd elektryczny, ogniwo galwaniczne, siła elektromotoryczna, napięcie, natężenie prądu i opór przewodnika. Łączenie ogniw, łączenie oporów. Ćwiczenia w obsłudze i badaniu ogniw. Mikrofon. Elektromagnetyzm. Magnetyczne działanie przewodników z prądem. Elektromagnes. Dzwonek na prąd stały, brzęczyk. Indukcja elektromagnetyczna. Siła elektromotoryczna indukcji, prąd zmienny. Telefon. Ogólne wiadomości o przyrządach miernicznych i ich użycie. Próbniki ogniw. Zasadnicze pojęcia o działaniu linij telefonicznych (tłumienie i przesłuch). Uziemienia. Sposoby zwiększania wartości elektrycznych uziemień.

Wskazówki szczegółowe:

Szkolenie należy prowadzić, stosując przedewszystkim ćwiczenia praktyczne i pokazy. Każde ćwiczenie wyposażyć w części aparatów i modele, na których uczniowie winni wykonywać czynności zarezyserowane przez instruktora, dochodząc tym samym kolejno do zjawisk elektrycznych, o które instruktorowi chodzi. Po zaobserwowaniu zjawisk elektrycznych i przyczyn ich powstawania dawać konieczne wyjaśnienia i uzupełnienia, aby w świadomości uczniów powoli i systematycznie gruntować właściwy obraz przyczyn i skutków energii elektrycznej, powstającej w szeregu czynności aparatu telefonicznego.

Wywody teoretyczne mogą być przedmiotem wykładów tylko wtedy, jeśli jakieś zagadnienie nie da się przerobić na pokazie lub doświadczeniu.

Przy nauczaniu unikać schematów i rysunków.

b) Znajomość sprzętu telefonicznego.

C e l : Zapoznać z typowym sprzętem telefonicznym i nauczyć jego użycia i obsługi.

Zakres: Aparaty i łącznice telefoniczne polowe stanowiące wyposażenie oddziałów łączności p.r.w. (A.P.Ł.P.6, Ł.P.10). Ogólne pojęcie o stałych urządzeniach ręcznych i automatycznych. Dołączanie aparatów i łącznic polowych do sieci C.B. ręcznej i automatycznej. Określanie, odszukiwanie i usuwanie uszkodzeń w zakresie dopuszczalnym w oddziałach w myśl odnośnych P.S.

Wskazówki szczegółowe:

Z zakresem przedmiotu zapoznawać uczniów z punktu widzenia obsługi i wykorzystania sprzętu, pamiętając o współzależności postępu nauczania wiadomości o sprzęcie z postępem przyswajania sobie przez uczniów zjawisk elektrycznych w wiadomościach z elektrotechniki.

Przy szkoleniu zwrócić uwagę na praktyczne opanowanie sprzętu, sprawdzenie i uruchomienie oraz zrozumienie zasad działania. Pamięci uczniów nie należy przeciążać nieistotnymi szczegółami. Obiegi prądów studiować na gotowych schematach zasadniczych; w wypadkach bardziej złożonych - sporządzać oddzielne schematy jednostkowe dla zobrazowania poszczególnych fragmentów działania.

c) Opakowanie, transport i konserwacja sprzętu

C e l : Wpoić uczniom zasady właściwego obchodzenia się ze sprzętem i wyrobić w nich poczucie należytej troski o sprzęt telefoniczny.

Zakres: Odczyszczanie i konserwacja sprzętu telefonicznego, składanie i pakowanie go na biedki według odnośnych P.a.

Wskazówki szczegółowe:

Naukę prowadzić praktycznie na sprzęcie typowym. Zasady należytego opakowania, ładowania oraz transportu winny być przestrzegane przy każdej sposobności. Po każdym ćwiczeniu należy natychmiast zarządzić konserwację i sprawdzenie sprzętu, podkreślając, że brak troski o sprzęt nadrabia się pracą, a użycie do pracy niesprawdzonego sprzętu może przyczynić się do nieobliczalnych skutków.

16. Budowa linij.

W zakres tego przedmiotu wchodzą:
- budowa linij polowych,
- urządzanie stacyj
- wykorzystanie linij stałych i półstałych
- niszczenie linij stałych i półstałych.

Na podany zakres uwzględniono w tabeli procentowego rozdziału czasu wspólny procent godzin celem związania poszczególnych działów ze sobą i równomiernego ich traktowania w czasie prowadzenia szkolenia.

a) Budowa linij polowych.

C e l : Pogłębić nabytą przed kursem umiejętność sprawnej, szybkiej i prawidłowej budowy linij polowych.

Zakres: Sprzęt i materiał potrzebny do budowy linij polowych. Czynności przy budowie i zwijaniu linij polowych. Organizacja pracy w patrolu telefonicznym przy budowie linij polowych w różnych warunkach. Zabezpieczanie linij przed bronią pancerną. Budowa w nocy oraz w warunkach specjalnych. Utrzymanie linij.

Ponadto kandydaci na podoficerów rezerwy kawalerii:

Budowa linij konno i organizacja pracy w patrolu telef.taczankowym i jucznym.

Wskazówki szczegółowe:

Szkolić wyłącznie praktycznie (pokazy i ćwiczenia poprzedzane omówieniem organizacji pracy). W ćwiczeniach odpowiednio stopniowanych wyczerpać podany zakres przedmiotu, bacząc, by każdy uczeń pracował na coraz to innej funkcji w patrolu, a zwłaszcza jako dowódca patrolu.

Wymagać największej dokładności w wykonaniu i nie tolerować w żadnym wypadku powstałych zaniedbań. Po opanowaniu dokładności i jednolitości wykonania zwróć uwagę na szybkość. Zauważone błędy powinny być natychmiast usuwane; każde ćwiczenie zakończyć omówieniem.

Doskonalenie w zakresie budowy i dowodzenia patrolem przeprowadzić w ramach godzin przeznaczonych na ćwiczenie praktyczne w terenie.

b) Urządzanie stacyj.

Cel: Nauczyć czynności i organizacji pracy przy urządzaniu stacyj.

Zakres: Wybór miejsca na stację. Urządzanie stacji w terenie i okopach. Urządzanie stacji w budynku. Doprowadzenie przewodów do stacji. Rozmieszczenie uziemień. Wprowadzenie przewodów do stacyj. Oznaczenie przewodów. Wykorzystanie stałych stacyj. Urządzanie stacyj w fortyfikacjach polowych. Organizacja pracy przy urządzaniu stacji w patrolu pieszym (w kawalerii - konnym).

Wskazówki szczegółowe:

Podany zakres przejść drogą ćwiczeń i pokazów, poprzedzając je krótkimi pogadankami wprowadzającymi. W żadnym wypadku nie należy prowadzić dłuższych teoretycznych wykładów, lecz każdą czynność przerobić praktycznie, wyrabiając zmysł organizacyjny planowania i wykonania prac.

Zwrócić szczególną uwagę na urządzanie stacyj w obiektach fortyfikacyj polowych.

Urządzanie stacyj będzie również przedmiotem doskonalenia w ćwiczeniach praktycznych w terenie.

c) Wykorzystanie linij stałych i półstałych.

Cel: Nauczyć prawidłowego dołączania się do linij stałych i półstałych i właściwego ich wykorzystania.

Zakres: Dołączanie się do linij stałych i półstałych. Ważność i sposób zabezpieczenia linij stałych przed podsłuchem. Sposób odcięcia odcinka linii nie wykorzystywanej. Naprawa linii stałej i półstałej kablem.

Wskazówki szczegółowe:

Szkolenie winno się odbywać wyłącznie praktycznie, na liniach uzyskanych od organów poczty, względnie wybudowanych przez najbliższe formacje wojsk łączności, wchodząc z nimi w bezpośrednie porozumienie. W ramach tego przedmiotu przejść również z uczniami wchodzenie na słupy przy pomocy słupołazów i bez nich. Wchodzenie na słupy przerabiać również w czasie godzin wychowania fizycznego, jako ćwiczenie stosowane (ćwiczenie siłowe nóg).

d) Niszczenie linij stałych i półstałych.

Cel: Nauczyć uczniów wykonania zniszczeń na liniach stałych i półstałych, aby dać im przygotowanie do wykonania zniszczeń, w wypadku wymuszonego pozostawienia linij czynnych.

Zakres: Zniszczenie linij stałych i półstałych środkami mechanicznymi i materiałami wybuchowymi. Ukryte błędy na liniach.

Wskazówki szczegółowe.

Szkolenie prowadzić w miarę możności praktycznie, poprzedzając je pogadankami. W tym celu należy wejść w porozumienie z najbliższą formacją wojsk łączności, ustalając termin ćwiczeń wspólnych. Do wykonania zniszczeń używać słupów wybrakowanych lub częściowo zużytych.

17. Zasady radiotechniki.

Cel: Zapoznać ogólnie z zasadami radiotechniki oraz z charakterystyką radiostacyj, stanowiących wyposażenie formacyj, z których pochodzą uczniowie.
Zaznajomić ogólnie z obsługą tych stacyj.

Zakres: Zasada radiokomunikacji. Elementarne wiadomości o drganiach elektromagnetycznych, rezonansie, działaniu i zastosowaniu lamp elektronowych, nadajnikach lampowych, antenach, promieniowaniu. Zasada odbioru. Elementarne wiadomości o odbiornikach lampowych. Uruchomienie i obsługa stacyj.

Wskazówki szczegółowe:

Zasadę radiokomunikacji wyjaśnić w formie elementarnych poglądowych pogadanek, posługując się tablicami poglądowymi oraz sprzętem typowym wypożyczonym z najbliższej formacji. Każda pogadanka powinna być poparta pokazem lub doświadczeniem, unikając tematów, nie związanych bezpośrednio ze sprzętem.

Lekcje prowadzić żywo i interesująco. Sprawdzać postępy w nauczaniu w czasie trwania lekcji. Każdy telefonista powinien przerobić przynajmniej jedno ćwiczenie praktyczne w obsłudze stacji.

18. Pomocnicze środki łączności.

W zakres przedmiotu pomocniczych środków łączności wchodzą:
- sygnalizacja świetlna i ręczna,
- łączność z lotnikiem,
- pozostałe środki łączności.

a) Sygnalizacja świetlna i ręczna.

C e l :Pogłębić znajomość obsługi stacji sygnalizacji świetlnej i ręcznej oraz przygotować uczniów do pełnienia obowiązków dowódcy stacji.

Zakres: Wiadomości ogólne z sygnalizacji świetlnej i ręcznej (środki sygnalizacyjne,użycie latarek,użycie aparatów sygnalizacji świetlnej,tarcze i wskaźniki). Zasady użycia sygnalizacji świetlnej i ręcznej w poszczególnych działaniach taktycznych,uruchomienie stacji,nawiązanie łączności,zwinięcie stacji,obowiązki obsługi stacji sygnalizacji świetlnej i ręcznej,przepisy ruchu.

Wskazówki szczegółowe:

Zakres opanować przy pomocy ćwiczeń i krótkich wprowadzających pogadanek,dążąc do osiągnięcia tempa w korespondencji - około 10 liter na minutę. Ćwiczenia w zakresie sygnalizacji świetlnej prowadzić równolegle z ćwiczeniami sygnalizacji ręcznej.Dalsze doskonalenie przerabiać w ćwiczeniach praktycznych w terenie w różnych sytuacjach taktycznych (łączność w marszu,w walkach ruchowych,obronnych i warunkach szczegółowych).

b) Łączność z lotnikiem.

C e l i zakres: Zapoznać z całokształtem współpracy lotnika z ziemią, sprzętem placówki łączności z lotnikiem i jego obsługą. Zwrócić uwagę na rozpoznawanie znaków tożsamości lotnika i prawidłową obsługę płacht i przekazywarza.

Wskazówki szczegółowe:

Cel osiągnąć drogą ćwiczeń organizowanych w miarę możności dość często z udziałem lotnika.Zwracać uwagę na właściwy wybór miejsca na placówkę łączności z lotnikiem i odpowiednie wykładanie płacht tożsamości (dobór tła).

c) pozostałe środki łączności.

C e l : Zapoznać z obsługą i użyciem wszystkich pozostałych środków łączności obsługiwanych przez oddziały łączności p.r.w.

Zakres:
- gońcy
- gołębie pocztowe
- psy meldunkowe
- środki dźwiękowe i wzrokowe(syreny,trąbki,gwizdki, rakiety,dymy itp.)

Wskazówki szczegółowe:

Zakres wymaganych wiadomości opanować, organizując ćwiczenia i pokazy poprzedzane krótkimi pogadankami wprowadzającymi. Wymagać znajomości użycia tych środków łączności w różnych położeniach bojowych.

19. Nauka znaków morsa.

C e l : Utrzymać sprawność nabytą w okresie poprzedzającym wcielenie do pododdziału szkolnego.

Zakres: Nadawanie i odbiór znaków Morse'a na słuch w tempie 30 liter na minutę, na wzrok w tempie 15-20 liter na minutę.

Wskazówki szczegółowe:

Cel i zakres osiągnąć drogą ćwiczeń praktycznych, stosując tekst literowy, cyfrowy i mieszany. W wypadku gdyby część uczniów nie osiągnęła podanego wyżej tempa odbioru należy dla nich organizować ćwiczenia w czasie pozaprogramowym (patrz § 2).

20. Gospodarka sprzętem łączności.

C e l : Zapoznać uczniów z gospodarką sprzętem łączności w oddziałach łączności p.r.w.

Zakres: Ogólne pojęcie gospodarki w oddziałach. Obowiązki podoficera sprzętowego, klasyfikacja i wybrakowanie. Straty i nadwyżki. Dochodzenie administracyjne. Rachunek kupiecki. Ewidencjonowanie sprzętu łączności w pododdziale i sprzętu oddanego do naprawy.

Wskazówki szczegółowe:

Wykłady ograniczyć do podania koniecznych przepisów według O.G., natomiast większość czasu poświęcić na zajęcia praktyczne. Przeprowadzić praktycznie księgowość materiałową. Pokazać prawidłowo urządzony magazyn i rozmieszczenie w nim sprzętu.

21. Nauka o koniu i sprzęcie taborowym.

C e l : Dać potrzebne wiadomości o koniu, uprzęży i sprzęcie taborowym, aby uczniowie nabrali pełnej świadomości o potrzebie pielęgnacji koni i konserwacji sprzętu taborowego. Zapoznać ze służbą stajenną.

Zakres: Obchodzenie się z koniem, czyszczenie, pielęgnacja nóg i kopyt; karmienie i pojenie. Najważniejsze wiadomości o kuciu (rozpoznawanie konieczności kucia). Choroby koni, postępowanie z końmi chorymi. Przeglądy koni. Znajomość biedki, maksymalnego jej obciążenia. Znajomość uprzęży. Konserwacja biedki i uprzęży. Zapobieganie w powstawaniu większych uszkodzeń w sprzęcie taborowym i uprzęży. Służba stajenna. Obowiązki podofic. stajennego. Ponadto uczniowie z kawalerii - znajomość taczanki i juków, sposoby naprawy, utrzymania i konserwacji.

Wskazówki szczegółowe:

Naukę prowadzić według instrukcji taborowej. Zakres przedmiotu wyczerpać o ile możności praktycznie, organizując w miarę potrzeby odpowiednie pokazy. Każdy uczeń powinien przynajmniej raz prowadzić biedkę oraz kilka razy przejść praktycznie (w godzinach pozaprogramowych) pielęg-

nację konia (czyszczenie, pojenie, furażowanie), zaprzęganie konia do biedki i służbę stajenną.

W pogadankach oraz w czasie ćwiczeń zwracać uczniom stale uwagę na konieczność zapobiegania w powstawaniu większych uszkodzeń w sprzęcie taborowym i uprzęży, dążąc do utrwalenia zasady natychmiastowego usuwania drobnych uszkodzeń, a nie dopiero po ich zwiększeniu się.

Poza tym w czasie ćwiczeń w terenie zwracać zawsze uwagę na konieczność pojenia i furażowania koni w odpowiednim czasie, nieraz przerywając ćwiczenia na okres furażowania.

22. Służba informacyjna.

Na służbę informacyjną składa się:
- podsłuch jako źródło wiadomości o nieprzyjacielu oraz ochrona własnej tajemnicy,
- szyfrowanie.

a) Podsłuch, jako źródło wiadomości o nieprzyjacielu.

C e l : Zapoznać uczniów z prowadzeniem podsłuchu, jako źródłem wiadomości o nplu i sposobami zabezpieczenia się przed nim. Zaznajomić z przepisami o ochronie tajemnicy wojskowej z uwzględnieniem charakteru prac telefonisty.

Zakres: Rodzaje wywiadu npla i przeciwdziałanie jemu. Podsłuch techniczny linij telefonicznych (włączanie się do linij polowych i stałych, podsłuchiwanie rozmów, maskowanie odgałęzień liniowych dla celów podsłuchu, podsłuch linij telefonicznych prowadzony przy pomocy odbiorników radiowych) i przeciwdziałanie (obrona techniczna przed podsłuchem, budowa linij w strefie przyfrontowej, dyscyplina rozmów, kontrola własnej służby łączności, maskowanie). Podsłuch radio i goniometria oraz sposoby przeciwdziałania im. Dywersja ogólna i radiowa oraz środki zaradcze. Ochrona tajemnicy wojskowej, przeciwdziałanie wywiadowi państw obcych w czasie pokoju i wojny. Zdrada Państwa i kara za zdradę. Przestępstwa polityczne i przestępstwa zagrażające porządkowi wewnętrznemu Państwa. Nastrój pesymistyczny i jego szkodliwość w czasie pokoju i wojny. Stronnictwa i organizacje wywrotowe w służbie wrogów Państwa. Udział członków organizacyj wywrotowych w szpiegostwie wojskowym i dywersji. Komunistyczna akcja wywrotowa. Ogniska inspiracyj komunistycznych i subwencyj na szpiegostwo i dywersję. Zdobywanie wiadomości podczas wojny. Rozpoznanie. Jeńcy. Zbiegowie. Polegli i materiał bojowy znaleziony na polu walki.

Wskazówki szczegółowe:
Zakres wyczerpać pogadankami, podając przykłady historyczne, w których uwypuklić należycie szkody i korzyści jakie osiągnięto z odpowiedniego zorganizowania, wykorzystania podsłuchu i wiadomości zebranych od agentów. Na każdym kroku zwracać uwagę na konieczność zabezpieczenia linij przed możliwością podsłuchiwania własnej korespondencji, szczególnie prowadzonej przez agentów wywiadu nplskiego, aby wyrobić u uczniów odruchy na obronę przed podsłuchem. Niezależnie od pogadanek organizowanych w ramach tego przedmiotu należy często zwracać uwagę uczniów w pogadankach okolicznościowych na źródła, którymi mogą wyciekać wiadomości, stanowiące pierwszorzędną wartość dla obrony państwa.

b) Szyfrowanie.

Cel: Zapoznać ogólnie z zasadami szyfrowania i deszyfrowania,

Zakres: Sposoby szyfrowania i deszyfrowania (ogólnie), szyfrowanie maszynowe (ogólnie). Szyfrowanie miejscowości. Kody bojowe.

Wskazówki szczegółowe:
Zakres wyczerpać w dwóch do trzech pogadankach. W czasie ćwiczeń praktycznych w terenie używać często kodów bojowych oraz grup cyfrowych na oznaczenie miejscowości.

23. Ćwiczenia praktyczne w terenie.

Cel: Doskonalić w dowodzeniu i pogłębić wyszkolenie techniczne. Zapoznać ze współdziałaniem i wykorzystaniem wszystkich środków łączności.

Zakres: Organizacja łączności w marszu ubezpieczonym, boju spotkaniowym, natarciu, obronie stałej i w opóźnianiu (dla uczniów z kawalerii - organizacja łączności podjazdu) z uwzględnieniem łączności z przełożonym, podwładnymi i sąsiadami. (W ćwiczeniach tych używać wszystkie środki łączności, będące na wyposażeniu danych formacyj).

Wskazówki szczegółowe:
Każde ćwiczenie musi być należycie zorganizowane i wyposażone, aby uczniów zachęcić do ćwiczeń w terenie, a nie odstraszać (odpoczynki, lepsza i na czas wydana strawa itp.). Ćwiczenie rozpoczynać od wprowadzenia ucznia w sytuację oraz od wskazania celu ćwiczenia, zaś kończyć omówieniem przeprowadzonym w terenie i podaniem wszystkich szczegółów wykonania, które zostały ocenione jako dobre, oraz wytknięciem wszelkich błędów. Na dowódców patroli wyznaczać uczniów, którzy powinni pracować pod nadzorem instruktorów. Instruktorzy pozatem powinni występować w roli rozjemców, mających za zadanie, oprócz zbierania elementów wskazanych przez kierownika ćwiczenia, również dyktować patrolom odpowiednie warunki bojowe, w celu przyzwyczajenia uczniów do pracy, w warunkach zbliżonych do wojennych. W ćwiczeniach zwracać uwagę na

maskowanie urządzeń i ruchów oddziałów. Stale podkreślać, że dowódca patrolu powinien być przedewszystkim dobrym organizatorem pracy, a tylko w razie istotnej potrzeby - wykonawcą.

Przynajmniej połowa ćwiczeń musi być wykonana w nocy. Ćwiczenia dzienno-nocne powinny być organizowane w ten sposób, aby rozbudowa sieci trwała w ciemności, zaś jej obsługa i korespondencja - za dnia. Do ćwiczeń wykorzystać listy wypadków, wykonanych analogicznie jak dla ćwiczeń na koszarowej sieci ćwiczebnej (§14), dążąc przedewszystkim do eksploatacji sieci przez prowadzenie rozmów, nie zaniedbując jednak przekazywania fonogramów. W czasie ćwiczeń zwracać uwagę na zabezpieczenie urządzeń przed podsłuchem.

Ćwiczenia praktyczne w terenie są dla uczniów praktyką przed dowodzeniem faktycznym w oddziałach i dlatego musi się w nich przejawić główny wysiłek całej kadry instruktorskiej. W związku z tym w ćwiczeniach musi brać udział cała kadra stała, zaś kierownikiem ćwiczeń musi być sam dowódca kompanii szkolnej.

Tabela przedmiotów i procentowy podział czasu

dla kursu kandydatów na podoficerów rezerwy łączności w kompaniach szkolnych batalionów telegraficznych.

Wyszkolenie	Lp	Przedmiot		I okres piesi procent a/	I okres konni procent a/	II okres piesi procent a/	II okres konni procent a/	Współczynnik
I.Og.-Wojskowe	1	Wychowanie podof. b/	Ogólne i obywatelskie c/	5	5			3
			Żołnierskie	4	4			3
	2	Wychowanie fizyczne d/.		3	3	3	3	2
	3	Wyszkolenie piesze		6	6	5	5	2
	4	Nauka o terenie		4	4			4
	5	Obrona przeciwlotnicza, przeciwgazowa i przeciwpanc.		2	2			2
	6	Nauka dowodzenia	Służba polowa	2	2			2
			Zasady dysp. ludźmi i sprzętem			10	10	5
	7	Zasady gospodarki ogólnej		2	2			1
II. Techniczne	8	Ruch telefoniczny	Znajomość i stosow. przepisów	13	13	5	5	4
			Wiadomości z organizacji wojska	2	2			2
			Wiad. z org. łączności			10	10	4
	9	Nauka o aparatach telefonicznych	Wiad. z elektrotechniki	15	17			2
			Znajom. sprzętu telef. nicznego					5
			Nauka, transp. i konserw. sprzętu c/					3
	10	Budowa linij	Polowych					5
			Urządzenie stacyj	15	17f/			4
			Wykorzystanie lin. stał. i półst.					2
			Niszczenie lin. stał. i półst.					2
	11	Zasady radiotechniki		3	3			2
	12	Pomocnicze środki łączności	Sygnalizacja świetlna i ręczna	6	2			2
			Łączność z lotnikiem	4	4			3
			Pozostałe środki łączności	3	3			1
	13	Nauka znaków morsa		3	3			2
	14	Gospodarka sprzętem/przepisy służbowe/		2	2			3
	15	Nauka o koniu i sprzęcie taborowym		3	3			2
	16	Służba informacyjna	Podsłuch i przeciwdziałanie	3	3			2
			Szyfrowanie					1
	17	Ćwiczenia praktyczne w terenie				67	67	5
		Ogółem ilość %		100	100	100	100	

Uwagi

a/ Podane cyfry są orientacyjne

b/ Prócz tego jedną godzinę na tydzień poświęcić na pogadankę wychowawczą dcy kompanii, w której ująć ocenę pracy i zachowania się uczniów w ciągu ostatniego tygodnia. W ciągu tej godziny omówić też ewent. przypadającą w tym czasie rocznicę ważniejszego zdarzenia z dziejów Polski

c/ W ramach odpowiedniej lekcji podać i omówić jedną z sentencyj wypowiedzianych przez Marszałka Polski Józefa Piłsudskiego lub Marszałka Śmigłego Rydza; wybrać najbardziej dostosowaną do całości lekcji.

d/ Ponadto codziennie 30 min. gimnastyka poranna przed zajęciami. W dniach, w których mają się odbyć ćwiczenia terenowe gimnastyka poranna odpada.

e/ Po każdym ćwiczeniu należy przeprowadzić w tym samym dniu konserwację sprzętu.

f/ Główny nacisk położyć na budowę patrolem konnym.

INSTRUKCJA SZKOLENIA KANDYDATÓW NA PODOFICERÓW REZERWY ŁĄCZNOŚCI POSZCZEGÓLNYCH RODZAJÓW WOJSKA.

CZĘŚĆ III.

Szkolenie kandydatów na podoficerów rezerwy radiotelegrafistów.

Spis rzeczy

Rozdział A.
Organizacja i metody szkolenia.

§ 1. Cel szkolenia . . . . . str. 1
2. Czas szkolenia . . . . . " 1
3. Podział na okresy . . . . . " 1
4. Charakterystyka poszczególnych okresów szkolenia . . . . . " 2
5. Program szkolenia . . . . . " 3
6. Formy nauczania . . . . . " 3

Rozdział B.
Program poszczególnych przedmiotów szkolenia.

7. Wychowanie podoficera . . . . . " 4
8. Wychowanie fizyczne . . . . . " 5
9. Wyszkolenie piesze . . . . . " 5
10. Nauka o terenie . . . . . " 6
11. Obrona przeciwlotnicza, przeciwgazowa i przeciwpacerna . . . . . " 7
12. Nauka dowodzenia . . . . . " 7
13. Zasady gospodarki ogólnej . . . . . " 8
14. Nauka znaków morsa . . . . . " 9
15. Ruch radiowy . . . . . " 9
16. Nauka o sprzęcie radiowym . . . . . " 10
17. Zasady telefonu . . . . . " 13
18. Pomocnicze środki łączności . . . . . " 13
19. Nauka o koniu i sprzęcie taborowym . . . . . " 13
20. Służba informacyjna . . . . . " 14
21. Ćwiczenia w korespondencji na sieciach i obsługa radiostacji . . . . . " 15

-:-:-:-:-

CZEŚĆ III

SZKOLENIE KANDYDATÓW NA PODOFICERÓW REZERWY RADIOTELEGRAFISTÓW

Rozdział A.

Organizacja i metody szkolenia.

1. Cel szkolenia.

Celem szkolenia kandydatów na podoficerów rezerwy radiotelegrafistów p.r.w. jest przygotowanie dowódców radiostacyj typu "N" oraz nauczenie praktycznej znajomości i prawidłowej obsługi tych stacyj w polu.

2. Czas szkolenia.

Szkolenie kandydatów na podoficerów rezerwy radiotelegrafistów musi poprzedzić przejście możliwie najdłuższego szkolenia w charakterze szeregowca radiotelegrafisty w plutonie łączności właściwej formacji. Nieodbycie szkoły szeregowca radiotelegrafisty lub poważniejsze skrócenie czasu trwania tego szkolenia utrudni w znacznym stopniu ukończenie kursu w kompanii szkolnej.

Szkolenie na kursie odbywa się na trzech około 3-miesięcznych kursach :

- kurs jesienny od 23.IX. - 20.XII.k.r.
- kurs zimowy od 10.I. - 10.IV.k.r.
- kurs wiosenny od 15.IV. - 15.VII.k.r.

Ilość dni szkolnych /programowych/ w tygodniu należy tak kalkulować, aby każdy z uczniów odbył pięć dni szkolenia po 7 godzin.

Wszystkie soboty oraz pozostały czas jest przeznaczony na :

- czyszczenie broni, porządkowanie rejonu zakwaterowania, konserwację sprzętu, przeglądy broni i sprzętu,
- kąpiele i pogadanki higieniczne,
- zajęcia oświatowe, ogólne /praca świetlicowa i pogadanki okolicznościowe/,
- ewentualną służbę wartowniczą,
- gry i zabawy ruchowe,
- repetycje,
- naukę własną.

We wszystkie soboty /do południa/, a w innych dniach w godzinach poza normalnym programem szkolenia powinny być organizowane zajęcia z udziałem kadry stałej dla tych uczniów, którzy z jakichkolwiek bądź powodów opuścili programowe zajęcia lub z braku zdolności nie mogli opanować programu danego tygodnia.

3. Podział na okresy.

Czas szkolenia kandydatów na podoficerów rezerwy radiotelegrafistów dzieli się na dwa okresy :

I okres - podstawowe wyszkolenie podoficera,
II okres - szkolenie praktyczne.

Okres I trwa około 9 tygodni /70% czasu szkolenia/, zaś okres II trwa około 4 tygodni /30% czasu szkolenia/.

Charakterystyka poszczególnych okresów szkolenia.

Celem szkolenia w I okresie jest :

a/ pogłębienie i rozszerzenie wiadomości radiotelegrafisty do poziomu wymaganego od podoficera rezerwy,

b/ wyrobienie umiejętności drobnej naprawy i konserwacji radiostacji N.

W szczególności w zakres szkolenia w tym okresie wchodzą ;

- przedmioty wyszkolenia ogólno-wojskowego potrzebne podoficerom rezerwy,
- podstawowe wiadomości z elektrotechniki i radiotechniki,
- znajomość stacji N w stopniu umożliwiającym każdemu uczniowi świadomą ich obsługę,
- ruch radiowy w zakresie umożliwiającym kandydatom prowadzenie nauczania tego dmiotu w charakterze pomocnika instruktora,
- doskonalenie w tempie odbioru i nadawania znaków morsa; z końcem tego okresu każdy uczeń powinien odbierać 50, a nadawać 40 liter na minutę.

Celem szkolenia w II okresie jest :

- ugruntowanie i praktyczne stosowanie wiadomości i umiejętności nabytych w I okresie,
- przygotowanie do dowodzenia radiostacjami w warunkach pracy wojska w polu drogą praktycznego dowodzenia stacją i jej obsługą złożoną ze współuczniów.

W szczególności w zakres szkolenia w II okresie wchodzą przedmioty dające uczniom pogląd na ich rolę jako dowódców radiostacyj oraz ćwiczenia praktyczne w terenie, mające za zadanie nauczenie w sposób bezpośredni dowodzenia radiostacją w korespondencji na sieciach.

O ile zatem w I okresie szkolenia organizacja i tok pracy wyszkoleniowej jest dalszym ciągiem szkolenia radiotelegrafistów, postawionego jedynie na wyższym poziomie, o tyle w II okresie następuje równoczesne doskonalenie radiotelegrafisty i przygotowanie do pełnienia funkcji dowódcy radiostacji.

W II okresie etatowi instruktorzy prowadzą nadal szkolenie swoich grup ćwiczebnych, jednak na wszystkich ćwiczeniach dowodzą faktycznie uczniowie, pod nadzorem swoich instruktorów.

Kolejność dowodzenia musi być tak ułożona, by każdy z uczniów dowodził radiostacją o ile możności jedną dobę bez przerwy.

Umiejętność stosowanie nabytych przez uczniów wiadomości w praktyce oraz ich zdolności dowódcze należy obserwować w każdym ćwiczeniu oraz w każdym praktycznym dowodzeniu, ażeby zdobyć materiał do ostatecznej kwalifikacji uczniów przy zakończeniu kursów.

W czasie nauki praktycznego dowodzenia zarówno w koszarach jak i w terenie należy zwrócić uwagę na zachowanie się uczniów :

a/ jako dowódców radiostacyj:

- na dokładne zrozumienie zadania,
- wyrabianie umiejętności planowania prac i umysłu wykonawczego w zakresie dowódcy radiostacji,
- ścisłość wykonywania otrzymanych rozkazów,
- inicjatywę i rozumną samodzielność w duchu otrzymanych

zarządzeń,
- poprawne pod względem formy i treści rozkazodawstwo,
- konsekwencję w postępowaniu, stanowczość w stosunku do podwładnych i upór w dążeniu do zamierzonych celów,
- ogarnianie całokształtu pracy dowodzonej przez siebie radiostacji,
- wyrabianie poczucia ważności pracy radiostacji w organizacji łączności swojej formacji;

b/ jako wykonawców:
- dyscyplinę, wyrażającą się chętnym i natychmiastowym wykonaniem rozkazów swego kolegi, bez wdawania się w ich krytykę przy wykonaniu /robienie "po swojemu"/,
- dokładność w pracy i właściwy stan radiostacji /błędy w ruchu, obsłudze sprzętu, maskowaniu radiostacji itp. nie mogą być wynikiem zaniedbania i lekceważenia obowiązków służbowych/;

c/ ogólnie:
- wygląd zewnętrzny /mycie się, golenie, higiena ciała, czystość ubioru, porządek w oporządzeniu własnym/,
- troskę o mienie skarbowe /broń, sprzęt techniczny i taborowy, konie, oporządzenie/ i własność ludności cywilnej /przeciwdziałanie powstawaniu szkód w drzewostanie, owocach i plonach rolnych/,
- ogólne poprawne zachowanie się wobec innych żołnierzy i ludności cywilnej.

5. Program szkolenia.

Cel, zakres i wskazówki do szkolenia poszczególnych przedmiotów zawiera rozdział B.

Czas przeznaczony na szkolenie i jego procentowy rozdział na poszczególne przedmioty określa tabela /zał. nr 1/. Tabela ta i dane zawarte w rozdziale B stanowią podstawę do opracowania indeksu lekcyjnego przez dowódcę kompanii szkolnej.

Tabela rozdziału czasu nosi charakter wytycznych orientacyjnych; drobne przesunięcia godzin między przedmiotami są dopuszczalne, pod warunkiem, że wyczerpany zostanie cały zakres z poszczególnych przedmiotów ujęty w programach szkolenia i że będą osiągnięte cele szkolenia.

6. Formy nauczania.

Przy szkoleniu kandydatów na podoficerów rezerwy należy stosować takie formy nauczania, które wyrabiają samodzielność, rozwijają pewność siebie i wiarę we własne siły oraz możliwości. Są to czynniki, które przede wszystkim muszą znamionować każdego podoficera łączności pracującego w polu niemal samodzielnie. Wobec tego przeważna część nauczania powinna polegać na tym, że uczniom nie komunikuje się gotowych wyników danej dziedziny wiedzy w formie wykładów, lub pogadanek, lecz powinno się dążyć do tego, aby przez odpowiednie naprowadzenie ich, zorganizowanie nauki umiejętne zadawanie pytań, uczniowie dochodzili do odpowiedzi właściwej lub rozwiązania zagadnienia technicznego drogą samodzielnej pracy myślowej, lub samodzielnego wykonania zadania. Rzeczą instruktora będzie ocenić odpowiedź lub pracę poszczególnych uczniów, omówić ją i dać dodatkowe objaśnienia. Taki sposób podejścia do uczniów wpływać będzie na stopniowe przygotowanie uczniów do dowodzenia od samego początku pobytu w kompanii szkolnej i tym samym szkolenie da niewątpliwie dobre wyniki. Należy pamiętać, że jeżeli w szkoleniu przeważa podawanie gotowych rozwiązań w formie wykładów i pogadanek, to wprawdzie

prowadzi ono również do opanowania nakazanych zakresów szkolenia, jednak wpływa ujemnie na wyrabianie cech dowódczych, tak koniecznych podoficerowi łączności, dając w rezultacie kandydatów bez inicjatywy, mało samodzielnych i bez autorytetu u podwładnych.

Rozdział B.

Program poszczególnych przedmiotów szkolenia.

I. Wyszkolenie ogólno wojskowe.

7. Wychowanie podoficera.

Wychowanie podoficera dzieli się na :
a/ wychowanie ogólne i obywatelskie,
b/ wychowanie żołnierskie.

a/ Wychowanie ogólne i obywatelskie.

C e l : Pogłębić i uzupełnić wiadomości ogólne nabyte przed przybyciem na kurs, rozwinąć zalety charakteru niezbędne przyszłym podoficerom.

Zakres: Wiadomości o Polsce współczesnej, ważniejsze zdarzenia z dziejów ojczystych, ze szczególnym uwzględnieniem okresu walk o odzyskanie niepodległości Państwa Polskiego. Omówienie wybitnych postaci bojowników o wolność z okresu pracy Marszałka Piłsudskiego na polu przygotowania, odzyskania i ugruntowania niepodległości Rzeczypospolitej /szczegółowy program podaje zbiór tematów do nauki obywatelskiej wydany przez W.I.N.O. - komunikat nr 11 § 9/.
Naczelny Wódz Marszałek Śmigły Rydz i jego rola w Państwie.

Wskazówki szczegółowe.

Do celu dążyć drogą pogadanek programowych i okolicznościowych. Uwypuklić w nich wybitne postacie z dziejów ojczystych, wykazywać cechy ich charakteru i poświęcenia w służbie dla Narodku i Państwa oraz podawać cechy jako przykład godny naśladowania. Każdą rocznicę obchodzoną uroczyście wykorzystać do krzewienia miłości Ojczyzny i wierności dla Niej. Prócz tego w pogadance okolicznościowej odbywanej raz na tydzień omówić ważniejsze zdarzenie historyczne, wyciągając z niego wnioski wychowawcze i podkreślając w niej te właściwości, które są pobudką do ofiarnej pracy dla dobra społeczeństwa polskiego i które są podłożem do samozaparcia i największych poświęceń jeśli chodzi o dobro najwyższe Ojczyzny. Te pogadanki będą środkiem do ustawicznego krzewienia i potęgowania miłości Ojczyzny, jako wewnętrznej właściwości każdego obywatela-żołnierza oraz źródłem wiary we własne siły. W tym też celu zwracać często uwagę uczniów na mocarstwowe stanowisko Polski, rozwój sił dynamicznych Narodu i potęgi polskiej armii.

W ciągu służby należy na każdym kroku uwypuklać konieczność pełnej lojalności, całkowitej gotowości wypełniania obowiązków przez wszystkich bez wyjątku obywateli oraz bezwzględnego tępienia najdrobniejszych objawów zaniedbywania swych obowiązków lub działania na szkodę państwa. Należy też zwracać uwagę na potrzebę służby wojskowej oraz wpływać na rozwój psychiki przyszłych podoficerów jako pionierów w pracy społecznej obywateli.

W ten sposób dążyć do rozwoju zalet charakteru i poczucia siły w oparciu o cały Naród - przyszłych podoficerów.

b/ Wychowanie żołnierskie.

C e l : Podnieść i rozwinąć znajomość przepisów służbowych wszczepioną uczniom w poprzednim szkoleniu. Wpoić zasady regulujące tok życia wewnętrznego wojska w koszarach we wszystkich okolicznościach - na szczeblu młodszego podoficera.

Zakres: Przepisy regulaminu służby wewnętrznej.
- Rola podoficera w wojsku w świetle obowiązujących przepisów i ustaw.
- Znajomość potrzebnych przepisów kodeksu wojskowego
- Znajomość przepisów i umiejętność zachowania się w różnych okolicznościach w związku z koniecznością zachowania tajemnicy wojskowej.

Wskazówki szczegółowe.

Do celu dążyć drogą właściwego zorganizowania toku służby wewnętrznej w pododdziale szkolnym, rygorystycznie stawianych wymogów w zakresie porządku wewnętrznego oraz przez pogadanki i wykłady objęte zakresem przedmiotu.

Dążyć należy do doskonałego praktycznego opanowania przepisów służby wewnętrznej i rzetelnego wykonywania wszystkich czynności oraz obowiązków. Wyrabiać w tym zakresie w życiu codziennym poczucie ważności służby i odpowiedzialności w czasie jej pełnienia. Wskazówki metodyczne zawiera "Instrukcja Wyszkolenia Wojsk Łączności. Cz. I. Zasady Ogólne".

8. Wychowanie fizyczne.

Cel i zakres : Jak instrukcja wychowania fizycznego.

Wskazówki szczegółowe:

W ramach godzin wychowania fizycznego należy w I okresie przygotować uczniów do pracy w charakterze przodowników w.f. drogą ćwiczeń i niezbędnych pogadanek dotyczących toku lekcyjnego i sposobu jej prowadzenia.

W II okresie uczniowie powinni prowadzić lekcje w.f. pod nadzorem instruktorów kadry stałej, którzy przed lekcją mają należycie przygotować przygotować uczniów, wyznaczonych do prowadzenia lekcji.

Do wychowania fizycznego w tym okresie należy tworzyć kilka równoległych grup ćwiczebnych, celem umożliwienia prowadzenia w.f. równocześnie większej ilości uczniów.

9. Wyszkolenie piesze.

C e l : Wydoskonalić postawę i sprężystość żołnierską. Opanować poruszenia zespołu stanowiącego obsługę radiostacji oraz chwyty bronią, dążąc do uzyskania pełnej mechanizacji ruchów. Wyuczyć uczniów prawidłowego wydawania komend i rozkazów w zakresie patrolu radio oraz prowadzenia pododdziału w życiu codziennym w garnizonie. Dać podstawy do instruowania poruszeń w szyku zwartym i luźnym oraz chwytów broni.

Zakres: Musztra bez broni i z bronią pojedyńczego strzelca i zespołu w zakresie wykonania i instruowania. Musztra zwarta i luźna. Wydawanie komend i rozkazów do poruszeń w szyku zwartym i luźnym oraz do wykonania chwytów bronią. Prowadzenie walki ogniowej patrolem i kilku patrolami w ramach ćwiczeń technicznych.

Wskazówki szczegółowe.

W I okresie należy początkowo wydoskonalić cały zakres wiadomości pod względem wykonania, w celu zgrania ze sobą uczniów pochodzących z różnych formacyj i wyrobienia spoistości oddziału. Następnie przystąpić do nauki instruowania

oraz podawania komend i rozkazów. Pod koniec każdej lekcji w której przerabiano instruowanie, podawanie komend i poruszenia w szyku luźnym, przerabiać kilka energicznych poruszeń i chwytów w szyku zwartym całą kompanią w celu przywrócenia zwartości oddziału. Część ćwiczeń należy przerabiać w pełnym oporządzeniu i maskach przeciwgazowych.

W II okresie musztrę w ramach zespołu prowadzą uczniowie pod nadzorem swoich drużynowych. W tym też okresie w związku z ćwiczeniami w terenie przerabiać z uczniami zachowanie się bojowe w pracy technicznej /w marszu i w czasie pracy radiostacji/.

Przez cały czas pobytu uczniów w pododdziale szkolnym należy stale zwracać uwagę na sposób ich wystąpienia, postawę i wykonanie poruszeń w różnych okolicznościach codziennego życia i niezwłocznie poprawiać dostrzeżone braki, co zapewni osiągnięcie należy-tego poziomu sprawności osobistej bez potrzeby przeznaczania specjalnego czasu na wyrabianie precyzji w postawie i poruszeniach.

10. Nauka o terenie.

C e l : Nauczyć orientowania się w terenie, czytania i posługiwania się mapą, sporządzania prostych szkiców i wykorzystania terenu w czasie marszu i pracy radiostacji.

Zakres: Podział terenu pod względem pokrycia i ukształtowania. Oznaczanie stron świata wszystkimi sposobami. Rozpoznawanie kształtów terenu z poziomic i czytanie wysokości. Wiadomości o mapie, planie i podziałkach. Obliczanie odległości w terenie na podstawie mapy. Odnajdywanie swego miejsca na mapie. Czytanie mapy polskiej 1:100.000 w zakresie potrzebnym podoficerowi, dowódcy radiostacji przy wykonywaniu zadań technicznych. Wykonywanie najprostszych szkiców w terenie i z mapy.

Wskazówki szczegółowe.-

Naukę rozpocząć od ćwiczeń w terenie o różnym pokryciu; w czasie ćwiczeń wykorzystując posiadane przez uczniów wiadomości ustalić pojęcia dla ukształtowania i pokrycia terenu oraz przerobić praktycznie odszukiwanie stron świata. W czasie tych ćwiczeń, przeprowadzić również ocenę wycinków terenu dla celów łączności, nawiązując do warunków w jakich praca radiostacyj powinna się odbywać w związku z koniecznością maskowania jej przed obserwacją naziemną i napowietrzną. Następnie przejść do nauki o mapie, rozpoczynając od szkicu sali wykładowej, na której prowadzone są zajęcia, poczym ustalić pojęcie podziałki na tym samym szkicu i wreszcie przejść do podziałki na mapie. W dalszym ciągu zapoznać uczniów ze znakami konwencjonalnymi ustalonymi dla pokrycia terenu w zakresie potrzebnym podoficerowi /komunikacje oraz niektóre przedmioty terenowe niezbędne do orientowania się/ oraz do sposobu czytania wysokości na mapie /poziomice, coty/ jak też do obliczania odległości w terenie na podstawie mapy i wyznaczania swego stanowiska na mapie. Wreszcie przejść do nauki sporządzania szkiców, rozpoczynając od szkicu sali i rozszerzając kolejno wymagania, od szkicu budynku i koszar do szkicu w terenie, przy czym szkice nie powinny zawierać zbyt wielu szczegółów lecz jedynie te, które mogą się przydać dowódcy radiostacji w polu.

Po odbyciu powyższego cyklu zajęć należy przejść do wycieczek zbiorowych pieszych i samochodowych, oraz do marszów od punktu do punktu według mapy lub sporządzonego przez uczniów szkicu z mapy.

Dalszy ciąg nauki o terenie i kreślenie szkiców połączeń należy przerabiać w ramach ćwiczeń w korespondencji na sieciach /w II okresie szkolenia/. W tym celu uczniowie muszą być zawsze zaopatrzeni w mapy terenu, na którym odbywają się ćwiczenia. Każde ćwiczenie powinno być omówione na podstawie mapy lub powiększonego szkicu z mapy /np. 1:100.000/.

11. Obrona przeciwlotnicza, przeciwgazowa i przeciwpancerna.

C e l : Nauczyć kandydatów na podoficerów rezerwy obrony przeciwlotniczej i przeciwpancernej oddziału - środkami biernymi, a przez to uodpornić ich moralnie przeciw działaniu lotnictwa i broni pancernych. Doskonalić w obronie przeciwgazowej, a zwłaszcza zbiorowej. Wyrobić przyzwyczajenia odnośnie konieczności maskowania radiostacyj i zabezpieczania ich przed zniszczeniem przez broń pancerną.

Zakres: Charakterystyka działania lotnictwa i broni pancernych. Sposoby zwalczenia. Alarmowanie, jako część służby dozorowania. Zachowanie się oddziału w alarmie, w czasie nalotu lotnictwa i uderzenia broni pancernych. Schrony lotnicze i punkty przeciwpancerne stałe i doraźne. Maskowanie pracy i urządzeń łączności. Zabezpieczanie urządzeń łączności przed bronią pancerną. Obrona przeciwgazowa zbiorowa i zwierząt.

Wskazówki szczegółowe:

Nauczanie przeprowadzać początkowo drogą pogadanek, ilustrowanych w miarę możności tablicami poglądowymi lub fotografiami, kładąc szczególny nacisk na maskowanie jako broń skuteczną przed lotnictwem oraz na możliwość zwalczania wozów pancernych środkami indywidualnymi /flaszki z benzyną, strzelanie do otworów obserwacyjnych/ i łatwość ukrycia się przed nią w związku z jej bardzo ograniczoną obserwacją. Również omówić zasady zachowania się małych oddziałów łączności w marszu, na postoju i w pracy technicznej z punktu widzenia obrony przeciwgazowej, jak również urządzanie schronów przeciwgazowych względnie pomieszczeń uszczelnionych.

Dalszy ciąg szkolenia w tym zakresie uwzględnić w ćwiczeniach w korespondencji na sieciach, stawiając na każdym kroku rygorystyczne wymagania odnośnie maskowania i zabezpieczenia urządzeń łączności, tak aby w końcowym rezultacie wyrobić w uczniach podświadome odruchy na każdą możliwość zdemaskowania lub niedziałania radiostacyj wskutek nieodpowiedniego ich zabezpieczenia.

12. Nauka dowodzenia.

Nauka dowodzenia obejmuje :
- służbę polową,
- zasady dysponowania na radiostacji.

a/ Służba polowa.

C e l : Wpoić uczniom zasady regulujące tok życia oddziałów w polu we wszystkich okolicznościach. Przysposobić ich do zachowania się bojowego oddziału /obsługi radiostacji/.

Zakres: Dowodzenie radiostacją w walce, na postoju i w marszu /w ramach plutonu i maszerując samodzielnie/. Organizacja zakwaterowania i ubezpieczenia. Służba na placówce i patrolu, zachowanie się szperaczy i wypatrywaczy. Bojowe zachowanie się jednostki w czasie pracy i obsługi stacji. Niezbędne wiadomości z zakresu za i wyładowania transportu wojskowego. Obowiązki komendanta wagonu.

Wskazówki szczegółowe.

Nauczanie prowadzić w formie ćwiczeń i pokazów z objaśnieniami. Przedmiot ten przerobić przed rozpoczęciem dowodzenia radiostacją przez uczniów, a następnie z chwilą rozpoczęcia nauki dowodzenia technicznego wplatać do ćwiczeń. Każdy domarsz do rejonu ćwiczeń powinien być wykorzystany do przerobienia jednego z fragmentów służby polowej. Ćwiczenia praktyczne w terenie, odbywane w II okresie szkolenia, muszą być tak organizowane, aby w każdym wypadku uczniowie doskonalili się w służbie polowej.

b/ Zasady dysponowania na radiostacji.

C e l : Przygotować uczniów do pełnienia funkcji dowódcy radiostacji.

Zakres: Ogólne zasady organizacji pracy. Zasady dysponowania radiostacją. Przeciętne normy wydajności pracy radiostacji. Obowiązki dowódcy radiostacji przed rozpoczęciem wykonywania zadania w czasie i po jego wykonaniu.
Ogólne omówienie obowiązków dowódcy i organizacji pracy w patrolu sygnalizacji świetlnej i patrolu łączności z lotnikiem.

Wskazówki szczegółowe.

Zakres przedmiotu wyczerpać w krótkich wprowadzających w zagadnienie pogadankach oraz ćwiczeniach aplikacyjnych prowadzonych na sali ewentualnie z pomocą stołu plastycznego, wykonanego z sytuacji na mapie, przy czym rozważać konkretne przykłady, żądając ścisłych i uzasadnionych odpowiedzi ustnych. Rozwiązania poszczególnych zagadnień podawać do wiadomości uczniów wraz ze szczegółowym uzasadnieniem. Przy okazji tych ćwiczeń sprawdzić znajomość czytania sytuacji z mapy.

13. Zasady gospodarki ogólnej.

C e l : Wpoić uczniom obowiązujące zasady gospodarki pieniężnej, żywnościowej i materiałowej w zakresie potrzebnym dowódcy radiostacji.

Zakres: Zespoły organizowane dla potrzeb gospodarczych w koszarach i na kwaterze, ułożenie oporządzenia, wyznaczanie służb, utrzymanie porządku, przeglądy porządku koszarowego i na kwaterach, komendant izby. Książka drużynowego, sposób prowadzenia. Konserwacja materiału uzbrojenia i czynności związane z naprawą broni. Przegląd broni. Reperacja i wymiana oporządzenia, postępowanie z bielizną, sposób wykonania przeglądu oporządzenia. Zaopatrzenie i wyżywienie żołnierza, niezbędne wiadomości z zakresu należności żywnościowych. Higiena i leczenie. Przekazywanie czynności dowódcy /radiostacji i zespołu zorganizowanego dla potrzeb gospodarczych/. Załatwianie spraw służbowych i prywatnych szeregowca. Dzienny program zajęć, odprawa instruktorska i gospodarcza.

Wskazówki szczegółowe.

Cel osiągnąć drogą pogadanek ilustrowanych przykładami. Zajęcia z tego przedmiotu zakończyć przed rozpoczęciem praktycznego dowodzenia przez uczniów, po czym winni oni kolejno spełniać czynności drużynowego. Cały tok życia wewnętrznego pododdziału szkolnego musi być oparty na zasadach ujętych w pogadankach tak, aby uczniowie mieli żywy przykład właściwego stosowania przepisów.

II. Wyszkolenie techniczne.

14. ka znamorsa.

C e l : Osiągnąć odpowiednie tempo w odbiorze i nadawaniu znaków morse'a umożliwiającego sprawną korespondencję na sieci radio.

Zakres: Odbiór znaków morsa w tempie 50 znaków na min. Zaś nadawanie w tempie 40 znaków na min.

Wskazówki szczegółowe.

Według instrukcji Łączn. 6 IV. 1933

Nakazane tempo odbioru i nadawania osiągnąć w I okresie szkolenia.

W II okresie doskonalić uczniów w uzyskanym tempie w czasie pracy na sieciach. Z końcem każdego miesiąca należy przeprowadzać egzamin z odbioru i nadawania znaków morsa.

Przy wystawianiu oceny z postępu ogólnego należy przyjąć średni stopień uzyskany z odbioru i nadawania znaków, przy czym oceniać według następujących wyników :

- bardzo dobry - 50 znaków z odbioru i 40 znaków w nadawaniu
- dobry - 40 " " " 30 " "
- dostateczny - 30 " " " 20 " "

15. uch radiowy.

W zakres tego przedmiotu wchodzą:

- znajomość przepisów ruchu radiowego,
- organizacja łączności w polu,
- organizacja wojska.

a/ Znajomość przepisów ruchu radiowego.

C e l : Przypomnieć uczniom sposób prowadzenia korespondencji i rozmów oraz zaznajomić z tokiem służby stacyjnej: przygotować do samodzielnego załatwiania korespondencji na stacjach N, wpoić w nich zasadę bezwzględnego poszanowania postanowień regulaminu ruchu radiowego.

Zakres: Według regulaminu ruchu radiowego, ze szczególnym uwzględnieniem postanowień dotyczących ruchu radiofonicznego.

Wskazówki szczegółowe.

Znajomości przepisów ruchu radiowego należy uczyć drogą ćwiczeń praktycznych w grupach ćwiczebnych przy skrzynkach korespondencyjnych a następnie przy radiostacjach. Unikać nużących wykładów w grupie przedmiotowej; natomiast przewidziany programem zakres lekcji przećwiczyć praktycznie i po opanowaniu czynności składających się na lekcję, zakończyć je zebraniem przećwiczonych elementów jednostkowych w pewną całość i podać do wiadomości uczniów. W ten sposób dążyć do stopniowego opanowywania zakresu przedmiotu-przez czynności i wiadomości proste do czynności i pojęć złożonych, od zasad regulaminu do konsekwencji stosowania jego postanowień w wykonaniu.

W czasie nauczania oprzeć się na współzależności zasad ruchu fonicznego do radiotelegraficznego i przyjąć za punkt wyjścia ruch foniczny, na zrozumieniu którego oprzeć wyjaśnienie i nauczanie ruchu radiotelegraficznego.

b/ Organizacja łączności w polu.

C e l : Zapoznać uczniów w zakresie potrzebnym podoficerom z organizacją i zadaniem oddziałów łączności w polu i wyrobić poczucie ważności i odpowiedzialności organów łączności, uwypuklić rolę radiotelegrafisty w polu,

Zakres: Organizacja oddziałów łączności w pułkach broni dywizji piechoty, brygady kaw. i w pozadywizyjnych formacjach broni /organizację oddz. łączn. w pozadyw. formacjach broni należy uwzględnić stosownie do tego jaka broń obesłała dany kurs/. Charakterystyka środków łączności i ich wydajność; Zasadnicze pojęcia z organizacji łączności w polu : ośrodek łączności, oś telefoniczna składnice meldunkowe. Organa łączności i ich odpowiedzialność. Kierunki nawiązywania łączności. Sposób organizowania łączności w różnych fazach boju i działaniach wojska. Organizacja łączności radiowej w polu. Radiowywiad i jego wpływ na działanie łączności radiowej i charakter korespondencji. Taktyczne użycie radia. Rozkazy łączności. Kreślenie i czytanie schematów połączeń.

Wskazówki szczegółowe.

Z podanym zakresem zapoznać uczniów w czasie wykładów i pogadanek oraz w czasie ćwiczeń w terenie. Ćwiczenia w terenie poprzedzać założeniami podawanymi do wiadomości uczniów oraz zakańczać omówieniem stosując ustalone pojęcia i podając zasady organizacji łączności. Uzasadnione rozbieżności od zasad motywować przekonywująco w zależności od warunków, które się złożyły na inne rozwiązanie.

Wszyscy uczniowie muszą się orientować w toczących się działaniach i w sieci radiotelegraficznej tak, by w każdej chwili wiedzieli z kim i jak mogą uzyskać połączenie.

Kreślenie schematów winno być wyraźne i zrozumiałe, zaś czytanie ich biegłe.

c/ Organizacja wojska.

C e l : Zaznajomić ogólnie z organizacją wojska, aby ułatwić uczniom orientację w obsłudze sieci radio.

Zakres: Bronie i służby, ich cel i zadanie. Organizacja pułku piechoty, kawalerii i artylerii. Organizacja wielkiej jednostki piechoty i kawalerii. Organizacja formacji, z której pochodzą uczniowie. Sztab dowództwa wielkiej jednostki piechoty. Organizacja kompanii łączności dyw. piech. Skróty taktyczne i oznaczenia dowództw.

Wskazówki szczegółowe.

Zakres przedmiotu wyczerpać drogą pogadanek i wykładów, nawiązując do wiadomości nabytych w czasie służby przed powołaniem do pododdziału szkolnego oraz rozszerzając zakres do poziomu koniecznego dla podoficerów. W czasie ćwiczeń w ruchu na sieci radio doskonalić uczniów w tym przedmiocie przez odpowiednie organizowanie sieci. W czasie ćwiczeń na sieci telefonicznej /zasady telefonii/ należy również doskonalić uczniów w organizacji. Abonentami central instalowanych na sieci ćwiczebnej powinny być nie tylko dowództwa formacyj, baonów itd. lecz również abonenci reprezentujący poszczególne komórki sztabu wielkiej jednostki, a przez odpowiedni dobór treści rozmów i fonogramów zapoznać ogólnie z zakresem pracy poszczególnych komórek sztabu w.j. W czasie pracy na sieci używać jak najczęściej skrótów taktycznych i żądać przy okazji zestawienia schematów połączeń. - właściwego znakowania dowódz

16.

Nauka o sprzęcie radiowym.

Na przedmiot nauki o sprzęcie radiowym składają się :
- elektrotechnika,
- radiotechnika,
- apartoznawstwo,
- konserwacja sprzętu.

Na te trzy dziedziny przewidziano w tabeli przedmiotów i procentowego podziału godzin wspólny procent czasu, celem umożliwienia wykonywania odpowiednich przesunięć czasu, w zależności od poziomu uczniów i ich pojętności. Naukę o aparatoznawstwie musi poprzedzić opanowanie elektrotechniki i radiotechniki.

a/ Elektrotechnika.

C e l : Wpoić wiadomości z elektrotechniki niezbędne dla przygotowania uczniów do zapoznania się z zasadami działania sprzętu radiowego oraz wyrobić umiejętność posługiwania się elektrycznymi przyrządami mierniczymi.

Zakres: Objawy elektryczności. Skutki dynamiczne, fizjologiczne, chemiczne, świetlne, cieplne i magnetyczne elektryczności /eksperymentalnie/.
Przewodnictwo. Elektryczność dodatnia i ujemna. Pojemność i kondensatory. Napięcie i prąd. Ogniwo galwaniczne. Jednostka napięcia. Pojęcie o akumulatorach. Obwód elektryczny. Opór i jednostka oporu. Natężenie i jednostka natężenia. Prawo Ohma. Zwarcia. Załączanie amperomierza i woltomierza. Łączenie ogniw.
Magnes i jego właściwości. Linie sił pola magnetycznego. Linie sił pola magnetycznego przewodnika z prądem. Elektromagnes. Zasada działania prądnic i elektromotorów. Prąd zmienny. Kondensator w obwodzie prądu zmiennego. Indukcja i transformatory. Samoindukcja, cewka. Zasada działania telefonu. Przyrządy miernicze, amperomierz i woltomierz magnetyczny, amperomierz cieplny.

Wskazówki szczegółowe.

Nauczanie tego przedmiotu przeprowadzać głównie sposobem ćwiczeń praktycznych, to znaczy, że instruktor, którym winien być bardzo doświadczony oficer, nie komunikuje uczniom gotowych wyników z dziedziny praw o elektryczności w formie wykładów lub pogadanek, lecz winien dążyć do tego, żeby przez planowe wywoływanie zjawisk na przyrządach, naprowadzanie i umiejętne zadawanie pytań, dojść do wyświetlenia i samodzielnego zrozumienia podstawowych zasad, które rządzą elektrycznością. Trzeba bowiem pamiętać, że od stopnia zrozumienia reguł rządzących elektrycznością zależy stopień opanowania znajomości działania sprzętu.

W czasie nauczania wystrzegać się używania schematów i rysunków.

Prawo Ohma wyjaśnić poglądowo bez podawania wzoru. Przerabiając zasadę działania telefonu, należy wpoić w uczniów wszystkie przyczyny i skutki nie tylko w obwodzie pierwotnym, ale też i wtórnym; ten dział nauczania będzie punktem wyjścia nie tylko do znajomości sprzętu radiotelegraficznego, ale też do zasad telefonii.

b/ Radiotechnika.

C e l : Dać podstawy do zrozumienia działania sprzętu radiowego typu N.

Zakres: Znaczenie i zasada radiokomunikacji. Prąd szybkozmienny; promieniowanie. Fala elektromagnetyczna. Fala gasnąca, ciągła i modulowana. Zamknięty obwód drgań. Zmiana okresu drgań. Falomierz. Zasadniczy układ nadajnika i odbiornika. Rezonans napięć i prądów. Obwody sprzężone. Typy sprzężenia. Współczynnik sprzężności. Częstotliwości rezonansowe sprzężenia. Ekranowanie. Otwarty obwód drgań. Antena prostolinijna i symetryczna. Długość fali własnej i jej zmiana. Wysokość skuteczna. Moc promieniowania. Powstawanie i rozchodzenie się fal elektromagnetycznych. Falą przyziemna i fala przestrzenna. Zasada odbioru. Prostowniki, odbiorniki detektorowe. Znaczenie obwodu wtórnego. Selektyw-

ność i czułość w odbiornikach.Zasada działania lampy dwuelektrodowej.Rodzaje prostowników.Filtry.Lampa trójelektrodowa i wielosiatkowa.Działanie wzmacniające lampy.Stopnie wzmacniania.Lampa katodowa jako detektor.Detekcja siatkowa i anodowa.Detekcja fal modulowanych i fal ciągłych.Odbiór metodą dudnień,Działanie generacyjne lampy.Heterodyna i autodyna.Odbiornik reakcyjny.Superheterodyna.Generator samowzbudny Sprawność generatora.Regulacja i zasilanie generatora lampowego.Typowe układy generatora.Neutralizacja nadajników.Radiofonia.Modulacja siatkowa i anodowa.Stabilizacja częstotliwości metodą elektryczną i kwarcową.

Wskazówki szczegółowe.

Zakres opanowywać stopniowo,stosując w dalszym ciągu te same formy nauczania,które zostały opisane przy nauce o elektryczności tj,przez planowe wywoływanie zjawisk,dążyć do ich wyświetlania w czasie ćwiczeń praktycznych.Unikać przerabiania małoznaczących szczegółów,natomiast zjawiska skomplikowane i nie dające się wyświetlić w prostej formie na przyrządach,podawać uczniom w postaci gotowych rozwiązań. W czasie ćwiczeń i pogadanek unikać schematów i kreślenia rysunków; w ten sposób wprowadzać stopniowo uczniów do poznawania części składowych radiostacji i ułatwiać im koncentrowanie zasobu wiadomości praktycznych koniecznych do zrozumienia działania sprzętu "N".

c/ Aparatoznawstwo.

C e l : Zapoznać dokładnie z działaniem i obsługą radiostacyj typu "N" oraz ich naprawą w zakresie dopuszczalnym w formacji.

Zakres: Stacje typu "N" według instrukcji o tych stacjach ze szczególnym uwzględnieniem znajomości nadajnika i odbiornika,Badanie nadajnika i odbiornika środkami stacyjnymi.Odszukiwanie i usuwanie uszkodzeń,dopuszczalne w formacji.

Wskazówki szczegółowe.

Wskazany zakres opanować organizując pokazy i ćwiczenia w grupach ćwiczebnych o składzie zbliżonym do etatowego składu obsługi radiostacji,aby możliwie przy jednej stacji znalazła się ograniczona i niewielka ilość uczniów.Z zakresem przedmiotu zapoznawać uczniów z punktu widzenia obsługi i wykorzystania sprzętu,pamiętając o współzależności postępu nauczania aparatoznawstwa z postępem przyswajania sobie przez uczniów zjawisk elektrycznych i zasad działania części składowych radiostacji.

Przy szkoleniu zwrócić uwagę na praktyczne opanowanie sprzętu,sprawdzenie i uruchomienie oraz na zrozumienie zasad działania.Pamięci uczniów nie należy przeciążać szczegółami nieistotnymi.

d/ Konserwacja sprzętu radio.

C e l : Zapoznać uczniów z wiadomościami niezbędnymi do utrzymania sprzętu w stałej gotowości do pracy.Wpoić konieczność należytego obchodzenia się ze sprzętem i jego poszanowania.

Zakres: Konserwacja sprzętu radio w warunkach pokojowych i polowych według odnośnych przepisów służbowych.

Wskazówki szczegółowe.
Naukę prowadzić praktycznie z odpowiednim sprzętem. Zasady należytego opakowania, ładowania oraz transportu powinny być przestrzegane przy każdej sposobności. Przerobić również ćwiczenie za i wyładowcze w ramach plutonu łączności p.r.w.

17. Zasady telefonu.

C e l : Zapoznać uczniów encyklopedycznie ze sprzętem telefonicznym, jego wykorzystaniem i obsługą w stopniu umożliwiającym im samodzielną budowę krótkich połączeń telefonicznych, uruchomienie i obsługę małej stacji.

Zakres: Aparat telefoniczny, łącznica telefoniczna polowa na 6 poł.; uruchomienie i obsługa aparatu i łącznicy polowej. Ruch telefoniczny w zakresie prowadzenia rozmów, obsługi stacji i przekazywania fonogramów. Budowa krótkich linij polowych i urządzenie małych stacyj.

Wskazówki szczegółowe.
Szkolenie prowadzić praktycznie, kładąc szczególną uwagę na te wiadomości z telefonu, które radiotelegrafistom są niezbędne przy pełnieniu funkcji dowódcy radiostacji, wyposażonej dodatkowo w stację telefoniczną lub też niezbędne dowódcy radiostacji w razie konieczności porozumienia się z inną radiostacją na istniejącej sieci telefonicznej.

18. Pomocnicze środki łączności.

W zakres przedmiotu pomocniczych środków łączności wchodzą :
- łączność z lotnikiem,
- pozostałe środki łączności.

a/Łączność z lotnikiem.

C e l i zakres : Zapoznać ogólnie z całokształtem współpracy lotnika z ziemią, sprzętem placówki łączności z lotnikiem i jego obsługą. Zwrócić uwagę na rozpoznawanie znaków tożsamości lotnika i prawidłową obsługę płacht i przekazywacza.

Wskazówki szczegółowe.
Cel osiągnąć drogą ćwiczeń organizowanych z udziałem lotnika. Zwracać uwagę na właściwy wybór miejsca na placówkę łączności z lotnikiem i odpowiednie wykładania płacht tożsamości /dobór tła/.

b/Pozostałe środki łączności.

C e l : Zapoznać ogólnie z obsługą i użyciem wszystkich pozostałych środków łączności obsługiwanych przez oddziały łączności p.r.w.

Zakres:
- Gońcy,
- gołębie pocztowe,
- psy meldunkowe,
- środki dźwiękowe i wzrokowe /syreny, trąbki, gwizdki/, rakiety, dymy itp./.

Wskazówki szczegółowe.
Zakres opanować, organizując ćwiczenia i pokazy poprzedzane krótkimi pogadankami wprowadzającymi. Wymagać dokładnej znajomości użycia tych środków łączności w różnych położeniach bojowych.

19. Nauka o koniu i sprzęcie taborowym.

C e l : Dać potrzebne wiadomości o koniu, uprzęży i sprzęcie taborowym, aby uczniowie nabrali pełnej świadomości o potrzebie pielęgnacji koni i konserwacji sprzętu taborowego. Zapoznać ze służbą stajenną.

Zakres: Obchodzenie się z koniem, czyszczenie, pielęgnacja nóg

i kopyt,karmienie i pojenie.Najważniejsze wiadomości o kuciu /rozpoznawanie konieczności kucia/.Choroby koni, postępowanie z końmi chorymi.Przeglądy koni.Znajomość biedki i taczanki radiostacji,maksymalnego jej obciążenia.Znajomość uprzęży.Konserwacja biedki,taczanki i uprzęży,Zapobieganie powstawaniu większych uszkodzeń w sprzęcie taborowym i uprzęży.Służba stajenna.Obowiązki podoficera stajennego.

Wskazówki szczegółowe.

Naukę prowadzić według instrukcji taborowej.Zakres przedmiotu wyczerpać o ile możności praktycznie oraz organizując odpowiednie pokazy.Każdy uczeń powinien przynajmniej raz prowadzić biedkę i taczankę stacyjną oraz kilka razy przejść praktycznie /w godzinach pozaprogramowych/ pielęgnację konia /czyszczenie,pojenie,furażowanie/,zaprzęganie konia do biedki i taczanki oraz służbę stajenną.W pogadankach oraz w czasie ćwiczeń zwracać uczniom stale uwagę na konieczność zapobiegania powstawaniu większych uszkodzeń w sprzęcie taborowym i uprzęży dążąc do utrwalenia zasady natychmiastowego usuwania drobnych uszkodzeń,a nie dopiero po ich zwiększeniu się.

Poza tym w czasie ćwiczeń w terenie zwracać zawsze uwagę na konieczność pojenia i furażowania koni w odpowiednim czasie, nieraz przerywając ćwiczenia na okres furażowania.

20.
Służba informacyjna.

Na służbę informacyjną składa się :
- podsłuch jako źródło wiadomości o nieprzyjacielu,oraz obrona własnej tajemnicy,
- szyfrowanie.

a/Podsłuch jako źródło wiadomości o nplu.

C e l : Zapoznać uczniów z prowadzeniem podsłuchu jako źródłem wiadomości o nieprzyjacielu i sposobami zabezpieczenia się przed nim.Zaznajomić z przepisami o ochronie tajemnicy wojskowej z uwzględnieniem prac radiotelegrafisty.

Zakres : Cel i rodzaje wywiadu npla i przeciwdziałanie jemu. Podsłuch techniczny linij telefonicznych /włączanie się do linij stałych i polowych,podsłuchiwanie rozmów,maskowanie odgałęzień liniowych dla celów podsłuchu,podsłuch linij telefonicznych prowadzony przy pomocy odbiorników radiowych/ i przeciwdziałanie /obrona techniczna przed podsłuchem,budowa linij w strefie przyfrontowej,dyscyplina rozmów,kontrola własnej służby łączności,maskowanie/.Radiowywiad i jego wpływ na działanie łączności radiowej i charakter korespondencji.Podsłuch radio i goniometria oraz sposoby przeciwdziałania im.Dywersja ogólna i radiowa oraz środki zaradcze.Ochrona tajemnicy wojskowej,przeciwdziałanie wywiadu państw obcych w czasie pokoju i wojny.Zdrada państwa i kara za zdradę.Przestępstwa polityczne i przestępstwa zagrażające porządkowi wewnętrznemu państwa.Nastrój pesymistyczny,jego szkodliwość w czasie pokoju i wojny.Stronnictwa i organizacje wywrotowe w służbie wrogów państwa.Udział członków organizacyj wywrotowych w szpiegostwie wojskowym i dywersji,komunistyczna akcja wywrotowa.Ogniska inspiracyj komunistycznych i subwencyj na szpiegostwo i dywersje. Zdobywanie wiadomości podczas wojny.Rozpoznanie,jeńcy i zbiegowie,polegli i materiał bojowy znaleziony na polu walki.

Wskazówki szczegółowe.

Zakres wyczerpać w pogadankach,podając przykłady historycz

ne, w których uwypuklić należycie szkody i korzyści, jakie osiągnięto z odpowiedniego zorganizowania i wykorzystania podsłuchu i wiadomości uzyskane od wywiadu. Niezależnie od pogadanek organizowanych w ramach tego przedmiotu, należy często zwracać uwagę uczniów w pogadankach okolicznościowych na źródła, którymi mogą wyciekać wiadomości, stanowiące pierwszorzędną wartość dla obrony państwa.

b/ Szyfrowanie.

C e l : Zapoznać ogólnie z zasadami szyfrowania i deszyfrowania.

Zakres: Sposoby szyfrowania i deszyfrowania /ogólnie/. Szyfrowanie maszynowe /ogólnie/. Szyfrowanie miejscowości. Kody bojowe.

Wskazówki szczegółowe.

Zakres wyczerpać w dwóch do trzech pogadankach. W czasie ćwiczeń praktycznych w terenie używać często kodów bojowych oraz grup cyfrowych na oznaczenie miejscowości.

21. Ćwiczenia w korespondencji na sieciach i obsługa radiostacji.

C e l : Wyszkolić dowódców radiostacyj i pogłębić wyszkolenie techniczne. Zapoznać ogólnie ze współdziałaniem i i wykorzystaniem wszystkich środków łączności.

Zakres: Musztra stacyjna i stawianie stacyj "N" w różnych warunkach terenowych. Organizacja łączności w marszu ubezpieczonym, boju spotkaniowym, natarciu, obronie stałej i opóźnianiu, ze szczególnym uwzględnieniem łączności radiowej /z przełożonym, podwładnymi i sąsiadami/. Ćwiczenia z podsłuchu. Ćwiczenia na sieciach otwartych i zamkniętych - dwu, trzy i czterostacyjnych - kluczowaniem i na mikrofon, oraz z uwzględnieniem korespondencji z lotnikiem.

Wskazówki szczegółowe.

W ramach tego przedmiotu przerobić praktycznie musztrę stacyjną i ustawienia stacji w różnych warunkach. Każde ćwiczenie w terenie musi być należycie zorganizowane i wyposażone, aby uczniów zachęcić do ćwiczeń w terenie, a nie odstraszać /odpoczynki, lepsza i na czas wydana strawa itp./. Ćwiczenie rozpoczynać od wprowadzenia ucznia w sytuację, wskazania celu ćwiczenia i podania przebiegu /o ile to leży w intencji kierownika ćwiczenia/, zaś kończyć omówieniem z pomocą powiększonego szkicu i podaniem wszystkich szczegółów wykonania, które zostały ocenione jako dobre oraz wytknięciem wszelkich błędów. Na dowódców radiostacyj wyznaczać uczniów, którzy powinni pracować pod nadzorem instruktorów. Instruktorzy poza tym powinni występować w roli rozjemców, mających za zadanie oprócz zbierania elementów wskazanych przez kierownika ćwiczenia, również dyktować obsługom radiostacyj odpowiednie warunki bojowe, w celu przyzwyczajenia uczniów do pracy, w warunkach zbliżonych do wojennych. W ćwiczeniach zwracać uwagę na maskowanie stacji i jej ruchów. Stale podkreślać, że dowódca radiostacji powinien być przede wszystkim dobrym organizatorem pracy, a tylko w razie istotnej potrzeby wykonawcą.

Przynajmniej połowa ćwiczeń musi być wykonywana w nocy. Ćwiczenia dzienno-nocne powinny być organizowane w ten sposób, aby domarsze i przemarsze trwały w ciemności zaś obsługa radiostacji i korespondencja - za dnia.

W czasie pracy na sieciach wyznaczać zawsze jedną

stację podsłuchową celem kontrolowania dyscypliny ruchu, pole-
cając meldowanie sobie o każdym nawet drobnym uchybieniu w dy
cyplinie ruchu. Uchybienia w dyscyplinie ruchu przykładnie ka-
rać.

Zwrócić uwagę, aby ćwiczenia były stopniowane zakresem i wysiłkami fizycznymi.-

oooooOOOooooo

TABELA PRZEDMIOTÓW I PROCENTOWY PODZIAŁ CZASU

dla kursu podof.rezerwy radiotelegrafistów p.r.w. w kadrze komp. szkolnej

Wyszkolenie	Lp.	Przedmiot		I okres procent godzin	II okres procent godzin	Współczynnik
I. Ogólno-wojskowe	1	Wychowanie podoficera	Ogólne i obywatelskie	5		3
			Żołnierskie	4		3
	2	Wychowanie fizyczne		3	3	2
	3	Wyszkolenie piesze		5	5	2
	4	Nauka o terenie		4		4
	5	Obrona p/lotnicza i p/pacerna		2		2
	6	Nauka dowodzenia	Służba polowa	2	10	2
			Zasady dysp.na stacji radio	-		4
	7	Zasady gospodarki ogólnej		2		1
II. Techniczne.	8	Nauka znaków morse		12	10	5
	9	Ruch radiowy	Znajomość przepisów	13	5	5
			Organizacja łączn. w polu		6	4
			Organizacja wojska	2		2
	10	Nauka o sprzęcie radiowym	Elektrotechnika	23		3
			Radiotechnika			3
			Aparatoznawstwo			5
	11		Konserwacja sprzętu radio			
	11	Zasady telefonii		4		2
	12	Pomocnicze środki łączności	Łączność z lotnikiem	2		3
			Pozostałe środki łączności	1		1
	13	Nauka o koniu i sprzęcie taborowym x/		3		2
	14	Służba informacyjna	Podsłuch	1		2
			Szyfrowanie	1		2
	15	Ćwiczenia w korespondencji na sieciach i obsługa radiostacji		11	61	5
		Ogółem		100	100	

Uwaga:

x/ Przedmiot ten przerabiać tylko z uczniami tych rodzajów broni, które jako środki lokomocji posiadają wozy z końmi /piechota, kawaleria i artyleria za wyjątkiem d.a.pl., p.a.n. i p.a.m./.-

INSTRUKCJA SZKOLENIA KANDYDATÓW NA PODOFICERÓW REZERWY ŁĄCZNOŚCI POSZCZEGÓLNYCH RODZAJÓW WOJSKA.

Część IV.

Szkolenie kandydatów na podoficerów rezerwy radiomechaników.

Warszawa, 1938

Spis rzeczy

Rozdział A.
Postanowienia ogólne

§ 1. Cel szkolenia . . . . . str. 1
2. Czas szkolenia . . . . . " 1
3. Podział na okresy . . . . . " 2
4. Charakterystyka poszczególnych okresów . . . " 2
5. Program szkolenia . . . . . " 3
6. Forma nauczania . . . . . " 3

Rozdział B.
Program poszczególnych przedmiotów szkolenia.

7. Wychowanie podoficera . . . . . " 4
8. Wychowanie fizyczne . . . . . " 5
9. Wyszkolenie piesze . . . . . " 5
10. Nauka o terenie . . . . . " 6
11. Obrona przeciwlotnicza, przeciwgazowa i przeciwpancerna . . . . . " 6
12. Nauka organizacji pracy w polu . . . . . " 7
13. Odbiór słuchowy . . . . . " 7
14. Nauka o sprzęcie radiowym . . . . . " 9
15. Zasady telefonii . . . . . " 9
16. Ruch radiowy . . . . . " 11
17. Pomocnicze środki łączności . . . . . " 11
18. Właściwości materiałów używanych w radiotechnice . . . . . " 13
19. Prace warsztatowe . . . . . " 16
20. Maszyny elektryczne . . . . . " 17
21. Opakowanie, transport i konserwacja sprzętu radiowego . . . . . " 18
22. Ćwiczenia praktyczne . . . . . " 18

-:::::::::-

SZKOLENIE KANDYDATÓW NA PODOFICERÓW REZERWY RADIOMECHANIKÓW

Część IV.

Rozdział A.

Postanowienia ogólne.

1. Cel szkolenia. Celem szkolenia kandydatów na podoficerów rezerwy radiomechaników p.r.w. jest przygotowanie specjalistów do pełnienia funkcji radiomechaników w pododdziałach lotnictwa i broni pancernych zdolnych samodzielnie uruchomić, obsłużyć i przeprowadzać naprawę sprzętu radiowego, stanowiącego wyposażenie tych formacyj.

2. Czas szkolenia. Szkolenie kandydatów na podoficerów rezerwy radiomechaników poprzedza szkolenie w zakresie szeregowca radiotelegrafisty w plutonie łączności formacji. Nieodbycie pełnego zakresu szkoły szeregowca radiotelegrafisty lub poważniejsze skrócenie czasu trwania tego szkolenia może utrudnić ukończenie kursu dla kandydatów na podoficerów rezerwy.

Szkolenie odbywa się na trzymiesięcznym kursie jesiennym od 23.IX. - 20.XII.k.r.

Ilość dni szkolnych /programowych/ w tygodniu należy tak skalkulować aby każdy z uczniów odbył pięć dni szkolenia po 7 godzin.

Wszystkie soboty oraz pozostały czas jest przeznaczony na :

- czyszczenie broni, porządkowanie rejonu zakwaterowania, konserwację sprzętu, przeglądy broni i sprzętu,
- zajęcia oświatowe, ogólne /praca świetlicowa i pogadanki okolicznościowe/,
- ewentualną służbę wartowniczą,
- odbiór słuchowy,
- gry i zabawy ruchowe,
- repetycje,
- naukę własną.

Ponadto w okresie letnim, w miarę posiadania warunków należy w godzinach poza programem przejść naukę pływania.

We wszystkie soboty /do południa/, a w innych dniach w godzinach poza normalnym programem szkolenia powinny być organizowane zajęcia z udziałem kadry stałej dla tych uczniów, którzy z jakichkolwiek bądź powodów opuścili programowe zajęcia lub z braku zdolności nie mogli opanować programu danego tygodnia.

3. Podział na okresy. Czas szkolenia kandydatów na podoficerów rezerwy radiomechaników dzieli się na dwa okresy :

I okres - podstawowe wyszkolenie podoficera radiomechanika.
II okres - szkolenie praktyczne.

Okres I trwa około 9 tygodni /70% czasu szkolenia/, zaś okres II trwa około 4 tygodni /30% czasu szkolenia/.

4.
Charakterystyka poszczególnych okresów.

Celem szkolenia w I okresie jest :

a/ wpojenie podstawowych wiadomości z zakresu elektrotechniki, radiotechniki, aparatoznawstwa, właściwości materiałów używanych do produkcji radiostacyj oraz rzemiosł,

b/ podtrzymanie nabytych dotychczas wiadomości jako radiotelegrafisty,

c/ opanowanie przedmiotów ogólno-wojskowych potrzebnych podoficerowi rezerwy,

d/ wyrobienie umiejętności rozpoznawania, drobnej naprawy i konserwacji radiostacyj lotniczych i broni pancernych w zakresie ustalonym przepisami.

Celem szkolenia w II okresie jest ugruntowanie i praktyczne stosowanie wiadomości i umiejętności nabytych w I okresie ze szczególnym uwzględnieniem naprawy i konserwacji sprzętu.

Umiejętność stosowania nabytych przez uczniów wiadomości w praktyce oraz rozwój ich zdolności kierowniczych należy obserwować w każdym ćwiczeniu, ażeby zdobyć materiał do ostatecznej kwalifikacji przy zakończeniu kursów.

W czasie ćwiczeń praktycznych zarówno w koszarach, jak i w terenie należy zwrócić uwagę na zachowanie się uczniów :

a/ jako kandydatów na podofic. radiomechaników :

na nabycie umiejętności :

- szybkiego określania przyczyn wadliwego działania lub zupełnego niedziałania sprzętu radiowego, stanowiącego wyposażenie formacji,
- usuwania przyczyn wadliwego działania lub zupełnego niedziałania tego sprzętu radiowego /przeprowadzenie napraw sprzętu/ w zakresie ustalonym przepisami,
- konserwacji, opakowania i magazynowania sprzętu,
- objaśnienia przyczyn wadliwego działania lub zupełnego niedziałania sprzętu oraz na umiejętności podawania sposobów konserwacji, opakowania i magazynowania sprzętu radiowego, stanowiącego wyposażenie formacji.

b/ jako wykonawców :

- dyscyplinę wyrażającą się chętnym i natychmiastowym wykonaniem rozkazów przełożonego oraz swego kolegi, to ostatnie bez wdawania się w krytykę rozkazów przy wykonaniu /robienie "po swojemu"/,
- dokładność w pracy i właściwy stan radiostacji /niedołożyta konserwacja, niedopowiednie przygotowanie radiostacji do pracy, błędy w ruchu lub w obsłudze, maskowaniu radiostacji itp. nie mogą być wynikiem zaniedbania i lekceważenia obowiązków służbowych/;

c/ ogólnie :

- wygląd zewnętrzny /mycie się, golenie, higiena ciała, czystość ubioru, porządek w oporządzeniu własnym/,
- troskę o mienie skarbowe /broń, sprzęt techniczny, oporządzenie/ i własność ludności cywilnej /przeciwdziałanie powstawaniu szkód w drzewostanie, owocach i plonach rolnych/,
- ogólne poprawne zachowanie się wobec innych żołnierzy i ludności cywilnej.

5.
Program szkolenia.

Cel, zakres i wskazówki do szkolenia poszczególnych przedmiotów zawiera rozdział B.

Czas przeznaczony na szkolenie i jego procentowy

rozdział na poszczególne przedmioty określa tabela /załącznik nr 1/. Tabela ta i dane zawarte w rozdziale B stanowią podstawę do opracowania indeksu lekcyjnego przez dowódcę kompanii szkolnej.

Tabela rozdziału czasu nosi charakter wytycznych orientacyjnych; drobne przesunięcia godzin między przedmiotami są dopuszczalne, pod warunkiem, że wyczerpany zostanie cały zakres z poszczególnych przedmiotów ujęty w programach szkolenia i że będą osiągnięte cele szkolenia.

6. Forma nauczania.

Przy szkoleniu kandydatów na podoficerów rezerwy radiomechaników należy stosować takie formy nauczania, które wyrabiają samodzielność, rozwijają pewność siebie i wiarę we własne siły oraz możliwości. Są to czynniki, które przede wszystkim muszą znamionować każdego radiomechanika zdolnego do pracy niemal samodzielnej. Wobec tego przeważna część nauczania powinna polegać na tym, że uczniom nie komunikuje się gotowych wyników danej dziedziny wiedzy w formie wykładów lub pogadanek, lecz powinno się dążyć do wpajania umiejętności rozwiązywania zagadnień technicznych drogą samodzielnej pracy myślowej lub samodzielnego wykonania zadania przez odpowiednie naprowadzenie uczniów, zorganizowanie nauki i umiejętne zadawanie pytań. Rzeczą instruktora będzie ocenić odpowiedź lub pracę poszczególnych uczniów, omówić ją i dać dodatkowe objaśnienia. Taki sposób podejścia do uczniów wpływać będzie na stopniowe przygotowanie ich do roli samodzielnie pracującego radiomechanika od samego początku pobytu w kompanii szkolnej i tym samym szkolenie da niewątpliwie dobre wyniki. Należy pamiętać, że jeżeli w szkoleniu przeważa podawanie gotowych rozwiązań w formie wykładów i pogadanek, to wprawdzie prowadzi ono również do opanowania nakazanych zakresów szkolenia, jednak wpływa ujemnie na wyrabianie samodzielności, tak koniecznej radiomechanikowi, dając w rezultacie kandydatów bez inicjatywy, bez autorytetu u podwładnych.

R o z d z i a ł B.

Program poszczególnych przedmiotów szkolenia.

I. Wyszkolenie ogólno-wojskowe.

7. Wychowanie podoficera.

Wychowanie podoficera dzieli się na :

a/ wychowanie ogólne i obywatelskie,

b/ wychowanie żołnierskie.

a/ Wychowanie ogólne i obywatelskie:

C e l : Pogłębić i uzupełnić wiadomości ogólne nabyte przed przybyciem na kurs, rozwinąć zalety charakteru niezbędne przyszłym podoficerom.

Zakres: Wiadomości o Polsce współczesnej, ważniejsze zdarzenia z dziejów ojczystych ze szczególnym uwzględnieniem okresu walk o odzyskanie niepodległości państwa polskiego. Omówienie wybitnych postaci bojowników o wolność z okresu pracy Marszałka Piłsudskiego na polu przygotowania, odzyskania i ugruntowania niepodległości Rzeczypospolitej. /Szczegółowy program podaje komunikat nr 11 W.I.N.O. - § 9/.

Naczelny Wódz Marszałek Śmigły Rydz i jego rola w Państwie.

Wskazówki szczegółowe.

Do celu dążyć drogą pogadanek programowych i okolicznościowych. Uwypuklić w nich wybitne postacie z dziejów ojczystych Wykazywać cechy ich charakteru i poświęcenia w służbie dla Narodu i Państwa oraz podawać te cechy jako przykład godny naśladowania. Każdą rocznicę obchodzoną uroczyście wykorzystać do krzewienia miłości Ojczyzny i wierności dla Niej. Prócz tego w pogadance okolicznościowej odbywanej raz na tydzień omówić ważniejsze zdarzenie historyczne, wyciągając z niego wnioski wychowawcze i podkreślając w pogadance te właściwości, które są pobudką do ofiarnej pracy dla dobra społeczeństwa polskiego i które są podłożem do samozaparcia i największych poświęceń jeśli chodzi o dobro najwyższe Ojczyzny. Te pogadanki będą środkiem do ustawicznego krzewienia i potęgowania miłości Ojczyzny jako wewnętrznej właściwości każdego obywatela-żołnierza, oraz źródłem wiary we własne siły. W tym też celu zwracać często uwagę uczniów na mocarstwowe stanowisko Polski, rozwój sił dynamicznych Narodu i potęgi polskiej armii.

W ciągu służby należy na każdym kroku uwypuklać konieczność pełnej lojalności, całkowitej gotowości wypełniania obowiązków przez wszystkich bez wyjątku obywateli oraz bezwzględnego tępienia najdrobniejszych objawów zaniedbywania swych obowiązków lub działania na szkodę państwa. Należy też zwracać uwagę na potrzebę służby wojskowej oraz wpływać na rozwój psychiki przyszłych podoficerów jako pionierów w pracy społecznej obywateli.

W ten sposób dążyć do rozwoju zalet charakteru i poczucia siły w oparciu o cały Naród - przyszłych podoficerów.

b/ Wychowanie żołnierskie.

C e l : Podnieść i rozwinąć znajomość przepisów służbowych wszczepioną uczniom w poprzednim szkoleniu. Wpoić zasady regulujące tok życia wewnętrznego wojska w koszarach we wszystkich okolicznościach - na szczeblu młodszego podoficera.

Zakres:
- Przepisy regulaminu służby wewnętrznej.
- Rola podoficera w wojsku w świetle obowiązujących przepisów i ustaw.
- Znajomość potrzebnych przepisów kodeksu wojskowego.
- Znajomość przepisów i umiejętność zachowania się w różnych okolicznościach w związku z koniecznością zachowania tajemnicy wojskowej.

Wskazówki szczegółowe.

Do celu dążyć drogą właściwego zorganizowania toku służby wewnętrznej w pododdziale szkolnym, rygorystycznie stawianych wymogów w zakresie porządku wewnętrznego oraz przez pogadanki i wykłady obejmujące zakres przedmiotu.

Dążyć należy do doskonałego praktycznego opanowania przepisów służby wewnętrznej i rzetelnego wykonywania wszystkich czynności oraz obowiązków. Wyrabiać w tym zakresie w życiu codziennym poczucia ważności służby i odpowiedzialności w czasie jej pełnienia. Wskazówki metodyczne zawiera "Instrukcja wyszkolenia wojsk łączności. Cz.I. Zasady Ogólne".

8. Wychowanie fizyczne.

Cel i zakres : - Jak instrukcja wychowania fizycznego.

Wskazówki szczegółowe.

W ramach godzin przeznaczonych na wychowanie fizyczne należy w I okresie przygotować uczniów do pracy w charakterze przodowników w.f., drogą ćwiczeń i niezbędnych pogadanek, dotyczących toku lekcyjnego i sposobu jej prowadzenia.

W II okresie uczniowie powinni prowadzić lekcje w.f.pod nadzorem instruktorów kadry stałej,którzy mają należycie przygotować uczniów,wyznaczonych do prowadzenia lekcji.

Do wychowania fizycznego w tym okresie należy tworzyć kilka równoległych grup ćwiczebnych,celem umożliwienia prowadzenia w.f.równocześnie większej ilości uczniów.

9. szkolenie piesze.

C e l : Wydoskonalić postawę i sprężystość żołnierską.Opanować poruszenia zespołu stanowiącego obsługę radiostacji oraz chwyty bronią,dążąc do uzyskania pełnej mechanizacji ruchów.Wyuczyć uczniów prawidłowego wydawania komend i rozkazów w zakresie patrolu radio oraz prowadzenia pododdziału w życiu codziennym w garnizonie.Dać podstawy do instruowania poruszeń w szyku zwartym i luźnym oraz chwytów broni.

Zakres: Musztra bez broni i z bronią pojedyńczego strzelca i zespołu w zakresie wykonania i instruowania.Musztra zwarta i luźna.Wydawanie komend i rozkazów do poruszeń w szyku zwartym i luźnym oraz do wykonywania chwytów bronią.Prowadzenie walki ogniowej patrolem i kilku patrolami w ramach ćwiczeń technicznych.

Wskazówki szczegółowe.

W I okresie należy początkowo wydoskonalić cały zakres wiadomości pod względem wykonania,w celu zgrania ze sobą uczniów pochodzących z różnych formacyj i wyrobienia spoistości oddziału.Następnie przystąpić do nauki instruowania oraz podawania komend i rozkazów.Pod koniec każdej lekcji,w której przerabiano instruowanie,podawanie komend i poruszenia w szyku luźnym,przerabiać kilka energicznych poruszeń i chwytów w szyku zwartym całą kompanią w celu przywrócenia zwartości oddziału. Część ćwiczeń należy przerabiać w pełnym oporządzeniu i maskach przeciwgazowych.

W II okresie musztrę w ramach zespołu prowadzą uczniowie pod nadzorem swoich drużynowych.W tym też okresie w związku z ćwiczeniami w terenie przerabiać z uczniami zachowanie się bojowe w pracy technicznej.

Przez cały czas pobytu uczniów w pododdziale szkolnym należy stale zwracać uwagę na sposób ich wystąpienia,postawę i wykonanie poruszeń w różnych okolicznościach codziennego życia i niezwłocznie poprawiać dostrzeżone braki,co zapewni osiągnięcie należytego poziomu sprawności osobistej bez potrzeby przeznaczania specjalnego czasu na wyrabianie precyzji w postawie i poruszeniach.

10. Nauka o terenie.

C e l : Nauczyć orientowania się w terenie,czytania i posługiwania się mapą,sporządzania prostych szkiców.

Zakres: Podział terenu pod względem pokrycia i ukształtowania. Oznaczanie stron świata wszystkimi sposobami.Rozpoznawanie kształtów terenu z poziomic i czytanie wysokości. Wiadomości o mapie,planie i podziałkach.Obliczanie odległości w terenie na podstawie mapy.Odnajdywanie swego miejsca na mapie.Czytanie mapy polskiej 1:100.000,w zakresie niezbędnym każdemu podoficerowi przy orientowaniu się w terenie.Wykonywanie najprostszych szkiców w terenie i z mapy.

Wskazówki szczegółowe.

Naukę rozpocząć od ćwiczeń w terenie o różnym pokryciu; w czasie ćwiczeń wykorzystując posiadane przez uczniów wiadomości,ustalić pojęcia dla ukształtowania i pokrycia terenu oraz przerobić praktycznie odszukiwanie stron świata.Następnie przejść do nauki o mapie,rozpoczynając od szkicu sali wykładowej,na któ

rej prowadzone są zajęcia, po czym ustalić pojęcie podziałki na tym samym szkicu i wreszcie przejść do podziałki na mapie. W dalszym ciągu zapoznać uczniów ze znakami konwencjonalnymi ustalonymi dla pokrycia terenu w zakresie potrzebnym podoficerowi /komunikacje oraz niektóre przedmioty terenowe niezbędne do orientowania się/ oraz do sposobu czytania wysokości na mapie /poziomice, koty/, jak też do obliczania odległości w terenie na podstawie mapy i wyznaczania swego stanowiska na mapie. Wreszcie przejść do nauki sporządzania szkiców, rozpoczynając od szkicu sali i rozszerzając kolejno wymagania, od szkicu budynku i koszar do szkicu w terenie, przy czym szkice nie powinny zawierać zbyt wiele szczegółów lecz jedynie te, które mogą się przydać radiomechanikowi do orientowania się w terenie.

Po odbyciu powyższego cyklu zajęć należy przejść do wycieczek zbiorowych pieszych i samochodowych, oraz do marszów od punktu do punktu według mapy, lub sporządzonego przez uczniów szkicu z mapy.

11. Obrona przeciwlotnicza, przeciwgazowa i przeciwpancerna.

Cel: Nauczyć kandydatów na podoficerów rezerwy obrony przeciwlotniczej i przeciwpancernej oddziału środkami biernymi, a przez to uodpornić ich moralnie przeciw działaniu lotnictwa i broni pancernych. Doskonalić w obronie przeciwgazowej, a zwłaszcza zbiorowej. Wyrobić przyzwyczajenia odnośnie konieczności maskowania radiostacyj i zabezpieczania ich przed zniszczeniem przez broń pancerną.

Zakres: Charakterystyka działania lotnictwa i broni pancernych. Sposoby zwalczania. Alarmowanie, jako część służby dozorowania. Zachowanie się oddziału w alarmie, w czasie nalotu lotnictwa i uderzenia broni pancernych. Schrony lotnicze i punkty przeciwpancerne stałe i doraźne. Maskowanie pracy i urządzeń łączności. Zabezpieczanie urządzeń łączności przed bronią pancerną. Obrona przeciwgazowa zbiorowa i zwierząt.

Wskazówki szczegółowe.

Nauczanie przeprowadzać początkowo drogą pogadanek, ilustrowanych w miarę możności tablicami poglądowymi lub fotografiami, kładąc szczególny nacisk na maskowanie jako broń skuteczną przed lotnictwem oraz na możliwość zwalczania wozów pancernych środkami indywidualnymi /flaszki z benzyną, strzelanie do otworów obserwacyjnych/ i łatwość ukrycia się przed nią w związku z jej bardzo ograniczoną obserwacją. Również omówić zasady zachowania się małych oddziałów łączności w marszu, na postoju i w pracy technicznej oddziałów łączności z punktu widzenia obrony przeciwgazowej, jak również urządzenie schronów przeciwgazowych względnie pomieszczeń uszczelnionych.

12. Nauka organizacji pracy w polu.

Nauka organizacji pracy w polu obejmuje:
- służbę polową,
- zasady organizacji prac warsztatowych.

a/ Służba polowa.

Cel: Wpoić uczniom zasady regulujące tok życia oddziałów w polu we wszystkich okolicznościach.

Zakres: Organizacja zakwaterowania i ubezpieczenia. Służba na placówce i patrolu, zachowanie się szperaczy i wypatrywaczy. Zachowanie się bojowe w marszu i na postoju. Niezbędne wiadomości z zakresu za i wyładowania transportu wojskowego. Obowiązki komendanta wagonu.

Wskazówki szczegółowe.

Nauczanie prowadzić w formie wykładów i ćwiczeń z objaśnieniami. Zajęcia prowadzić w ten sposób, żeby wpajać uczniom te wiadomości z życia polowego, które mogą mu być potrzebne jako podoficerom radiomechanikom przy organizowaniu dogodnych warunków naprawy sprzętu radiowego w polu /urządzania warsztatów polowych, ich opl i bezpieczeństwo/.

b/ Zasady organizacji prac warsztatowych.

C e l : Zapoznać z czynnikami wywierającymi wpływ na organizację warsztatów i magazynów oraz z celowym wyposażeniem warsztatu w środki produkcji. Wpoić zasady prawidłowej organizacji i działalności warsztatu oraz zaszczepić ideowe zasady zmysłu organizacyjnego.

Zakres: Przepisy służbowe, traktujące o zadaniach warsztatów, ich wyposażeniu i organizacji pracy. Księgowość warsztatowa. Obowiązki kierownika warsztatów. Obowiązki personelu warsztatu. Magazyn podręczny. Magazyn użytku bieżącego i zapasu.

Wskazówki szczegółowe.

Szkolenie prowadzić organizując wykłady i pogadanki. Przede wszystkim jednak dążyć do wskazanego celu przez odpowiednie i wzorowe prowadzenie warsztatów szkolnych i przez ekonomiczne wykorzystanie czasu szkolenia. Pod koniec szkolenia należy wygłosić jedną /lub dwie/ pogadankę o zasadach organizacji przedsiębiorstw, traktując ją jako przysposobienie społeczno lub prywatno-gospodarcze, z podkreśleniem zasad rentowności i zasadniczych warunków oraz elementów organizacji przedsiębiorstwa /przedsiębiorczość, inicjatywa, przygotowanie i kwalifikacje fachowe, kapitał inwestycyjny i obrotowy, źródła zakupu surowców i materiałów, podaż rąk roboczych, rynek zbytu, połączenie czynności wytwórczych i kupieckich w przedsiębiorstwie, stosunek przedsiębiorstwa przemysłowego do handlu, zależność wyników pracy przedsiębiorstwa od gospodarczości i przedsiębiorczości właściciela/.

Przedmiot ten uzgodnić w czasie i zakresie z pracą warsztatową.

13. Odbiór słuchowy.

C e l : Podtrzymać tempo nadawania i odbioru słuchowego na takim poziomie żeby w razie potrzeby radiomechanik mógł samodzielnie przeprowadzić korespondencję.

Zakres : Odbiór i nadawanie tekstów literowych, cyfrowych oraz tekstów mieszanych do tempa 40 liter lub cyfr na minutę.

Wskazówki szczegółowe.

Do celu dążyć, organizując ćwiczenia w odbiorze i nadawaniu w godzinach na ten cel przewidzianych, ponadto w godzinach pozaprogramem.

14. Nauka o sprzęcie radiowym.

Na przedmiot nauki o sprzęcie radiowym składają się :
- elektrotechnika,
- radiotechnika,
- aparatoznawstwo.

Na te trzy dziedziny przewidziano w tabeli przedmiotów i procentowego podziału godzin wspólny procent czasu, celem umożliwienia wykonywania odpowiednich przesunięć czasu, w zależności od poziomu uczniów i ich pojętności. Naukę o aparatoznawstwie musi poprzedzić opanowanie elektrotechniki i radiotechniki.

a/ elektrotechnika.

C e l : Wpoić wiadomości z elektrotechniki niezbędne dla przygotowania uczniów do zapoznania się z zasadami działania sprzętu radiowego oraz wyrobić umiejętność posługiwania się elektrycznymi przyrządami mierniczymi.

Zakres: Objawy elektryczności. Skutki dynamiczne, fizjologiczne, chemiczne, świetlne, cieplne i magnetyczne elektryczności /eksperymentalnie/.
Przewodnictwo. Elektryczność dodatnia i ujemna. Pojemność i kondensatory. Napięcie i prąd. Ogniwo galwaniczne. Jednostka napięcia. Pojęcie o akumulatorach. Obwód elektryczny. Opór i jednostka oporu. Natężenie i jednostka natężenia. Prawo Ohma. Zwarcia. Załączenie amperomierza i woltomierza. Łączenie ogniw.
Magnes i jego właściwości. Linie sił pola magnetycznego. Linie sił pola magnetycznego przewodnika z prądem. Elektromagnes. Zasada działania prądnic i elektromotorów. Prąd zmienny. Kondensator w obwodzie prądu zmiennego. Indukcja i transformatory. Samoindukcja, cewka. Zasada działania telefonu. Przyrządy mierniczе, amperomierz i woltomierz magnetyczny, amperomierz cieplny.

Wskazówki szczegółowe.

Nauczanie tego przedmiotu przeprowadzać głównie sposobem ćwiczeń praktycznych, to znaczy, że instruktor, którym winien być bardzo doświadczony oficer, nie komunikuje uczniom gotowych wyników z dziedziny praw o elektryczności w formie wykładów lub pogadanek, lecz winien dążyć do tego, żeby przez planowe wyłowywanie zjawisk na przyrządach, naprowadzanie i umiejętne zadawanie pytań dojść do wyświetlenia i samodzielnego zrozumienia podstawowych zasad, które rządzą elektrycznością. Trzeba bowiem pamiętać, że od stopnia zrozumienia reguł rządzących elektrycznością zależy stopień opanowania znajomości działania sprzętu.

Prawo Ohma wyjaśnić pogadankowo bez podawania wzoru. Przerabiając zasadę działania telefonu, należy wpoić w uczniów wszystkie przyczyny i skutki nie tylko w obwodzie pierwotnym, ale też i wtórnym; ten dział nauczania będzie punktem wyjścia nie tylko do znajomości sprzętu radiotelegraficznego, ale też do zasad telefonii.

b/ Radiotechnika.

C e l : Dać podstawy do zrozumienia działania sprzętu radiowego, stanowiącego wyposażenie oddziałów lotniczych i broni pancernych.

Zakres: Znaczenie i zasada radiokomunikacji. Prąd szybkozmienny. Promieniowanie. Fala elektromagnetyczna. Fala gasnąca, ciągła i modulowana. Zamknięty obwód drgań. Zmiana okresu drgań. Falomierz. Zasadniczy układ nadajnika i odbiornika. Rezonans napięć i prądów. Obwody sprzężone. Typy sprzężenia. Współczynniki sprzężności. Częstotliwości rezonansowe sprzężenia. Ekranowanie. Otwarty obwód drgań. Antena prostolinijna i symetryczna. Długość fali własnej i jej zmiana. Wysokość skuteczna. Moc promieniowania. Powstawanie i rozchodzenie się fal elektromagnetycznych. Fala przyziemna i fala przestrzenna. Zasada odbioru. Prostowniki, odbiorniki detektorowe. Znaczenie obwodu wtórnego. Selektywność i czułość w odbiornikach. Zasada działania lampy dwuelektrodowej. Rodzaje prostowników. Filtry. Lampa trójelektrodowa i wielosiatkowa. Działanie wzmacniające lampy. Stopnie wzmacniania. Lampa katodowa

jako detektor. Detekcja siatkowa i anodowa. Dtekcja fal modulowanych i fal ciągłych. Odbiór metodą dudnień. Działanie generacyjne lampy. Heterodyna i autodyna. Odbiornik reakcyjny. Superheterodyna. Generator samowzbudny. Sprawność generatora. Regulacja i zasilanie generatora lampowego. Typowe układy generatora. Neutralizacja nadajników. Radiofonia. Modulacja siatkowa i anodowa. Stabilizacja częstotliwości metodą elektryczną i kwarcową.

Wskazówki szczegółowe.

Zakres opanowywać stopniowo, stosując w dalszym ciągu te same formy nauczania, które zostały opisane przy nauce o elektryczności, tj. przez plancowe wywoływanie zjawisk, dążyć do ich wyświetlenia w czasie ćwiczeń praktycznych. Unikać przerabiania małoznaczących szczegółów, natomiast zjawiska skomplikowane i niedające się wyświetlić w prostej formie na przyrządach podać uczniom w postaci gotowych rozwiązań. W ten sposób wprowadzać stopniowo uczniów do poznawania części składowych radiostacji i ułatwiać im koncentrowanie zasobu wiadomości praktycznych koniecznych do zrozumienia działania sprzętu radiowego, lotniczego i broni pancernych.

c/ Aparatoznawstwo.

C e l : Zapoznać dokładnie z działaniem i obsługą radiostacyj lotniczych i broni pancernych.

Zakres: a/ dla kandydatów z lotnictwa:
Stacje lotnicze według instrukcji o tych stacjach ze szczególnym uwzględnieniem znajomości nadajnika i odbiornika. Badanie nadajnika i odbiornika.

b/ dla kandydatów z broni pancernych:
Stacje czołgowe według instrukcji o tych radiostacjach ze szczególnym uwzględnieniem znajomości nadajnika i odbiornika, oraz z uwzględnieniem sposobu montowania radiostacji do czołgów. Badanie nadajnika i odbiornika.

Wskazówki szczegółowe.

Wskazany zakres opanować organizując pokazy i ćwiczenia w grupach ćwiczebnych o małym składzie /3-4 ludzi/. Z zakresem przedmiotu zapoznawać uczniów z punktu widzenia obsługi, konserwacji i naprawy sprzętu, pamiętając o współzależności postępu nauczania tego przedmiotu z postępem przyswajania sobie przez uczniów zjawisk elektrycznych i zasad działania części składowych radiostacji.

15. Zasady telefonii.

C e l : Zapoznać uczniów encyklopedycznie ze sprzętem telefonicznym, jego wykorzystaniem i obsługą w stopniu umożliwiającym im samodzielną budowę krótkich połączeń telefonicznych, uruchomienie i obsługę małej stacji.

Zakres: Aparat telefoniczny. Łącznica telefoniczna polowa na 6 połączeń. Uruchomienie i obsługa aparatu i łącznicy polowej. Ruch telefoniczny w zakresie prowadzenia rozmów, obsługi stacji i przekazywania fonogramów. Budowa krótkich linij polowych i urządzanie małych stacyj.

Wskazówki szczegółowe.

Szkolenie prowadzić praktycznie, kładąc szczególną uwagę na te wiadomości z telefonu, które są niezbędne przy pełnieniu funkcji radiomechanika.

16. Ruch radiowy.

W zakres tego przedmiotu wchodzą:
- znajomość przepisów ruchu radiowego,
- organizacja łączności w polu,
- organizacja wojska.

a/ Znajomość przepisów ruchu radiowego.

C e l : Przypomnieć uczniom sposób prowadzenia korespondencji i rozmów. Wpoić w nich zasadę bezwzględnego poszanowania postanowień regulaminu ruchu radiowego.

Zakres: Według regulaminu ruchu radiowego, ze szczególnym uwzględnieniem postanowień dotyczących ruchu radiofonicznego.

Wskazówki szczegółowe.

Znajomości przepisów ruchu radiowego należy uczyć drogą pogadanek i ćwiczeń praktycznych w grupach ćwiczebnych przy skrzynkach korespondencyjnych a następnie przy stacjach. Unikać nużących wykładów w grupie przedmiotowej, natomiast przewidziany programem zakres lekcji przećwiczyć praktycznie i po opanowaniu czynności, składających się na lekcję, zakańczać je zebraniem przećwiczonych elementów jednostkowych w pewną całość i podać do wiadomości uczniów /przejście od analizy do syntezy/. W ten sposób dążyć do stopniowego opanowywania zakresu przedmiotu - przez czynności i wiadomości proste do czynności i pojęć złożonych, od zasad regulaminu do konsekwencji stosowania jego postanowień w wykonaniu.

W czasie nauczania oprzeć się na współzależności zasad ruchu fonicznego do radiotelegraficznego i przyjąć za punkt wyjścia ruch foniczny, na zrozumieniu którego oprzeć wyjaśnienie i nauczanie zasad ruchu radiotelegraficznego.

b/ Organizacja łączności w polu.

C e l : Zapoznać uczniów ogólnie w zakresie potrzebnym radiomechanikom z organizacją i zadaniem oddziałów łączności w polu i wyrobić poczucie ważności i odpowiedzialności organów łączności; uwypuklić rolę radiomechanika i radiotelegrafisty w polu.

Zakres: Organizacja oddziałów łączności w pułkach broni dywizji piechoty, brygady kawalerii i w pozadywizyjnych formacjach broni /organizację oddz. łączn. w pozadyw. formacjach broni należy uwzględnić stosownie do tego jaką broń obsługała dany kurs/. Charakterystyka środków łączności i ich wydajność. Zasadnicze pojęcia z organizacji łączności w polu: ośrodek łączności, oś telefoniczna, składnice meldunkowe. Organa łączności i ich odpowiedzialność. Kierunki nawiązywania łączności. Sposób organizowania łączności w różnych fazach boju i działania wojska. Organizacja łączności radiowej w polu. Radiowywiad i jego wpływ na działanie łączności radiowej i charakter korespondencji. Taktyczne użycie radia.

Wskazówki szczegółowe.

Z podanym zakresem zapoznać uczniów w czasie wykładów i pogadanek. Chodzić będzie w nich o ogólne zorientowanie uczniów w zasadach organizacji łączności ze szczególnym zwróceniem uwagi na organizację sieci radiowej.

c/ Organizacja wojska.

C e l : Zaznajomić ogólnie z organizacją wojska aby ułatwić uczniom orientację w obsłudze sieci radio.

Zakres: Bronie i służby, ich cel i zadanie. Organizacja pułku piechoty, kawalerii i artylerii. Organizacja wielkiej jednostki piechoty i kawalerii. Organizacja formacji, z której pochodzą uczniowie. Sztab dowództwa wielkiej jednostki piechoty. Organizacja kompanii łączności dyw. piech. Skróty taktyczne i oznaczanie dowództw.

Wskazówki szczegółowe.

Zakres przedmiotu wyczerpać drogą pogadanek i wykładów, nawiązując do wiadomości nabytych w czasie służby przed powołaniem do pododdziału szkolnego oraz rozszerzając zakres do poziomu koniecznego dla podoficerów. W czasie ćwiczeń w ruchu sieci radiodoskonalić uczniów w tym przedmiocie przez odpowiednie organizowanie sieci.

17. Pomocnicze środki łączności.

W zakres przedmiotu pomocniczych środków łączności wchodzą :

- Łączność z lotnikiem,
- pozostałe środki łączności.

a/ Łączność z lotnikiem.-

C e l : i zakres;

Zapoznać ogólnie z całokształtem współpracy lotnika z ziemią; sprzętem placówki łączności z lotnikiem i jego obsługą. Zwrócić uwagę na rozpoznawanie znaków tożsamości lotnika i prawidłową obsługę płacht i przekazywacza oraz na organizację pracy na placówce łączności z lotnikiem.

Wskazówki szczegółowe.

Cel osiągnąć drogą ćwiczeń organizowanych z udziałem lotnika. Zwracać uwagę na właściwy wybór miejsca na placówkę łączności z lotnikiem i odpowiednie wykładanie płacht tożsamości /dobór tła/.

b/ Pozostałe środki łączności.

C e l : Zapoznać ogólnie z obsługą i użyciem wszystkich pozostałych środków łączności obsługiwanych przez oddziały łączności p.r.w.

Zakres: - Gońcy,
- gołębie pocztowe,
- psy meldunkowe,
- środki dźwiękowe i wzrokowe /syreny, trąbki, gwizdki, rakiety, dymy itp./.

Organizacja pracy przy uruchamianiu powyższych środków łączności.

Wskazówki szczegółowe.

Zakres opanować, organizując ćwiczenia i pokazy poprzedzane krótkimi pogadankami wprowadzającymi. Wymagać znajomości użycia tych środków łączności w różnych położeniach bojowych.

18. Właściwości materiałów używanych w radiotechnice.

C e l : Zapoznać uczniów z właściwościami metali i materiałów izolacyjnych używanych w radiotechnice oraz ze sposobami ich przeróbki i konserwacji.

Wiadomości ogólne o wydobywaniu metali.

Występowanie metali w przyrodzie: rudy, tlenki i siarczki metali, jako główniejsze rudy. Zasady otrzymywania metali z rud. Redukcja tlenków metali za pomocą węgla. Utlenianie siarczków metali. Wzmianka o otrzymywaniu metali z rud za pomocą elektrolizy.

Żelazo i jego stopy.

Rudy żelaza; otrzymywanie żelaza z rudy. Wielki piec oraz proces wielkopiecowy /w zarysie/. Orientacyjne wiadomości o gatunkach technicznych żelaza oraz stali i ich zastosowaniu; stale konstrukcyjne i narzędziowe; żeliwo. Druty żelazne i stalowe. Blacha maszynowa zwykła i specjalna; jej zastosowanie w budowie maszyn elektrycznych i transformatorów. Rola żelaza w technice i życiu gospodarczym.

Materiały przewodowe.

Ogólne uwagi o charakterze i przeznaczeniu materiałów przewodowych w odróżnieniu ich od materiałów izolacyjnych. Rola materiałów przewodowych w elektrotechnice.

a/ Miedź. Miedź hutnicza i elektrolityczna. Własności fizyczne i zastosowanie miedzi w elektrotechnice wogóle.

b/ Glin /aluminium/. Orientacyjne wiadomości o wydobywaniu glinu. Własności fizyczne glinu i jego znaczenie w przemyśle; zastosowanie glinu w elektrotechnice.

c/ Srebro. Krótkie wiadomości o otrzymywaniu srebra; własności fizyczne srebra; zastosowanie.

Inne metale mające zastosowanie w elektrotechnice.

a/ Cyna, ołów. Orientacyjne wiadomości o otrzymywaniu tych metali. Własności fizyczne i chemiczne. Wzmianka o cynie, jako składniku stopowym. Cynowanie przewodów miedzianych, jako środek przeciwko utlenianiu się miedzi. Zastosowanie cyny do wyrobu stopów łożyskowych. Odporność ołowiu na działanie zewnętrznych czynników chemicznych. Tlenki ołowiu i ich zastosowanie w elektrotechnice. Zastowanie ołowiu jako materiału ochronnego; wzmianka o zastosowaniu ołowiu w elektrotechnice, do wyrobu akumulatorów, kabli oraz rurek izolacyjnych.

b/ Cynk. Krótka wzmianka o otrzymywaniu; własności fizyczne i chemiczne. Blacha cynkowa i jej zastosowanie. Cynkowanie przewodów i płyt żelaznych.

c/ Nikiel, chrom, mangan, kobalt, platyna, wolfram, molibden. Krótka wzmianka o powyższych metalach z podaniem zasadniczych własności fizycznych i chemicznych. Wzmianka o roli niklu, chromu, manganu, kobaltu, wolframu i molibdenu w wytwarzaniu wysokogatunkowej stali. Zastosowanie niklu i chromu do pokrywania powierzchniowego metali metodą galwaniczną. Zastosowanie wolframu i molibdenu do wyrobu lamp katodowych i żarówek elektrycznych.

d/ Metale alkaliczne : wapień i bar.
Wzmianka o tych metalach i ich zastosowaniu.

S t o p y .

a/ Stopy miedzi. Otrzymywanie stopów metali przez topienie i mieszanie składników; pojęcie o stopach jako roztworach. Ważniejsze stopy miedzi: mosiądz, brązy /fosforowy, maszynowy, manganowy, wolframowy/. Zasadnicze własności fizyczne i mechaniczne brązów; zastosowanie ich w technice, elektrotechnice i w telegrafii.

b/ Stopy lutownicze. Ważniejsze stopy lutownicze. Luty cynowe, mosiężne i srebrowe. Zasadnicze własności fizyczne oraz ich zastosowanie.

Materiały izolacyjne.

Ogólnie o materiałach izolacyjnych naturalnych /marmur, łupek itp./, ceramicznych /porcelana, szkło, steatyt/, syntetycznych /kauczuk, guma miękka, ebonit, bakelit/, włóknistych /przędza, papier, tkaniny/, smary /żywice, woski, emalie/ i drzewo.

Wskazówki szczegółowe.

Lekcje prowadzić w formie wykładów i pogadanek, ilustrując je fotografiami /np. pieców/ oraz odpowiednimi metalami w celu nauczenia rozpoznawania rodzai i gatunków metali, stopów i materiałów izolacyjnych. Wykłady i pogadanki muszą uwzględniać w swojej treści tylko niezbędnie potrzebne dane dla radiomechaników i dlate-

go nie należy przeciążać pamięci uczniów nieistotnymi szczegółami.

19. Prace warsztatowe.

Na przedmiot prace warsztatowe składają się :
- rzemiosła,
- naprawa sprzętu.

a/ Rzemiosła:

C e l : Rzemiosła mają na celu przygotować radiomechaników do prac warsztatowych przy naprawie aparatów radiowych.

Zakres: 1/ Piłowanie.
Obejmuje piłowanie płaszczyzn niezależnych,równoległych i zbiegających się pod kątem.Piłowanie otworów i powierzchni krzywych o różnych zarysach,Należy wskazać sposób umocowania materiału do obróbki,wskazać właściwą postawę roboczą i wdrażać do jej zachowania. Zwracać uwagę na materiał obrabiany.Zapoznać uczniów z odmianami pilników i ich zastosowaniem w zależności od rodzaju roboty i wymaganego stopnia gładkości powierzchni.Wskazać na zmianę nacisku obu rąk podczas piłowania.Zapoznać z piłowaniem przedmiotów drobnych mocowanych w trzymadłach /imadłach ręcznych/.Wyrabiać prawidłowe ruchy i tempo pracy.Wyjaśnić sposób sprawdzenia dokładności wykonanej roboty i odpowiednie narzędzia pomiarowe.

2/ Ścinanie,wycinanie i przecinanie.
Obejmuje ścinanie powierzchni,wycinanie otworów i kanałów oraz przecinania za pomocą ścinaków.Należy wskazać sposób mocowania i rodzaj materiału.Zwracać uwagę na sposób trzymania ścinaka i młotka.Wdrażać do należytej postawy i tempa pracy.Wskazać różnicę w budowie ścinaka i wycinaka.Wskazywać żądaną dokładność roboty,sposób sprawdzenia i odpowiednie narzędzia pomiarowe.

3/ Przerzynanie piłką ręczną.
Należy wskazać sposób zakładania piłek w uchwyty ramki sposób zamocowania materiału i wyrabiać właściwe ruchy rąk.

4/ Przecinanie nożycami ręcznymi.
Wyjaśnić zakres stosowalności nożyc ręcznych i zwracać uwagę na kierunek cięcia.

5/ Wyginanie.
Wyginanie na zimno prętów i blach.Należy zwracać uwagę na rodzaj wygięcia i na zachowanie właściwych kształtów i wymiarów wg szablonu lub rysunku.

6/ Przebijanie otworów.
Obejmuje ręczne przebijanie otworów w blachach i taśmownikach.Należy wskazać sposób zamocowania materiału, sposób trzymania przebijacza oraz wyrabiać właściwe ruchy i tempo pracy.

7/ Prostowanie.
Obejmuje prostowanie prętów i blach na płytkach i kowadłach warsztatowych.Należy wyszukać i oznaczyć miejsca skrzywione.Wskazać sposób ułożenia materiału do prostowania,sposób pracy i zabezpieczania materiału od skrzywienia w innym miejscu oraz sposób sprawdzenia roboty.

8/ Gwintowanie.
Obejmuje gwintowanie ręczne śrub, otworów i rur za pomocą gwintownic o narzynkach okrągłych dwudzielnych i gwintowników. Należy zwracać uwagę na sposób trzymania i obracania gwintownicą. Wskazać kolejność stosowania gwintowników. Zwracać uwagę na obracanie pokrętką i utrzymanie pozycji osiowej gwintowników. Zwracać uwagę na smarowanie podczas gwintowania stali. Wskazać sposób sprawdzenia gwintu za pomocą wzorcowej nakrętki.

9/ Wiercenie.
Obejmuje wiercenie otworów na wiertarkach mechanicznych za pomocą posuwu ręcznego, rozwiercanie i nawiercanie otworów wiertłami wgłębnymi oraz wiercenia ręczne. Zapoznać uczniów z odmianami wierteł. Zapoznać z uchwytami i obsługą wiertarki. Zwrócić uwagę na zabezpieczenie stołu wiertarki od dziurawienia podczas wiercenia otworów przelotnych. Zwracać uwagę na rodzaj wierconego materiału i na chłodzenie wiertła. Wyjaśnić i wskazać zakres stosowanie korb, wiertarek ręcznych i wyrobić odpowiednią biegłość we władaniu i pracy tymi narzędziami.

10/ Nitowanie.
Obejmuje połączenie stałe, wykonane na zimno za pomocą niewielkich nitów krytych lub z główkami zewnętrznymi. Należy zwracać uwagę na dokładność pasowania części łączonych, na prawidłowe osadzenie nitów w otworach. Pokazać sposób rozklepania płaskiego oraz sposób trzymania nagłównika podczas formowania nakuwek. Zwracać uwagę na doszczelnienie połączenia.

11/ Szmerglowanie.
Zwrócić uwagę na rodzaje ściernika /szmergla/. Wskazać sposób szmerglowania. Zwracać uwagę na czystość powierzchni. Zwracać uwagę na zakładanie blach ochronnych na szczęki imadeł w przypadku mocowania w szczękach powierzchni szmerglowanych.

12/ Oznaczenie obróbki /trasowanie/.
Obejmuje oznaczenie obróbki na płaszczyźnie wykonywanych przedmiotów za pomocą najprostszych narzędzi traserskich, jak : rysik, cyrkiel ostry, punktak, linia, kątownik. Należy wskazać sposób pokrycia farbą lub kredką znaczonej powierzchni, wyjaśnić znaczenie głównych osi symetrii przedmiotu oraz osi otworów, zwrócić uwagę na odmierzanie wymiarów na znacznej przestrzeni za pomocą miarki i cyrkla. Wskazać sposób punktowania osi otworów i zarysów obróbki i zwracać uwagę na prawidłowe trzymanie punktaka.

13/ Lutowanie cyną, srebrem, mosiądzem i miedzią.
Należy zwracać uwagę na sposoby oczyszczania powierzchni lutowanych. Wskazać prawidłowy sposób nagrzewania lutownicy. Zwracać uwagę na oczyszczanie lutownicy i sposób pracy. Zwracać uwagę na pasowanie połączeń. Wskazać właściwe temperatury i sposób nagrzewania przedmiotów lutowanych. Wprowadzać przyrządy pomocnicze, służące do mocowania przedmiotów lutowanych.

14/ Zwijanie sprężyn.
Należy przerobić zwijanie sprężyn z drutu oraz sprężyn z pasków stalowych /np. sprężyny do zamków/.

15/ Zestawianie /montaż/
Czynność końcowa przy wykonywaniu niezbyt złożonych przedmiotów. Należy zwracać uwagę na sposoby pasowania. Wskazać połączenia stałe i rozłączne. Zwracać uwagę na kierunek dokrę-

cania nakrętek.

16/ Wykonywanie połączeń przewodów.
Zaznajomienie z prawidłowymi sposobami skręcania i lutowania przewodów.

17/ Przygotowanie końców przewodów do zacisków.
Zaznajomienie ze sposobami skręcania przewodów w odpowiednie uszka i zaopatrywanie przewodów w końcówki.

18/ Wiercenie otworów w marmurze, w fibrze, w bakelicie, ebonicie.
Zaznajomienie z doborem wierteł i sposobami wiercenia.

19/ Praca na tokarkach.
Wyjaśnić budowę i części składowe tokarki kłowej. Wskazać sposób smarowania łożysk i mechanizmów tokarki. Pokazać sposób przesuwania konika i suportu. Wskazać posuw podłużny i poprzeczny. Wskazać sposób ustawienia i zamocowania noża. Zwracać uwagę na typ noża i warunki jego pracy. Wskazać sposób znalezienia i napunktowania środków, wykonania nakiełków i centrowania na tokarce. Wyjaśnić rodzaje i zastosowanie uchwytów. Przerobić toczenie prostych przedmiotów o powierzchniach walcowych w kłach i uchwytach. Zapoznać z narzędziami pomiarowymi i sposobem pomiaru toczonego przedmiotu. Należy wskazać sposób zakładania obliczonych kół zmianowych, sposób ustawienia noża do gwintu, sprawdzenia skoku, naznaczenia pozycyj początkowych, sposób gwintowania i cofania suportu oraz sposób sprawdzenia narzniętego gwintu. Wskazać i przerobić wiercenie przy użyciu konika.

20/ Praca na strugarkach.
Zapoznać uczniów z budową i działaniem strugarki poprzecznej. Wskazać posuwy oraz sposób regulacji skoku. Wskazać sposób mocowania noży i materiałów obrabianych. Zwrócić uwagę na mechanizm zmieniający bieg. Wskazać właściwą prędkość strugania. Przerobić struganie płyt i profili wg rysunku i szablonu.

21/ Rozpalanie i obsługa ogniska.
Wskazać sposób rozpalania ognia i regulacji ciągu. Zapoznać z oczyszczeniem form i utrzymywaniem w porządku kotliny.

22/ Nagrzewanie.
Wskazać barwy nagrzewnej stali i odpowiednie temperatury. Zwrócić uwagę na tworzenie się zendry.

23/ Pobijanie.
Wskazać i wyrabiać właściwą postawę i tempo pracy. Wyrabiać rytmiczność uderzeń.

24/ Przecinanie.
Zwrócić uwagę na kształt przecinaka. Wskazać sposób pracy. Zwrócić uwagę na chłodzenie przecinaka.

25/ Rozpłaszczanie.
Wskazać sposoby rozpłaszczania przedmiotów o różnych kształtach.

26/ Wyciąganie.
Zwrócić uwagę na kształt wyciągacza. Wskazać sposoby wyciągania na różne kształty.

27/ Podsadzanie.
Wskazać sposoby podsadzania różnych kształtów.

28/ Wyginanie.
Zapoznać z wyginaniem na rogu kowadła.

29/ Spęczanie.
Zapoznać ze spęczaniem końcowym i środkowym.

30/ Hartowanie.
Zapoznać z procesem nagrzewania różnych gatunków stali, z przygotowaniem kąpieli do hartowania. Wskazać sposób zanurzania do kąpieli. Wskazać sposób odpuszczania przedmiotów zahartowanych.

Wskazówki szczegółowe.

Zakres opanować organizując głównie ćwiczenia w warsztatach. Zajęcia prowadzić w ten sposób, że najpierw należy zapoznać uczniów ze sprzętem i sposobem jego użycia a następnie przystąpić do właściwych ćwiczeń. Ćwiczenia te mają przygotować uczniów do pracy przy naprawie sprzętu i posługiwania się precyzyjnymi narzędziami.

b/ Naprawa sprzętu.

C e l : Nauczyć samodzielnego określania, odnajdywania i usuwania uszkodzeń w radiostacjach lotniczych i broni pancernych.

Zakres: Badanie czułości i selektywności odbiorników. Zdjęcie charakterystyki wzmacniacza małej częstotliwości. Zdjęcie charakterystyki odbiornika. Rozpoznawanie uszkodzeń i metody badania odbiorników. Zdejmowanie schematu badanego obwodu. Usuwanie uszkodzeń. Lutowanie i wymiana połączeń. Naprawa /dorabianie/ gniazdek, wtyczek, zacisków itp. Wymiana części składowych - cewek, kondensatorów, oporów itp. Wzorcowanie i skalowanie odbiorników. Zdejmowanie schematu odbiornika.
Nadajniki samowzbudne i obcowzbudne radiostacyj. Rozpoznawanie i odszukiwanie uszkodzeń, zdejmowanie schematu obwodu. Usuwanie uszkodzeń. Lutowanie i wymiana połączeń. Wymiana części składowych. Wzorcowanie i skalowanie nadajnika. Regulacja i neutralizacja nadajnika. Naprawa masztów, sprzętu antenowego i wozów stacyjnych.

Wskazówki szczegółowe.

Naukę naprawy sprzętu radiowego należy prowadzić wyłącznie drogą ćwiczeń praktycznych. Podawanie wiadomości teoretycznych ograniczyć do krótkich wyjaśnień przed przystąpieniem do odpowiedniego zadania. Zajęcia przy radiostacjach organizować oddzielnie dla radiomechaników lotnictwa i oddzielnie dla radiomechaników broni pancernych.
Uczniowie winni pracować samodzielnie lub w małych grupach /po 2-3 ludzi/, każdy uczeń powinien mieć przydzielony stolik zaopatrzony w najczęściej używane narzędzia oraz przyrządy pomiarowe. Instruktor przed każdym ćwiczeniem wydziela uczniom sprzęt do pracy oraz w razie potrzeby dodatkowe narzędzia lub przyrządy i udziela wyczerpujących wskazówek co do rodzaju pracy, podając jej metodę, rodzaje materiałów i narzędzi.
Po ukończeniu zadania instruktor przeprowadza szczegółową kontrolę wyników, wydaje ocenę i omawia zauważone niedokładności polecając równocześnie je usunąć. Należy zwracać uwagę na jak najdalej posuniętą sumienność i dokładność w wykonywaniu oraz wnikliwość przy pracy nad drogocennym sprzętem.
Zwracać również uwagę na stosowanie właściwych metod pracy, aby wyrobić u uczniów szybką orientację w odszukiwaniu uszkodzeń, a nie dopuścić do improwizacji i pracy pociemku.

80. Maszyny elektryczne.

C e l : Wyszkolić w obsłudze, konserwacji i naprawie akumulatorów ołowiowych i zasadowych; nauczyć prawidłowej obsługi alternatorów, prądnic, silników elektrycznych.

Zakres: Akumulatory ołowiowe i zasadowe. Zasada działania. Części skła

dowe.Płyty - sposoby wyrobu,cechy charakterystyczne płyt dodatnich i ujemnych,rozmieszczenie.Elektrolit - gęstość,różnice w zachowaniu się elektrolitu w akumulatorach ołowiowych i zasadowych.Akumulatory anodowe niewylewne do stacji [illegible] w wykonaniu "Zat-Tudor" i "Ericsson-Jungner",różnice w budowie i charakterystyce.Samowyładowanie.Trwałość.Pojemność.Sprawność.Wpływ temperatury.Porównanie pod względem cech charakterystycznych i wartości dla wojska akumulatorów ołowiowych i zasadowych.

Ogniwa i baterie anodowe - budowa,obsługa i pomiary napięć.

Obsługa i konserwacja akumulatorów.Badanie okresowe pojemności i naprawa.Objawy wad i uszkodzeń akumulatorów oraz ich przyczyny.Dopuszczalne prądy ładowania i rozładowania akumulatorów ołowiowych i zasadowych.Przygotowanie elektrolitu.Mierzenie wysokości poziomu i gęstości elektrolitu.Ładowanie.Przeładowanie.Ładowanie śpieszne.Pierwsze ładowanie nowych akumulatorów.Pierwsze ładowanie po nalaniu elektrolitu. Wyładowanie.Sprawdzanie akumulatorów przed ładowaniem,w czasie ładowania i po jego zakończeniu.Ewidencja ładowań.Przechowywanie akumulatorów bezczynnych z elektrolitem i bez elektrolitu.Rozdział pomieszczeń akumulatorów ołowiowych od akumulatorów żelazno-niklowych.Zasiarczowanie - oznaki charakterystyczne,przyczyny,sposoby zapobiegania i usuwania.Rozbieranie akumulatorów.Określanie zużycia płyt w akumulatorach. Wymiana płyt w akumulatorach ołowiowych.Usuwanie zwarć i wykonanie przegródek izolacyjnych między płytami.Naprawa łączników międzyogniwowych oraz sprężynek i korków w przykrywkach naczyń żelaznych akumulatorów zasadowych.Lutowanie kontaktów,Naprawa skrzynek i pasów do noszenia.Pomiar pojemności akumulatorów. Przewożenie akumulatorów.Środki neutralizujące działanie kwasu.

Alternatory.Zasada działania.Amplituda.Okres.Częstotliwość.Pulsacja.Natężenie prądu w obwodzie.Wartość skuteczna prądu zmiennego.Obsługa.

Prądnice.Wzbudzanie prądnic.Wzbudzanie obce i własne.Prądnice szeregowe,bocznikowe i szeregowo-bocznikowe,Obsługa.

Silniki elektryczne.Zasada,budowa.Rodzaje silników. Obsługa.

Silniki spalinowe.Obsługa zespołu elektro-spalinowego./ogólnie/.

21. Opakowanie, transport i konserwacja sprzętu radiowego.

C e l : Wpoić należytą troskę o sprzęt,nauczyć właściwego obchodzenia się z nim i wykonania robót konserwacyjnych.

Zakres: Odczyszczanie i konserwacja sprzętu,magazynowanie i znajomość ogólnych warunków właściwego przechowania sprzętu,składanie i pakowanie do transportu,odkażanie sprzętu radiowego.

Wskazówki szczegółowe.

Do nauki przedmiotu w szczególności do wpojenia troski o sprzęt wykorzystywać wszystkie okazje,jak powrót z ćwiczeń, kwaterowanie po wsiach,stawianie stacji w różnych warunkach miejscowych.Na każdym kroku podkreślać,że sprzęt jest wrażliwy na uszkodzenia oraz bardzo drogi i łatwo może zawieść,gdy jest źle pielęgnowany.

22.

Cwiczenia praktyczne.

Cel : Poznanie sposobu instalacji radiostacji na samolocie i w czołgu.

Zakres: Instalowanie radiostacji na samolocie lub w czołgu. kontrola działania radiostacji przed i po locie, lub przed wyruszeniem i po powrocie czołgu. Zestrajanie kilku radiostacyj do pracy w sieci zamkniętej i sposoby stabilizacji fali. Urządzania zapobiegające przeszkodom elektrycznym ze strony urządzeń elektrycznych samolotu i czołgu na odbiornik. Prace elektromonterskie na czołgu i w samolocie ze szczególnym uwzględnieniem bezpieczeństwa instalacji elektrycznej.

Wskazówki szczegółowe.

Zajęcia te prowadzić w formacji lotniczej i broni pancernej w dwóch oddzielnie i równolegle zorganizowanych grupach, wchodząc w bezpośrednie porozumienie się z tymi formacjami.

Należy zorganizować następujące grupy :
- kandydatów pochodzących z lotnictwa,
- " " z broni pancernych.

Każda grupa przerabia ćwiczenia w zakresie jej potrzebnym, według przynależności do odpowiedniego rodzaju broni i sprzętu tam się znajdującego.

Pożądanym jest odbycie ćwiczeń praktycznych pod koniec kursu w jednym ciągu, bez przerwy, żeby uniknąć straty czasu niezbędnego na wykonanie przemarszów.-

oooooOOOooooo

Załącznik nr 1

TABELA PRZEDMIOTÓW I PROCENTOWY PODZIAŁ CZASU

dla kursu podoficerów rezerwy radiomechaników p.r.w. w kadrze komp.szkolnej łączności.

Wyszkolenie	Lp.	Przedmiot		I okres procent	II okres procent	Współczynnik
Ogólno - wojskowe	1.	Wychowanie podoficera	Ogólne i obywatelskie	5		3
			Żołnierskie	4		3
	2.	Wychowanie fizyczne		3	3	2
	3.	Wyszkolenie piesze		5	5	2
	4.	Nauka o terenie		4		3
	5.	Obrona przeciwlotnicza i przeciwpancerna		2		2
	6.	Nauka organizacji pracy w polu	Służba polowa	2		2
			Zasady organizacji prac warsztatowych	-	5	3
	7.	Obiór słuchowy		3	5	2
Techniczne	8.	Nauka o sprzęcie radiowym	Elektrotechnika	24		3
			Radiotechnika			5
			Aparatoznawstwo			5
	9.	Zasady telefonii		3		2
	10.	Ruch radiowy	Znajomość przepisów	2	2	2
			Organizacja łączności w polu	2		2
			Wiadmości o organizacji wojska	0,5		1
	11.	Pomocnicze środki łączności	Łączność z lotnikiem	1,5		1
			Pozostałe środki łączn.	0,5		1
	12.	Właściwości materiałów używanych w radiotechnice		4,5		3
	13.	Prace warsztatowe	Rzemiosła	23	60	5
			Naprawa sprzętu			
	14.	Maszyny elektryczne		6		4
	15.	Opakowanie, transport i konserwacja sprzętu radiowego		5		4
	16.	Ćwiczenia praktyczne			20	4
		Ogółem:		100	100	

Biblioteka AP W
2342/3