

# **PROGRAM ODBORNEJ PRÍPRAVY**

## **VO A70 ČŠp 664**

### **a) Profil absolventa:**

Absolvent je dôstojník, profesionálny vojak s vysokoškolským vzdelaním druhého stupňa. Je pripravený na výkon funkcie príslušníka jednotiek a štábov VzS OS SR v špecializácii **odborník inžinierskej a technickej služby rádiolokačného prieskumu**.

Absolvent je poručík, ktorý je pripravený na zvládnutie odborných špecializovaných činností s vysokými nárokmi na myslenie a analytické schopnosti, s požiadavkou na rozhodovanie o voľbe správneho postupu z viacerých možných riešení, vyžadujúce spoluprácu s viacerými subjektmi (organizáciami). Je pripravený na riadenie, velenie a organizovanie chodu nižších vojenských organizačných celkov.

Absolvent má vedomosti personálneho manažmentu a riadenia najnižších vojenských celkov. Má vedomosti z organizácie, výzbroje a bojových možností Vzdušných síl. Pozná zásady a spôsoby použitia podriadenej jednotky v krízových situáciách, vedení vojnových aktivít a v mierovej situácii. Pozná obsah a metodiku práce veliteľa čaty a čiastočne veliteľa roty. Má základné vedomosti plánovacieho procesu na taktickej úrovni. Vie plánovať, organizovať a riadiť výcvik podriadených, prevádzku vojenskej techniky, všestranné zabezpečenie a plnenie každodenných úloh jednotky. Získa základné vedomosti z oblasti riadenia, spracovania a analýzy informácií. Má vedomosti o zásadách vedenia vojenskej administratívy a evidencie, pozná organizáciu, techniku, zásady a spôsoby použitia a všestrannej pripravenosti jednotiek PVO. Pozná zásady ochrany utajovaných skutočností a uvádzania jednotiek do pohotovosti. Pozná zásady použitia, ošetrovania a bezpečnosti práce s pridelenou technikou a zariadeniami.

Pozná zásady adaptácie na nové prostredie a nových ľudí. Má zmysel pre povinnosť a schopnosť vzdelávať sa a zdokonaľovať v požadovaných zručnostiach. Je fyzicky a psychicky odolný a schopný prekonávať a riešiť prekážky spojené so službou v OS SR.

Dokáže podriadiť osobné záujmy a ciele úlohám, ktoré je potrebné riešiť v spoločnom záujme. Je schopný prijímať rozhodnutia v stresových situáciách a v časovej tiesni.

**b) Prehľad tém a počet hodín:**

<b>Prehľad tém a počet hodín po moduloch</b>				
<b>Modul – téma</b>	<b>Počet hodín</b>	<b>Metóda</b>		
		<b>P</b>	<b>S</b>	<b>C</b>
<b>Celkom</b>	<b>435</b>	<b>221</b>		<b>214</b>
<b>ORGANIZAČNO-ADMINISTRATÍVNA ČASŤ</b>	<b>6</b>	<b>2</b>		<b>4</b>
- Organizačno-administratívne zamestnanie	2			2
- Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci	2	2		
- Slávnostné akcie	2			2
<b>1. MODUL - TAKTICKO-ODBORNÁ PRÍPRAVA</b>	<b>32</b>	<b>30</b>		<b>2</b>
T1 Štruktúra a jednotky vzdušných síl	4	4		
T2 Taktické použitie jednotiek VzS	4	2		2
T3 Zbrane a zbraňové systémy, protiradiolokačné strely	4	4		
T4 Úlohy PoSy VzS OS SR a NATINAMDS	4	4		
T5 Jednotky RLPs	4	4		
T6 Automatizované systémy velenia a riadenia (Letvis) + C2 systém (súčastné a budúce) .	4	4		
T7 Základné odborné pojmy v anglickom jazyku (technická terminológia)	8	8		
<b>2. MODUL - TECHNICKÁ PRÍPRAVA</b>	<b>96</b>	<b>68</b>		<b>28</b>
T1 Základné princípy radiolokačnej techniky	12	8		4
T2 Základné vysvetlenie TTÚ radiolokačnej techniky	4	4		
T3 Klasifikácia radiolokačných systémov	4	4		
T4 Anténa - vlnovodná sústava	6	6		
T5 Základný princíp vysielacieho zariadenia	12	8		4
T6 Klasifikácia a podstata činnosti špeciálnych vysielacích elektróniek	4	4		
T7 Základný princíp prijímacieho zariadenia	12	8		4
T8 Napájacia sústava radiolokátorov	2	2		
T9 Klasifikácia rušenia, ochrany proti rušeniu a protiradiolokačným strelám	8	8		
T10 Spracovanie radiolokačnej informácie	4	4		
T11 Nové trendy v radiolokácii - koncepcia modernizácie radiolokačnej výzbroje v OS SR	4	4		
T12 Inžiniersko – technická služba	8	8		
T13 Vedenie technickej a prevádzkovej dokumentácie	8			8
T14 Meracie prístroje a meranie základných parametrov	4			4
T15 Informačná bezpečnosť, taktické dátové linky	4	4		
<b>3. MODUL - BOJOVÁ SLUŽBA</b>	<b>108</b>	<b>56</b>		<b>52</b>
T1 Povinnosti a zásady BOZP pri obsluhu RL	8	8		
T2 Príprava radiolokátora P-37MSK na činnosť	4	4		
T3 Popis a nastavenie pracovného miesta operátora RL P-37MSK	8	2		6
T4 Vyhľadávanie, rozpoznávanie, zachytávanie a sledovanie vzdušných objektov s RL P-37MSK, použitie ochrán proti	8	2		6

rušení				
T5 Príprava rádiolokátora RL-4AM na činnosť	4	4		
T6 Popis a nastavenie pracovného miesta technika RL-4AM	4	2		2
T7 Zachytávanie vzdušných objektov s RL-4AM, použitie ochrán proti rušeniu	4	2		2
T8 Príprava rádiolokátora ST-68MSK na činnosť	4	4		
T9 Popis a nastavenie pracovného miesta operátora RL ST-68MSK	8	2		6
T10 Vyhľadávanie, rozpoznávanie, zachytávanie a sledovanie vzdušných -objektov s RL ST-68MSK, použitie ochrán proti rušeniu	8	2		6
T11 Technické ošetrovanie a údržba RL (ST-68MSK, P-37MSK, RL-4AM)	16	8		8
T12 Rekognoskácia postavenia RL, vyhodnocovanie stanovišťa a praktického dosahu RL	24	8		16
T13 Manéver jednotky RLPs	8	8		
<b>4. MODUL - Odborné kurzy</b>	<b>30</b>			<b>30</b>
T1 Kurz odbornej spôsobilosti v elektrotechnike	30			30
<b>5. MODUL - Odborná stáž</b>	<b>155</b>	<b>65</b>		<b>90</b>
T1 Taktická príprava	30	30		
T2 Bojová služba	125	35		90
<b>6 MODUL Záverečné preskúšanie</b>	<b>4</b>			<b>4</b>
Záverečné preskúšanie	4			4

### c) informačné listy modulov

Akadémia ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika

<b>Informačný list modulu - TAKTICKO-ODBORNÁ PRÍPRAVA</b>	
Kurz: Dôstojnícky kurz pre absolventov vysokých škôl	
Názov modulu: <b>TAKTICKO-ODBORNÁ PRÍPRAVA</b>	
Zodpovedá: riaditeľ centra vzdelávania	Zabezpečuje: VzS OS SR Konzultant:
Forma výučby: <b>prednáška, cvičenie</b>	Celkom hodín:
Rozsah výučby: <b>30 2</b>	<b>32</b>
<b>Spôsob hodnotenia a ukončenia štúdia modulu:</b> absolvoval/neabsolvoval	
<b>Cieľ modulu:</b> Po absolvovaní modulu musí účastník kurzu poznať: <ul style="list-style-type: none"><li>- základné štruktúry velenia a jednotky VzS a jednotiek rádiolokačného prieskumu (RLPs).</li><li>- úlohy jednotiek RLPs</li><li>- základy taktiky jednotiek RLPs a automatizovaných systémov</li></ul>	
<b>Stručná osnova modulu:</b> Štruktúra a jednotky vzdušných síl Taktické použitie jednotiek VzS Zbrane a zbraňové systémy, protirádiolokačné strely Úlohy PoSy VzS OS SR a NATINAMDS Jednotky RLPs Automatizované systémy velenia a riadenia (Letvis) + C2 systém (súčasný a budúci) Základné odborné pojmy v anglickom jazyku (technická terminológia)	
<b>Literatúra:</b> PVO 1 – 17      Vojský predpis o bojovom poriadku podsystemu prieskumu PVO Smernica pre PoSy VzS OS SR Plán použitia síl a prostriedkov 2.bVzS pre pohotovostný systém VzS OS SR LETVIS          Technologické postupy ovládania systému Učebné texty Dokumentácia VzS Dostupná literatúra na webe <a href="http://web1.mod.gov.sk/">http://web1.mod.gov.sk/</a>	
Jazyk, v ktorom sa modul vyučuje:  slovenský	Dátum poslednej úpravy listu:  29. 11. 2024

**Informačný list modulu - TECHNICKÁ PRÍPRAVA**

Kurz: Dôstojnícky kurz pre absolventov vysokých škôl		
Názov modulu: <b>TECHNICKÁ PRÍPRAVA</b>		
Zodpovedá:	Zabezpečuje:	
riaditeľ centra vzdelávania	VzS OS SR	
	Konzultant:	
Forma výučby:	<b>prednáška    cvičenia</b>	Celkom hodín:
Rozsah výučby:	<b>68                    28</b>	<b>96</b>
<b>Spôsob hodnotenia a ukončenia štúdia modulu:</b>		
absolvoval/neabsolvoval		
<b>Cieľ modulu:</b>		
Po absolvovaní modulu musí účastník kurzu poznať:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- základné princípy rádiolokácie a rádiolokačnej techniky</li> <li>- základné princípy jednotlivých častí rádiolokátora, spracovania RLI</li> <li>- základy z oblasti rušenia a opatrení proti rušeniu</li> <li>- zásady inžiniersko-technickej služby a metrológie</li> <li>- vedenie technickej a prevádzkovej dokumentácie</li> </ul>		
<b>Stručná osnova modulu:</b>		
Základné princípy rádiolokačnej techniky		
Základné vysvetlenie TTÚ rádiolokačnej techniky		
Klasifikácia rádiolokačných systémov		
Anténa - vlnovodná sústava		
Základný princíp vysielacieho zariadenia		
Klasifikácia a podstata činnosti špeciálnych vysielacích elektróniek		
Základný princíp prijímacieho zariadenia		
Napájacia sústava rádiolokátorov		
Klasifikácia rušenia, ochrany proti rušeniu a protirádiolokačným strelám		
Spracovanie rádiolokačnej informácie		
Nové trendy v rádiolokácii - koncepcia modernizácie rádiolokačnej výzbroje v OS SR		
Inžiniersko – technická služba		
Vedenie technickej a prevádzkovej dokumentácie		
Meracie prístroje a meranie základných parametrov		
<b>Literatúra:</b>		
PVO 1 – 17	Vojenský predpis o bojovom poriadku podsystemu prieskumu PVO	
SPA-3-7/PVO	Bojová služba na rádiolokátore P-37 MSK	
SPA-3-47/PVO	Bojová služba na rádiolokátore ST-68 MSK	
SPA-4-1/PVO	Inžinierska technická služba pozemných systémov protivzdušnej obrany	
Učebné texty		
Dokumentácia VzS		
Dostupná literatúra na webe <a href="http://web1.mod.gov.sk/">http://web1.mod.gov.sk/</a>		

Jazyk, v ktorom sa modul vyučuje: slovenský	Dátum poslednej úpravy listu: 29. 11. 2024
------------------------------------------------	-----------------------------------------------

<b>Informačný list modulu - BOJOVÁ SLUŽBA</b>
-----------------------------------------------

Kurz: Dôstojnícky kurz pre absolventov vysokých škôl		
Názov modulu: <b>BOJOVÁ SLUŽBA</b>		
Zodpovedá:	Zabezpečuje:	
riaditeľ centra vzdelávania	VzS OS SR	
	Konzultant:	
Forma výučby:	<b>prednáška    cvičenia</b>	Celkom hodín:
Rozsah výučby:	<b>56            52</b>	<b>108</b>
<b>Spôsob hodnotenia a ukončenia štúdia modulu:</b>		
absolvoval/neabsolvoval		
<b>Cieľ modulu:</b>		
Po absolvovaní modulu musí účastník kurzu poznať:		
- taktiku a bojovú službu na jednotlivých typoch rádiolokátorov VzS OS SR		
<b>Stručná osnova modulu:</b>		
Povinnosti a zásady BOZP pri obsluhu RL		
Príprava rádiolokátora P-37MSK na činnosť		
Popis a nastavenie pracovného miesta operátora RL P-37MSK		
Vyhľadávanie, rozpoznávanie, zachytávanie a sledovanie vzdušných objektov s RL P-37MSK, použitie ochrán proti rušeniu		
Príprava rádiolokátora RL-4AM na činnosť		
Popis a nastavenie pracovného miesta operátora RL-4AM		
Vyhľadávanie, rozpoznávanie, zachytávanie a sledovanie vzdušných objektov s RL-4AM, použitie ochrán proti rušeniu		
Príprava rádiolokátora ST-68MSK na činnosť		
Popis a nastavenie pracovného miesta technika RL ST-68MSK		
Zachytávanie vzdušných -objektov s RL ST-68MSK, použitie ochrán proti rušeniu		
Technické ošetrovanie a údržba RL (ST-68MSK, P-37MSK, RL-4AM)		
Rekognoskácia postavenia RL, vyhodnocovanie stanovíšť a praktického dosahu RL		
Manéver jednotky RLPs		
<b>Literatúra:</b>		
PVO 1 – 17	Vojenský predpis o bojovom poriadku podsystemu prieskumu PVO	
SPA-3-7/PVO	Bojová služba na rádiolokátore P-37 MSK	
SPA-3-47/PVO	Bojová služba na rádiolokátore ST-68 MSK	
SPA-4-14/PVO	Údržba rádiolokátora 1RL 139-MSK	
SPA-4-1/PVO	Inžinierska technická služba pozemných systémov protivzdušnej obrany	
Učebné texty		
Dokumentácia VzS		
Dostupná literatúra na webe <a href="http://web1.mod.gov.sk/">http://web1.mod.gov.sk/</a>		

Jazyk, v ktorom sa modul vyučuje: slovenský	Dátum poslednej úpravy listu: 29. 11. 2024
------------------------------------------------	-----------------------------------------------

**Informačný list modulu - Odborná spôsobilosť v elektrotechnike**

Kurz: dôstojnícky kurz pre absolventov vysokých škôl		
Názov modulu: <b>Odborná spôsobilosť v elektrotechnike</b>		
Zodpovedá: riaditeľ centra vzdelávania	Zabezpečuje: ŠPE – AOS Liptovský Mikuláš	
	Konzultant: Ing. Rudolf HUNA	
Forma výučby:	<b>prednáška – cvičenie – samostatné štúdium</b>	Celkom hodín:
Rozsah výučby:	<b>18            12            0</b>	<b>30</b>
<b>Spôsob hodnotenia a ukončenia štúdia modulu:</b>		
<p>Písomné a ústne preskúšanie na získanie odbornej spôsobilosti. Po úspešnom absolvovaní je každému uchádzačovi vydané „<b>Osvedčenie o odbornej spôsobilosti – samostatný elektrotechnik</b>“ podľa čl. 84, Všeob-21-2 a „<b>Zápis o skúške</b>“.</p>		
<b>Cieľ modulu:</b>		
<p>Zaškoliť účastníkov kurzu (absolventov bakalárskeho štúdia všetkých elektrotechnických odborností a elektrických strojov) z problematiky bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci na vojenských technických zariadeniach elektrických do 1 000 V, v rozsahu čl. 84, predpisu Všeob-21-2.</p>		
<b>Stručná osnova modulu:</b>		
<b>Téma 1/1-6: Bezpečnosť práce na elektrických inštaláciách a elektrických zariadeniach</b>		
		<b>14 P + 2 C</b>
<p>STN, názvoslovie, bezpečnostné predpisy, vyhlášky, zákony. Normalizácia v elektrotechnike, záväznosť noriem. Ochrana obsluhy, veliteľa pred nebezpečným dotykom, ochrana pred zásahom elektrickým prúdom, poskytovanie prvej pomoci, ochranné osobné pracovné prostriedky. Rozvodné systémy TN, TT, IT. Druhy ochrán živých a neživých častí, základná ochrana, ochrana pri poruche el. zariadení a rozvodných systémov a inštalácií do 1 000 V (STN 33 2000-4-41). Vonkajšie prostredie STN EN 33 2000-5-51. Inštalácia elektrických zariadení triedy ochrany I, II, III vo vojenskej mobilnej technike, práca na vyhradených elektrických zariadeniach. Ochrana pracovníkov v mobilných prostriedkoch. Zaistenie bezpečného stavu. Zriaďovanie mobilných zariadení elektrických v teréne. Povinnosti veliteľov a obslúh. Požiadavky na ekológiu, životné prostredie, všeobecné predpisy na ochranu zdravia.</p>		
<b>Téma 1/7-8: Uzemňovanie zariadení, ochrana proti prepätiu</b>		
		<b>2 P + 2 C</b>
<p>Projektovanie v zmysle Zákona č. 236/2000 Z. z., čítanie projektovej dokumentácie, práca s líniovou schémou, čítanie el. schém, základné požiadavky na projektovanie a projektovú dokumentáciu, tvorba projektu, určenie vonkajších vplyvov pôsobiacich na el. zariadenia, metodika tvorby projektu, spracovanie technickej správy, kreslenie a čítanie schém nn a mn inštalácií, spracovanie vzorového projektu, súvisiace STN a technické predpisy. Grafické</p>		

značky, značenie vodičov, použitie ochranných prvkov

**Téma 1/9-10: Revízie, inštalácie zariadení, povinnosti veliteľov a operátorov 2 P + 2 C**

Koncepcia ochrany pred bleskom a proti prepätiu na vojenských zariadeniach elektrických (mobilná technika) na základe medzinárodných odporúčaní. Ochrana proti prepätiu na oznamovacích vedeniach, rozvodných sieťach nn, ochrana koncových zariadení a počítačových sietí. Uzemňovanie elektrických zariadení. (STN 34 1390, STN 34 1391, STN 33 2000-5-54, STN EN 62305 1-5).

Prehliadka elektrických zariadení, skúšanie a meranie ochrán, zabudovaných vo vojenskej technike, meranie izolačných odporov, prechodových odporov, odporov pospájania, meranie uzemnenia, kontrola napätových a prúdových chráničov, meracie prístroje. Meranie stanovených parametrov pri revíziách elektrických zariadení podľa STN 33 1500, STN 33 1600, STN 33 2000-6-6, spracovanie revíznej správy. Povinnosti veliteľa a obsluhy mobilných a stacionárnych spojovacích prostriedkov, odovzdávanie a preberanie vojenskej techniky.

**Téma 1/11: Záverečná skúška**

**6 C**

**Literatúra:**

HUNA, R. - STAROŇOVÁ, J. - PONEVÁČ, R. - JANOVE, V.: Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom na elektrických inštaláciách a pri obsluhu elektrických zariadení do 1000 V. Pobočka SES pri VA. Liptovský Mikuláš. 2005. ISBN 80-968711-9-6

HUNA, R. - STAROŇOVÁ, J. - PONEVÁČ, R. - JANOVE, V.: Prehliadky, skúšanie a meranie na elektrických zariadeniach a inštaláciách do 1000 V podľa STN 33 2000-6-61. Pobočka SES pri VA. Liptovský Mikuláš. 2001. ISBN 80-968185-6-2

HUNA, R. - STAROŇOVÁ, J. - JANOVE, V.: Zavádzanie nových technických predpisov a slovenských technických noriem do elektrotechnickej praxe v súlade s Vyhláškou č. 718/2002 Z. z. Pobočka SES pri VA. Liptovský Mikuláš. 2005

HUNA, R. - STAROŇOVÁ, J. - JANOVE, V.: Bezpečnosť práce na vojenských elektrických zariadeniach. Učebná pomôcka. NAO Liptovský Mikuláš. 2006. ISBN 80-969325-2-7

HUNA, R. - STAROŇOVÁ, J.: Bezpečnosť elektrických zariadení nielen pre poučených. AOS Liptovský Mikuláš. 2007. Učebná pomôcka. ISBN 978-80-8040-326-3

HUDEČ, J.: Přepětí a elektromagnetická kompatibilita. HAKEL, Hradec Králové, 1996  
Aktualizované vyučovacie programy pre PC podľa témy v POWERPOINTE

Jazyk, v ktorom sa modul vyučuje:

slovenský

Dátum poslednej úpravy listu:

29. 11. 2024

**Informačný list modulu - ODBORNÁ STÁŽ**

Kurz: Dôstojnícky kurz pre absolventov vysokých škôl		
Názov modulu: <b>ODBORNÁ STÁŽ</b>		
Zodpovedá:	Zabezpečuje:	
riaditeľ centra vzdelávania	VzS OS SR	
	Konzultant:	
Forma výučby:	<b>prednáška    cvičenia</b>	Celkom hodín:
Rozsah výučby:	<b>65                    90</b>	<b>155</b>
<b>Spôsob hodnotenia a ukončenia štúdia modulu:</b>		
absolvoval/neabsolvoval		
<b>Cieľ modulu:</b>		
Po absolvovaní modulu musí účastník kurzu poznať:		
- základy taktiky a bojovej služby jednotiek PVO		
<b>Stručná osnova modulu:</b>		
Taktická príprava		
Bojová služba		
<b>Literatúra:</b>		
PVO 1 – 17	Vojenský predpis o bojovom poriadku podsystemu prieskumu PVO	
	Smernica pre PoSy VzS OS SR	
	Plán použitia síl a prostriedkov 2.bVzS pre pohotovostný systém VzS OS SR	
SPA-3-7/PVO	Bojová služba na rádiolokátore P-37 MSK	
SPA-3-47/PVO	Bojová služba na rádiolokátore ST-68 MSK	
SPA-4-1/PVO	Inžinierska technická služba pozemných systémov protivzdušnej obrany	
LETVIS	Technologické postupy ovládania systému	
SPJ-3-3/RCHBO	Prostriedky na individuálnu ochranu	
Učebné texty		
Dokumentácia VzS		
Dostupná literatúra na webe <a href="http://web1.mod.gov.sk/">http://web1.mod.gov.sk/</a>		
Jazyk, v ktorom sa modul vyučuje:	Dátum poslednej úpravy listu:	
slovenský	29. 11. 2024	

**Informačný list modulu – ZÁVEREČNÉ PRESKÚŠANIE**

Kurz:	Dôstojnícky kurz pre absolventov vysokých škôl		
Názov modulu:	<b>Záverečné preskúšanie</b>		
Zodpovedá: riaditeľ CV	Zabezpečuje: - VzS OS SR		
	Konzultant:		
Forma výučby:	<b>cvičenie</b>	Celkom hodín:	
Rozsah výučby:	4		<b>4</b>
<b>Spôsob hodnotenia a ukončenia modulu:</b>			
Podľa určenej klasifikačnej stupnice			
<b>Cieľ modulu:</b>			
Cieľom modulu <b>ZÁVEREČNÉ PRESKÚŠANIE</b> je komplexne preveriť teoretické vedomosti a praktické schopnosti účastníkov kurzu a spolu s priebežným hodnotením stanoviť výslednú známku podľa určenej stupnice.			
<b>Stručná osnova modulu:</b>			
<b>Téma</b>			
Záverečné preskúšanie získaných teoretických vedomostí ústnou/písomnou formou.			
<b>Literatúra:</b>			
Učebné texty Literatúra po jednotlivých moduloch			
Jazyk, v ktorom sa modul vyučuje:	Dátum poslednej úpravy listu:		
slovenský	29. 11. 2024		