MVCRX00RVVEA

MINISTERSTVO VNITRA

generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR

Č.j. MV-114606-1/PO-PVP-2011

Kódové označení: VPP-M III-IZS

Počet listů: 54

VSTUPNÍ PŘÍPRAVA PŘÍSLUŠNÍKŮ HZS ČR

MODUL III - IZS

Obsah

1. Charakteristika vzdělávacího programu 3

2. Cíle vzdělávání 3

3. Kompetence absolventa 3

4. Časová dotace 4

5. Podmínky pro zařazení 4

6. Materiální zajištění studujících 4

7. Ukončení modulu 5

8. Učební osnovy 7

   1) Tělesná příprava 8
   2) Zdravotní a psychologická příprava 10
   3) Zdolávání mimořádných událostí 16
   4) Technické prostředky a zařízení 26
   5) Technický výcvik 33
   6) Spojení a komunikace v PO 53

1. Charakteristika modulu

Modul III - IZS vzdělávacího programu Vstupní příprava příslušníků HZS ČR (dále jen „VPP“) je základní odbornou přípravou příslušníka HZS ČR ve smyslu § 72 odst. 2 zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, k získání odborné způsobilosti k samostatné činnosti na místě zásahu. Dále je určen pro ostatní příslušníky HZS ČR, pro jejichž výkon služby je nezbytné absolvování základní odborné přípravy.

Navazuje na úvodní modul I a obecný modul II. Jeho těžištěm je teoretická příprava doplňovaná základními praktickými cvičeními, která vhodně koresponduje s obsahem modulu IV - PRAXE-IZS. Modul III - IZS je organizován výhradně prezenční formou studia.

2. Cíle vzdělávání v modulu

Hlavním cílem vzdělávacího programu v modulu III - IZS je připravit studující teoreticky a částečně prakticky v rozsahu normy znalostí pro funkci hasič [1].

3. Kompetence absolventa

Absolvent má potřebné znalosti v oblasti plnění standardních úkolů stanovených jednotkám požární ochrany a typických činností výkonu služby ve funkci hasič. Absolvent zná základní obsluhu požárních čerpadel.

V modulu III - IZS studující získává odborné profesní kompetence tak, jak vyplývají z požadavků na znalosti hasiče v rozsahu normy znalostí pro funkci hasič ve všech definovaných oblastech:

- organizace požární ochrany
- bezpečnost práce
- požární taktika
- věcné prostředky
- technický výcvik
- neodkladná předlékařská pomoc.

Dále:

- disponuje znalostmi právních norem upravujících činnosti v gesci HZS ČR
- umí usměrňovat provoz na pozemních komunikacích změnou postoje a pokyny paží.

Kompetence získávané v modulu III - IZS jsou dále detailně rozvedeny v úvodních textech k předmětům modulu.

[1] Pokyn generálního ředitele HZS ČR č.50/2009, kterým se stanovují normy znalostí hasičů.

4. Časová dotace modulu

Předmět	Počet hodin
Zahájení modulu	1
1 - Tělesná příprava	26
2 - Zdravotní a psychologická příprava	41
3 - Zdolávání mimořádných událostí	64
4 - Technické prostředky a zařízení	43
5 - Technický výcvik	294
6 - Spojení a komunikace v PO	11
Příprava, závěrečná zkouška a slavnostní vyřazení absolventů	36
Rezerva ředitele vzdělávacího zařízení	4
CELKEM	**520 hodin (13 týdnů)**

V pravomoci ředitele vzdělávacího zařízení je možnost úpravy obsahu učiva do 10 % rozsahu.
Pozn.: 1 hodina = 1 vyučovací hodina v rozsahu 45 minut.

5. Podmínky pro zařazení

Podmínkou pro zařazení příslušníků HZS ČR do modulu III - IZS je úspěšné absolvování modulu II potvrzené zápisem ve výkazu o studiu absolventa.

6. Materiální zajištění studujících

Studující vzdělávacího programu musí mít u sebe doklady a vybavení pro účely výuky a pobytu ve vzdělávacím zařízení a musí být vybaven ochrannými prostředky a naturálními náležitostmi.

6.1 Doklady

- osobní doklady
- služební průkaz
- průkaz pojištěnce
- potvrzení o zdravotní způsobilosti k vykonání kurzu.

6.2 Vybavení pro účely výuky

- sešity
- psací a kreslicí potřeby.

6.3 Výstroj a ochranné prostředky

- pracovní stejnokroj II s čepicí
- trička šedá
- pulover modrý s dlouhým rukávem
- zásahový ochranný oděv pro hasiče
- zásahová ochranná obuv pro hasiče
- zásahové ochranné rukavice pro hasiče
- pracovní rukavice

- zásahová přilba pro hasiče se svítilnou
- ochranná kukla pro hasiče
- hadicový držák (vazák)
- klíč na spojky
- pracovní polohovací systém s karabinou o minimální podélné pevnosti 22 kN.

6.4 Naturální náležitosti

- plavky
- sportovní souprava
- sportovní obuv.

Vzdělávací zařízení může vyžadovat popřípadě i další náležitosti, které budou uvedeny v povolání do kurzu.

7. Ukončení modulu

Po celou dobu studia v modulu je studující průběžně přezkušován a hodnocen. Vyučující uzavře klasifikaci ve svém předmětu na základě účasti studujícího a na základě průběžného hodnocení jeho výkonů a provede o tom zápis do pedagogické dokumentace vedené k modulu III - IZS vzdělávacím zařízením. V případě omluvené absence v předmětu s nízkou časovou dotací (do 10 vyučovacích hodin) může vyučující předmět uzavřít na základě pohovoru se studujícím a potvrdí to v pedagogické dokumentaci. Ukončení modulu III - IZS se provádí formou závěrečné zkoušky modulu, která je zároveň závěrečnou zkouškou vzdělávacího programu VPP.

K vykonání závěrečné zkoušky postoupí jen studující, který absolvuje řádně všechny předměty modulu III - IZS a řádně absolvoval modul IV - PRAXE-IZS.

Závěrečná zkouška se koná před zkušební komisí jmenovanou ředitelem vzdělávacího zařízení [2].

7.1 Závěrečná zkouška modulu

Závěrečná zkouška se skládá ze dvou částí – z praktické a teoretické. Závěrečná zkouška je zpravidla rozložena do čtyř dní, z toho první a druhý den se konají praktické zkoušky, třetí a čtvrtý den teoretické zkoušky, pak proběhne zakončení a slavnostní vyřazení absolventů vzdělávacího programu.

Otázku z praktické části závěrečné zkoušky si studující vylosují ze sady 24 otázek. Praktická zkouška trvá dle obsahu praktické zkoušky zpravidla 20 minut.

Otázky k teoretické části závěrečné zkoušky si studující vylosují.
Každý studující si vylosuje sadu otázek, která bude obsahovat:

A) jednu otázku z oblasti „zdolávání mimořádných událostí“,
B) jednu otázku z oblasti „bezpečnost a ochrana zdraví při práci“,
C) jednu otázku z oblastí „technické prostředky a zařízení“ a „spojení a komunikace v PO“,
D) jednu otázku z oblasti „technický výcvik“.

[2] Pokyn generálního ředitele HZS ČR č. 11/2010, kterým se upravuje organizace vzdělávání ve vzdělávacích zařízeních Ministerstva vnitra-generálního ředitelství HZS ČR a ve Střední odborné škole požární ochrany a Vyšší odborné škole požární ochrany ve Frýdku-Místku.

Studující tak odpovídá na 4 otázky. Má právo na písemnou přípravu bezprostředně před vykonáním závěrečné zkoušky, která trvá maximálně 30 minut.

Každou část závěrečné zkoušky hodnotí zkušební komise zvlášť. Studující vykonal závěrečnou zkoušku úspěšně, pokud prospěl v jednotlivých částech a ani jednou nebyl hodnocen výrokem „neprospěl(a)“.

7.2 Doklad o ukončení vzdělávacího programu

Dokladem o ukončení vzdělávacího programu je:

1. v případě splnění požadavku absolvovat vzdělávací program VPP
   a) osvědčení o získání odborné způsobilosti pro výkon funkce hasič, ve smyslu ustanovení § 72 odst. 2 zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně,
   b) průkaz obsluhy výškové techniky z koše,
   c) průkaz vazače břemen,
   d) osvědčení o absolvování vstupního vzdělávání následného ve smyslu usnesení vlády ČR č. 1542 z 30. listopadu 2005,

2. v případě splnění požadavku absolvovat odbornou přípravu při změně služebního zařazení
   a) osvědčení o absolvování modulu III - IZS a získání odborné způsobilosti k samostatnému výkonu služby při zdolávání požárů, ve smyslu ustanovení § 72 odst. 2 zákona č. 133/1985 Sb., o požární ochraně,
   b) průkaz obsluhy výškové techniky z koše,
   c) průkaz vazače břemen.

8. Učební osnovy modulu

Vysvětlivky

U	-	učebna
T	-	teorie
P	-	praxe
Se	-	seminář
Cv	-	cvičení
G	-	garáž
Pl	-	plocha
Sa	-	sportovní areál
Ba	-	bazén
Po	-	polygon
Ar	-	areál učiliště
Tr	-	trenažér
Vp	-	výcvikový prostor
L	-	laboratoř
Ex	-	exkurze

1 – Tělesná příprava

Počet vyučovacích hodin v předmětu **26**

Počet vyučovacích hodin bloku: 26

Pojetí vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Tělesná příprava je koncipován tak, aby studující uměli poskytnout pomoc tonoucímu a posílili si svou fyzickou kondici.

Absolvent předmětu Tělesná příprava

- umí poskytnout pomoc tonoucímu
- zná metody tréninku vedoucí k posílení fyzické kondice
- zná metody regenerace

Předmět:	**1**	**Tělesná příprava**		**Počet hodin:**	**26**
Blok	1	Tělesná příprava		Počet hodin:	26

Téma číslo	Počet hodin	Místo výuky	Způsob výuky	Téma výuky	Poznámky
1.1	**18**	**Sa**	**P**	**Pravidelná tělesná příprava** – způsoby správného rozcvičení – běh – míčové hry – posilování – plavání – metody ke zvýšení fyzické kondice – metody regenerace	
1.2	**8**	**Ba**	**P**	**Bazén – praktický výcvik v záchraně tonoucího** – rozplavání – nácvik plavání záchranáře při tažení tonoucího – tažení tonoucího ve dvojicích – pohyb v záchranné vestě ve vodě – tažení tonoucího ve vestě – vytahování tonoucího na břeh bez otáčení – vytahování tonoucího na břeh s otáčením – vytahování tonoucího do člunu pomocí přemostění	

2 – Zdravotní a psychologická příprava

Počet vyučovacích hodin v předmětu: 41

Počet vyučovacích hodin bloku:	2.1 – Úvod a obecné zásady	3
	2.2 – Kardiopulmonální resuscitace	5
	2.3 – Krvácení, poranění, šok	8
	2.4 – Popálení a poleptání, náhlá onemocnění, další zdravotní poškození	8
	2.5 – Transport zraněných a nemocných	10
	2.6 – Psychologická příprava	3
	2.7 – Zacházení s osobami se zdravotním postižením	4

Pojetí vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Zdravotní a psychologická příprava je tvořen šesti učebními bloky tak, aby studující zvládl prakticky úkony předlékařské zdravotnické pomoci při zraněních vyskytujících se u mimořádných událostí včetně dopravních nehod a ovládal základy komunikace s osobami v místě zásahu.

Absolvent předmětu Zdravotní a psychologická příprava

- zná základní práva a povinnosti záchranáře
- zná obecné zásady stanovení rozsahu poranění a poškození zdraví
- je seznámen s pomůckami pro umělou ventilaci
- ovládá praktické použití resuscitačních pomůcek
- zná druhy krvácení, ovládá způsoby zastavení vnějšího krvácení a ovlivnění vnitřního krvácení
- zná dělení poranění
- zná protišoková opatření
- dovede poskytnout neodkladnou předlékařskou pomoc
- zná zásady neodkladné předlékařské pomoci při úrazech hrudníku, břicha a páteře
- dovede ošetřit zlomeniny
- zná klasifikaci popálenin
- je seznámen s přehledem náhlých onemocnění, otrav, úrazů el. proudem, poškození zdraví radiačními nehodami
- ovládá techniku a prostředky pro transport raněných a nemohoucích
- je seznámen s metodou třídění START
- má základy komunikačních dovedností při jednání s osobami v místě zásahu
- je seznámen se zacházením s osobami se zdravotním postižením.

Předmět:	**2**	**Zdravotní a psychologická příprava**	**Počet hodin: 41**
Blok:	2.1	Úvod a obecné zásady	Počet hodin: 3

Téma číslo	Počet hodin	Místo výuky	Způsob výuky	Téma výuky	Poznámky
2.1.1	**1**	**U**	**T**	**Druhy zdravotnické pomoci**	
2.1.2	**2**	**U**	**P**	**Stanovení rozsahu poranění nebo poškození zdraví** – mechanismus úrazu – diagnostické známky a jejich význam – vyšetření poraněného – praktický nácvik vyšetření občana – praktický nácvik vyšetření hasiče v ochranných prostředcích (zásahový oblek, protichemický oděv atd.)	

Předmět:	**2**	**Zdravotní a psychologická příprava**	**Počet hodin: 41**
Blok:	2.2	Kardiopulmonální resuscitace	Počet hodin: 5

Téma číslo	Počet hodin	Místo výuky	Způsob výuky	Téma výuky	Poznámky
2.2.1	**1**	**U**	**T**	**Pomůcky pro umělou ventilaci** – ruční dýchací přístroje – kyslíkové dýchací přístroje – odsávačky	
2.2.2	**4**	**U**	**P**	**Praktické používání pomůcek a přístrojů** – nácvik s resuscitační figurínou – srdeční zástava – kardiopulmonální resuscitace (dále jen „KPR“) - KPR prováděná jedním zachráncem - KPR prováděná dvěma zachránci - zvláštnosti KPR v dětském věku - KPR prováděná s AED	

Předmět:	**2**	**Zdravotní a psychologická příprava**		**Počet hodin:**	**41**
Blok:	2.3	Krvácení, poranění, šok		Počet hodin:	8

Téma číslo	Počet hodin	Místo výuky	Způsob výuky	Téma výuky	Poznámky
2.3.1	**2**	**U**	**T/P 1/1**	**Zevní krvácení** – krevní ztráta, význam pro organismus – druhy zevního krvácení – způsoby zastavení zevního krvácení – praktické nácviky zastavení zevního krvácení **Vnitřní krvácení** – příznaky a projevy vnitřního krvácení – hodnocení krevní ztráty – způsoby ovlivnění vnitřního krvácení	
2.3.2	**2**	**U**	**T**	**Poranění** – dělení poranění měkkých tkání – uzavřená, otevřená a ztrátová poranění – crush syndrom – poranění cizími tělesy – hlavní zásady ošetřování poranění v PNP – specifika předlékařské pomoci při visu na laně a při úrazech motorovou řetězovou pilou	
2.3.3	**2**	**U**	**T/P 1/1**	**Úrazy** – poranění krku, hrudníku, břicha – poranění lebky a mozku – zajištění pacienta s poraněním páteře – zásady PNP při úrazech páteře – zvláštnosti pomoci při úrazech páteře při potápění – praktický nácvik používání podtlakového lůžka, lžícových nosítek a improvizovaných imobilizačních prostředků – neodkladná péče o pacienta v šoku	
2.3.4	**2**	**U**	**T/P 1/1**	**Poranění kostí a kloubů** – zásady ošetřování zlomenin – praktický nácvik ošetřování zlomenin	

Předmět:	**2**	**Zdravotní a psychologická příprava**		**Počet hodin:**	**41**
Blok:	2.4	Popálení a poleptání, náhlá onemocnění, další zdravotní poškození		Počet hodin:	8

Téma číslo	Počet hodin	Místo výuky	Způsob výuky	Téma výuky	Poznámky
2.4.1	**2**	**U**	**T**	**Popálení a poleptání** – klasifikace popálenin – popáleniny elektrickým proudem – popáleniny dýchacích cest a jejich ošetření	
2.4.2	**2**	**U**	**T**	**Přehled náhlých onemocnění** – oběhového ústrojí – dechového ústrojí – centrální nervové soustavy – metabolické náhlé příhody	
2.4.3	**2**	**U**	**T**	**Otravy nebezpečnými látkami** – účinky jedů – projevy a příznaky otrav – neodkladná pomoc při otravě požitím – neodkladná pomoc při otravě vdechnutím – neodkladná pomoc při otravě vstřebáním – toxikologická informační střediska	
2.4.4	**1**	**U**	**T**	**Úrazy elektrickým proudem** – pomoc při záchraně zasaženého elektrickým proudem	
2.4.5	**1**	**U**	**T**	**Nehody s NL a první pomoc v nebezpečné zóně** – neodkladná pomoc zasaženým NL (CBRN)	

Předmět:	**2**	**Zdravotní a psychologická příprava**		**Počet hodin:**	**41**
Blok:	2.5	Transport zraněných a nemocných		Počet hodin:	10

Téma číslo	Počet hodin	Místo výuky	Způsob výuky	Téma výuky	Poznámky
2.5.1	**3**	**U**	**T/P 1/2**	**Technika zvedání a přenášení** – zvolení způsobu zvednutí – přenášení jedním zachráncem – přenášení dvěma zachránci – zvedání a přenášení při poranění páteře – nosítka a transportní pomůcky – improvizace transportních prostředků – polohování zraněných a nemocných – praktický nácvik zvedacích technik – polohování a používání pomůcek – transport ve ztížených podmínkách – transport kolegy v ochranných prostředcích	

2.5.2	**3**	**U**	**T/P 1/2**	**Mechanismy zranění při dopravních nehodách** – kinematika – typy srážek a jejich následky na částech těla – zlatá hodina – ohledy na postižené – ochrana postiženého – vakuové dlahy – zvláštnosti úrazů u dětí – praktické procvičení ošetření postižených	
2.5.3	**2**	**U**	**T**	**Neodkladná pomoc při vyprošťování osob z dopravních prostředků** – přístup pro poskytování první neodkladné pomoci v dopravních prostředcích dle typu zranění – poskytování pomoci v mimořádných podmínkách	
2.5.4	**2**	**U**	**T/P 1/1**	**Zásady likvidace zdravotních následků hromadného neštěstí** – taktika vedení zdravotnického zásahu – součinnost se zdravotnickými silami – třídění raněných metodou START	

Předmět:	**2**	**Zdravotní a psychologická příprava**		**Počet hodin:**	**41**
Blok:	2.6	Psychologická příprava		Počet hodin:	3
Téma číslo	Počet hodin	Místo výuky	Způsob výuky	Téma výuky	Poznámky
2.6.1	**3**	**U Vp**	**P**	**Modelové situace první psychologické pomoci** – možnosti zvládnutí evakuace osob ve stresovém stavu - postupy, praktický nácvik	

Předmět:	**2**	**Zdravotní a psychologická příprava**		**Počet hodin:**	**41**
Blok:	2.7	Zacházení s osobami se zdravotním postižením		Počet hodin:	4

Téma číslo	Počet hodin	Místo výuky	Způsob výuky	Téma výuky	Poznámky
2.7.1	**1**	**U**	**T**	**Úvod do problematiky zdravotního postižení** – původ zdravotního postižení – druhy zdravotního postižení – způsoby kompenzace	
2.7.2	**1**	**U**	**T**	**Tělesná a kombinovaná postižení** – degenerativní – po úrazu	
2.7.3	**1**	**U**	**T**	**Smyslová postižení** – sluchové – zrakové – hluchoslepou	
2.7.4	**1**	**U**	**T**	**Ostatní postižení** – mentální – psychické – interní – zvláštnosti stáří a dětství	

3 – Zdolávání mimořádných událostí

Počet vyučovacích hodin v předmětu **64**

Počet vyučovacích hodin bloku:	3.1 – Požár a jeho rozvoj	4
	3.2 – Hasební látky	6
	3.3 – Bezpečnost práce	14
	3.4 – Hašení požáru	23
	3.5 – Zásahy na nebezpečné látky	5
	3.6 – Dopravní nehody	8
	3.7 – Práce na vodní hladině a norné stěny	4

Pojetí vyučovacího předmětu

Předmět Zdolávání mimořádných událostí je rozčleněn do sedmi bloků tak, aby studující připravil jak po stránce teoretické, tak i praktické ke zdolávání všech druhů mimořádných událostí. Absolvent umí provádět likvidační práce u všech typů mimořádných událostí.

Absolvent předmětu Zdolávání mimořádných událostí

- zná podmínky pro rozvoj požáru
- zná druhy hasiv a jejich vhodnost pro hašení jednotlivých druhů požárů
- zná a umí bezpečně nastoupit do požárního automobilu po vyhlášení požárního poplachu, zná bezpečnostní zásady pro osádku vozidla jedoucího k zásahu, způsob zjišťování a otevírání dveří požárních automobilů, v nichž se přepravuje, a umí bezpečně z požárního automobilu v místě zásahu vystupovat
- zná druhy nebezpečí při zdolávání mimořádných událostí
- zná nebezpečí (očekávané zvláštnosti) při standardních zásazích u požárů, živelních pohrom a jiných mimořádných událostí, pro které je jednotka PO předurčena; umí provádět činnosti hasiče, které chrání jeho a zasahující tým proti rizikům
- zná postupy a umí prakticky provádět činnosti při
  - zdolávání požárů
  - zdolávání mimořádné události při úniku nebezpečné látky
  - vyprošťování osob z havarovaných vozidel
  - ostatních technických zásazích
- zná organizaci a řízení jednotek PO při zásahu na místě mimořádné události, při koordinaci záchranných a likvidačních prací.

Předmět:	**3**	**Zdolávání mimořádných událostí**		**Počet hodin:**	**64**
Blok:	3.1	Požár a jeho rozvoj		Počet hodin:	4

Téma číslo	Počet hodin	Místo výuky	Způsob výuky	Téma výuky	Poznámky
3.1.1	**3**	**U**	**T**	**Požár** – definice požáru – třídy požáru/ů – základní třídy reakce na oheň – pásma požáru z hlediska činnosti hasičů – fáze požáru, fáze procesu hoření – základní parametry požáru (plocha, obvod a fronta požáru, hloubka a plocha hašení požáru, lineární rychlost šíření požáru) – nelineární chování požáru, nebezpečné jevy u požárů (Flashover, Backdraft, Rollover)	
3.1.2	**1**	**U**	**T**	**Podmínky ovlivňující šíření požáru** – charakteristika hořlavých látek v závislosti na jejich vlastnostech – způsob skladování hořlavých látek – výhřevnost hořlavých látek – požární odolnost stavebních konstrukcí – podmínky výměny plynů na místě požáru – podmínky výměny tepla na místě požáru – meteorologická situace – možné cesty šíření požáru a způsoby jeho zastavení	

Předmět:	**3**	**Zdolávání mimořádných událostí**		**Počet hodin:**	**64**
Blok:	3.2	Hasební látky		Počet hodin:	6

Téma číslo	Počet hodin	Místo výuky	Způsob výuky	Téma výuky	Poznámky
3.2.1	**1**	**U**	**T**	**Voda jako hasivo** – hlavní hasební účinek vody – vlastnosti vody, zvláštnosti použití – výhody a nevýhody vody jako hasiva – zvyšování hasebního účinku vody (smáčedla) – taktika použití při hašení (zvyšování hasební efektivnosti vody tříštěním proudů) – hašení hořlavých kapalin vodou (nebezpečí vyvržení, vzkypění) – zákazy hašení vodou – škody způsobené hasivy	

Téma číslo	Počet hodin	Místo výuky	Způsob výuky	Téma výuky	Poznámky
3.2.2	**1**	**U**	**T**	**Hasicí pěna** – hlavní hasební účinek pěny – druhy hasicích pěn a jejich vlastnosti – výhody a nevýhody pěny jako hasiva, zvláštnosti použití pěny – taktika použití při hašení (povrchové hašení a objemové hašení pěnou) – druhy pěnidel pro vytváření vzduchomechanické pěny, lehká voda – zákazy hašení pěnou – Pyrocool aj.	
3.2.3	**1**	**U**	**T**	**Hašení pomocí netečných (inertních) plynů** – CO_2 – hlavní hasební účinek CO_2 – vlastnosti, výhody, nevýhody, zvláštnosti použití CO_2 – taktika použití a zákazy při hašení CO_2 – další plynná hasiva (vodní pára, dusík, spaliny, plynné směsi apod.)	
3.2.4	**1**	**U**	**T**	**Hasicí prášky** – hlavní hasební účinek prášků – druhy hasicích prášků a jejich vlastnosti, zvláštnosti jejich použití – taktika použití při hašení prášky – zákazy hašení prášky	
3.2.5	**1**	**U**	**T**	**Hasiva halonového typu** – co to je halon – hlavní hasební účinek – vlastnosti – taktika použití při hašení – zákazy hašení halony	
3.2.6	**1**	**U**	**T**	**Ostatní a náhradní hasiva** – náhradní hasiva (písek, sníh, …) – jednoduché hasební prostředky	

Předmět:	**3**	**Zdolávání mimořádných událostí**		**Počet hodin:**	**64**
Blok:	3.3	Bezpečnost práce		Počet hodin:	14

Téma číslo	Počet hodin	Místo výuky	Způsob výuky	Téma výuky	Poznámky
3.3.1	**1**	**U**	**T**	**Obecné zásady bezpečnosti práce v organizačním a operačním řízení** – obecné zásady ukládání a zajištění ochranných prostředků na požární technice a na stanici – obecné zásady udržování osobních ochranných prostředků – obecné zásady stanovené pro ustrojování se k zásahu osobními ochrannými prostředky	
3.3.2	**11**	**U**	**T**	**Nebezpečí (rizika) u zásahu** – výbuchu – ionizujícího záření – zřícení konstrukcí – pádu – popálení, poleptání, opaření – přehřátí, podchlazení a omrznutí – zasypání – zavalení – intoxikace – udušení, utonutí – infekce – psychického a fyzického vyčerpání – ztráty orientace – úrazu elektrickým proudem – při práci na silničních pozemních komunikacích a na železnici – ohrožení zvířaty – výbuch výbušných látek pyrotechnických směsí – polychlorovaných bifenylů – další dle metodických listů Bojového řádu	
3.3.3.	**2**	**U**	**T/P 1/1**	**Usměrňování provozu na komunikaci** – usměrňování provozu na komunikacích – pohyb hasiče na komunikaci	

Předmět	**3**	**Zdolávání mimořádných událostí**		**Počet hodin:**	**64**
Blok:	3.4	Hašení požáru		Počet hodin:	23

Téma číslo	Počet hodin	Místo výuky	Způsob výuky	Téma výuky	Poznámky
3.4.1	**2**	**U**	**T**	**Obecné činnosti jednotek PO** – vyhlášení poplachu a výjezd jednotky – bezpečnost při jízdě k zásahu – zásady bezpečného nastupování do požárního automobilu po vyhlášení požárního poplachu – zásady bezpečného výjezdu ze stanice k zásahu a zajištění dveří požárních automobilů při jízdě k zásahu – doprava na místo zásahu – příjezd na místo zásahu – zásady bezpečného vystupování z požárního vozidla **Důležité pojmy a dokumenty** – lokalizace a likvidace požáru – akceschopnost jednotky – dokumentace o akceschopnosti jednotek	
3.4.2	**1**	**U**	**T**	**Velení u zásahu** – místo zásahu – pravomoci velitele zásahu, velitele sektoru,velitele úseku u požáru – podřízenost přímá, nepřímá – právo přednostního velení – štáb velitele zásahu	
3.4.3	**2**	**U**	**T**	**Průzkum** – základní úkoly a způsoby provádění průzkumu – povinnosti hasičů při provádění průzkumu – vybavení průzkumné skupiny – postupy stanovené k pronikání do objektů a obvyklé způsoby pohybu na místě požáru – značení prohledaných prostor	
3.4.4	**1**	**U**	**T**	**Otevírání konstrukcí** – seznámení s obvyklou konstrukcí dveří, oken, mříží, rolet a zámků používaných v objektech – postupy stanovené pro otevírání stěn, podlah, stropů a střech bez nepřiměřených škod	

Téma číslo	Počet hodin	Místo výuky	Způsob výuky	Téma výuky	Poznámky
3.4.5	**1**	**U**	**T**	**Pohyb v neznámém prostředí** – zásady pohybu při požáru uvnitř budovy v závislosti na prostoru a konstrukci stavby – nouzové postupy v případě ztráty orientace nebo jiné nouzové situace	
3.4.6	**1**	**U**	**T**	**Jištění** – činnosti vyžadující jištění – obecné zásady jištění a postupy jištění osob podle charakteru prováděné činnosti	
3.4.7	**1**	**U**	**T**	**Větrání objektů** – metody větrání (přirozené větrání, podtlaková a přetlaková ventilace) – principy větrání a postupy	
3.4.8	**2**	**U**	**T**	**Záchrana osob a jejich evakuace** – způsoby záchrany osob – úkoly hasičů při záchraně osob – ochrana zachraňovaných osob proti teplu a zplodinám hoření	
3.4.9	**2**	**U**	**T**	**Záchrana zvířat při požáru a jiných událostech** – způsoby záchrany zvířat při požárech – povinnosti hasičů při záchraně zvířat – jiné případy problematiky záchrany zvířat – problematika ochrany zvířat a likvidace obtížného a nebezpečného hmyzu – seznámení s technickými prostředky na odchyt zvířat	
3.4.10	**1**	**U**	**T**	**Evakuace majetku a cenných předmětů** – důvody provádění evakuace materiálu a cenných předmětů – způsoby a zásady provádění této evakuace – povinnosti hasičů při provádění evakuace	

Téma číslo	Počet hodin	Místo výuky	Způsob výuky	Téma výuky	Poznámky
3.4.11	**2**	**U**	**T**	**Činnost a úkoly hasičů na místě zásahu, oprávnění** – úkoly hasičů (oprávnění, rozkaz) - při hašení požáru - při tvoření hadicového vedení - při práci s proudnicí - při otevírání a rozebírání konstrukcí – používání osobních ochranných pracovních prostředků – spolupráce s ostatními hasiči a vzájemné jištění – povinnosti hasičů v souvislosti se zjišťováním příčin vzniku požáru – povinnost mlčenlivosti	
3.4.12	**2**	**U**	**T**	**Hašení požárů za ztížených podmínek** – nedostatek vody, mráz, silný vítr – silné zakouření – při extrémních teplotách	
3.4.13	**1**	**U**	**T**	**Hašení požáru za podpory letecké techniky** – bezpečnost práce při hašení a při doplňování letadel hasivy – zdolávání požárů lesů	
3.4.14	**4**	**U**	**T**	**Zdolávání požárů** – zdolávání požárů výškových budov – zdolávání bytových požárů – zdolávání požárů sklepů – zdolávání požárů v podnicích – zdolávání požárů s tlakovými lahvemi – specifika zdolávání dalších druhů požárů dle metodických listů Bojového řádu	

Předmět:	**3**	**Zdolávání mimořádných událostí**		**Počet hodin:**	**64**
Blok:	3.5	Zásahy na nebezpečné látky		Počet hodin:	5

Téma číslo	Počet hodin	Místo výuky	Způsob výuky	Téma výuky	Poznámky
3.5.1	**3**	**U**	**T**	**Způsoby a postupy při zásahu v prostředí s NL** – rozdělení místa zásahu na prostory s charakteristickým nebezpečím – činnost hasičů v nástupním prostoru – zásady pohybu a chování v nebezpečné zóně, jištění hasičů – pravidla komunikace a signály při činnosti hasičů v nebezpečné zóně	
3.5.2	**2**	**U**	**T**	**Možný výskyt NL, druhy NL a charakteristické znaky, které mohou vypovídat o přítomnosti NL na místě zásahu** – způsob označování obalů a přepravních prostředků s NL (HAZCHEM, DIAMANT, informativně) – Kemler kód – UN kód a informační podpora pro identifikaci NL – vizuální identifikace účinků NL – R-věty, S-věty – H-věty, P-věty – REACH, GHS – systém TRINS	

Předmět:	**3**	**Zdolávání mimořádných událostí**		**Počet hodin:**	**64**
Blok:	3.6	Dopravní nehody		Počet hodin:	8

Téma číslo	Počet hodin	Místo výuky	Způsob výuky	Téma výuky	Poznámky
3.6.1	**4**	**U**	**T**	**Konstrukce vozidel** – moderní trendy v konstrukci vozidel, – pevnostní parametry, – bezpečnostní prvky vozidel – alternativní pohony (CNG, LPG, hybridní pohon, elektropohon, atd.)	
3.6.2	**4**	**U**	**T**	**Taktika a technika vyprošťování osob z havarovaných vozidel** – definice vyproštění – taktický postup u komplikovaných nehod – bezpečnost na místě nehod – bezpečné zacházení s nástroji – nehody na dálnici, předurčení jednotek – stabilizace havarovaných vozidel – odstranění skel – odstranění dveří – zřízení třetích dveří – odstranění střechy – odtažení přístrojové desky – úhlopříčné a křížové techniky roztahování karosérií – odtažení sloupku řízení – vyvrácení sedadel – sevření v prostoru pro nohy	

Předmět:	**3**	**Zdolávání mimořádných událostí**		**Počet hodin:**	**64**
Blok:	3.7	Práce na vodní hladině a instalace norné stěny		Počet hodin:	4
Téma číslo	Počet hodin	Místo výuky	Způsob výuky	Téma výuky	Poznámky
3.7.1	**2**	**U**	**T**	**Práce na vodě a instalace norných stěn** – BOZP při práci na vodě, použití OOPP (vesta, přilba, boty, rukavice) – taktika vyhledávání předmětů a utonulých – stanovení velitele plavidla, systém dorozumívání – taktika nasazení NS (výběr místa natažení stěny, rozhodnutí o postupu natažení stěny, určení úhlu umístění)	
3.7.2	**2**	**U**	**T**	**Práce na zamrzlé vodní hladině** – BOZP při práci na zamrzlé vodní hladině – nouzové použití nastavovacích žebříků pro záchranu – improvizované pomůcky pro záchranu – jištění se člunem na zamrzlé hladině – použití záchranného kruhu, záchranného balónu, házecího pytlíku – možnost použití motorové řetězové pily	

4 – Technické prostředky a zařízení

Počet vyučovacích hodin v předmětu:		**43**
Počet vyučovacích hodin bloku:	4.1 – Technická služba	12
	4.2 – Chemická služba	27
	4.3 – Strojní služba	4

Pojetí vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Technické prostředky a zařízení je tvořen třemi samostatnými výukovými bloky, které poskytují studujícím přehled o prostředcích a zařízeních používaných jednotkami PO a o jejich správném a efektivním využití s ohledem na bezpečnost práce.

Absolvent předmětu Technické prostředky a zařízení

- je seznámen s právní úpravou a interními akty řízení zaměřenými na strojní, technickou a chemickou službu
- zná úkoly a povinnosti hasiče dané řády speciálních služeb
- zná druhy, ochranné vlastnosti a funkce, správný postup použití, rozsah kontroly a ošetřování osobních ochranných pracovních prostředků
- zná a umí udržovat ochranné prostředky, které jsou v osobním užívání hasiče; zná důvody pro vyřazení těchto prostředků z používání
- zná a ovládá přívodní a výtlačné příslušenství, jeho funkci, druhy a použití
- zná a ovládá záchranné příslušenství, jeho funkci, druhy a použití
- zná a ovládá pomocné příslušenství, jeho funkci, druhy a použití
- zná a ovládá pěnotvorné příslušenství, jeho funkci, druhy a použití
- zná a ovládá speciální přístroje a nástroje
- zná hasicí přístroje a jejich druhy
- umí používat dýchací přístroje
- umí používat ochranné oděvy
- zná prostředky pro práci na vodě
- umí používat detekční prostředky
- zná prostředky pro práci s nebezpečnými látkami a dekontaminaci
- umí používat čerpadla a vývěvy.

Předmět:	**4**	**Technické prostředky a zařízení**		**Počet hodin:**	**43**
Blok	4.1	Technická služba		Počet hodin:	12

Téma číslo	Počet hodin	Místo výuky	Způsob výuky	Téma výuky	Poznámky
4.1.1	**1**	**U**	**T**	**Osobní výzbroj** – hasičská přilba – pracovní polohovací pás – hasičská sekyrka kovová s plastovým návlekem násady do 500V – hasičská sekyrka dřevěná – závěsník – osobní klíč na spojky a šroubení – svítilna – hlásič nehybnosti (mrtvý muž)	
4.1.2	**1**	**U**	**T**	**Přívodní příslušenství – funkce, druhy, použití** – ochranný koš – sací koš – sací hadice (savice) – víčko sací spojky – záchytné lano – ventilové lanko – vidlice na lano – klíč na hadicové spojky – požární ejektor – stojatý, ležatý – hydrantový nástavec k pozemnímu hydrantu – klíč k podzemnímu hydrantu – klíč k nadzemnímu hydrantu – hadicový sběrač – hadicový přechod (pro sací hadice)	
4.1.3	**1**	**U**	**T**	**Výtlačné příslušenství – funkce, druhy, použití** – hadice požární tlakové – funkce, druhy, použití, průtoky – proudnice – průtoky - plnoproudá s uzávěrem a bez uzávěru - clonová - mlhová - kombinovaná - vysokotlaká - sklopná – na žebříku - lafetová – pevná na požárním automobilu, přenosná, pojízdná - deflektor – hadicový rozdělovač – hadicový přechod – oblouk hadicový opěrný	

Téma číslo	Počet hodin	Místo výuky	Způsob výuky	Téma výuky	Poznámky
				– víčko spojky – přenosný kohout (hadicový uzávěr) – přetlakový ventil	
4.1.4	**1**	**U**	**T**	**Záchranné příslušenství – funkce, druhy, použití** – záchranná seskoková matrace – záchranný tunel – záchranný rukáv – záchranná zdravotní nosítka – kovová, vakuová	
4.1.5	**2**	**U**	**T**	**Pomocné příslušenství – funkce, druhy, použití** – přenosný žebřík – hákový, nastavovací vysunovací, skládací, provazový – přejezdový hadicový můstek – hadicový držák (vazák) – lanový, popruhový – kovová hadicová objímka – sáčky na objímky nebo vazáky – požární sekyra – páčidla – trhací hák – hasicí rouška (přikrývka) – tlumice – světlomety – požární skříňky – zdravotní, s nástroji, s nejiskřivými nástroji, s kominickým nářadím, s elektrotechnickým nářadím, se zámečnickým nářadím – výstražné kužely, stojany a pásky na vytyčování nehod, zón NL apod. – nejiskřivé nástroje a nářadí – přenosný hadicový naviják – pojízdný hadicový naviják – kazeta na hadice	
4.1.6	**1**	**U**	**T**	**Pěnotvorné příslušenství – funkce, druhy, použití** – přiměšovače přenosné – s regulací vody, s regulací pěnidla, bez regulace – savička přiměšovače – pěnotvorné proudnice – na těžkou pěnu, na střední pěnu – pěnotvorné nástavce na vysokotlakou proudnici – nádoba na pěnidlo – agregáty na lehkou pěnu – druhy	

Téma číslo	Počet hodin	Místo výuky	Způsob výuky	Téma výuky	Poznámky
4.1.7	**2**	**U**	**T**	**Speciální přístroje a nástroje** – ruční vyprošťovací nástroj – hydraulické vyprošťovací zařízení – pneumatické zvedací vaky – nůž na řezání bezpečnostního pásu – řezače a rozbíječe skla – lepicí fólie na sklo (při jeho rozbíjení) – motorové řetězové pily a motorové rozbrušovací pily – prostředky pro stabilizaci vozidla – zachycovače airbagů	
4.1.8	**2**	**U**	**T**	**Věcné prostředky PO používané pro práci na vodě** – Osobní ochranné pracovní prostředky pro práci na vodě (vesta, přilba, boty, rukavice) – vybavení člunu (záchranné příslušenství pro práce na vodě, pádla, bidlo s hákem, lano, křísící přístroj, kotva, výlevka) – vyhledávání předmětů a utonulých (kotvičky, hledačky – lano s háčky a závažím, tyč s rameny a háčky na řetízcích, tyč s železným hákem apod.)	

Předmět:	**4**	**Technické prostředky a zařízení**		**Počet hodin:**	**43**
Blok:	4.2	Chemická služba		Počet hodin:	27

Téma číslo	Počet hodin	Místo výuky	Způsob výuky	Téma výuky	Poznámky
4.2.1	**1**	**U**	**T**	**Řád chemické služby HZS ČR – úkoly hasiče** **Fyziologie dýchání, vlivy dýchací krize, opatření a ochrana**	
4.2.2	**2**	**U**	**T**	**Filtrační přístroje a prostředky, únikové a evakuační ochranné prostředky, dechová připojení**	
4.2.3	**6**	**U**	**T/P 2/4**	**Izolační dýchací přístroje (dále jen „DP“)** – rozdělení DP a ochranné doby DP – konstrukce DP a funkce jeho základních částí – postup provádění uživatelské kontroly před použitím – výměna tlakové lahve – dýchací krize, vznik a opatření proti jejímu vzniku – praktická činnost s dýchacími přístroji – přidělení, zkouška, nasazení, zprovoznění, údaje – kyslíkové dýchací přístroje – údržba a ošetření IDP a masky – krizové situace v použití IDP a jejich řešení	
4.2.4	**2**	**U**	**T/P**	**Ochranné protichemické oděvy** – rozdělení a ochranné vlastnosti protichemických ochranných oděvů – taktické zásady používání protichemických ochranných oděvů – zásady uživatelské kontroly ochranných oděvů a jejich přípravy k zásahu	
4.2.5	**8**	**U**	**T**	**Detekční technika ve výkonu hasiče a družstva** – rozdělení detekce – základní postupy odběru vzorku a vyplnění průvodky vzorku – stanovení výbušnosti prostředí – stanovení obsahu kyslíku – charakterizace, stanovení některých NL – detekce RAL – měření pH – osobní dozimetrie – detekce BCHL – bezkontaktní detekce tepla – detekce pohybu (mrtvý muž, vyhledávání zasypaných osob)	

Téma číslo	Počet hodin	Místo výuky	Způsob výuky	Téma výuky	Poznámky
4.2.6	**4**	**U**	**T**	**Prostředky pro práci s nebezpečnými látkami a dekontaminaci** – pneumatické ucpávky – prostředky pro sběr ropných látek – čerpadla na NL – sorbenty – detergenty – dekontaminace **Prostředky na sběr ropných látek** – hydrofobní sorbenty na zachycení unikající látky (koberce, membrány, hady, proužkové hady) – sítové lopaty, pračka sorbentů – kotoučový odlučovač, sběrač plovoucích nečistot, Skimmer oil, peristaltické čerpadlo a další čerpadla – sběrné nádoby a nádrže, cisterny (smluvní pomoc)	
4.2.7	**2**	**U**	**T**	**Specifikace RAL, BCHL a B-agens** – základní pojmy související s RAL, BCHL a B-agens	
4.2.8	**2**	**U**	**T**	**Dekontaminace, prostředky pro práci s NL** – způsoby a postupy dekontaminace	

Předmět:	**4**	**Technické prostředky a zařízení**		**Počet hodin:**	**43**
Blok:	4.3	Strojní služba		Počet hodin:	4

Téma číslo	Počet hodin	Místo výuky	Způsob výuky	Téma výuky	Poznámky
4.3.1	**2**	**U**	**T**	**Právní úprava požární ochrany zaměřená na oblast strojní služby** – Řád strojní služby HZS ČR – vyhláška č. 35/2007 Sb., o technických podmínkách požární techniky – označování požární techniky – požární přívěsy a stříkačky – výšková technika PO – dopravně provozní řád	
4.3.2	**1**	**U**	**T**	**Požární čerpadla a vývěvy** – druhy, typy a konstrukce požárních čerpadel a čerpacích jednotek běžně používaných u jednotek PO, jejich popis – princip činnosti, provozní podmínky, charakteristiky – vývěvy používané u požárních čerpadel, jejich popis, principy činnosti, závady a údržba	
4.3.3	**1**	**U**	**T**	**Doprava vody** – principy hydrodynamiky pro dopravu vody – způsoby dopravy vody	

5 – Technický výcvik

Počet vyučovacích hodin v předmětu: 294

Počet vyučovacích hodin bloku:	5.1 - Teorie	20
	5.2 – Praxe	74
	5.3 – Praxe s prostředky chemické služby	56
	5.4 – Práce ve výšce a nad volnou hloubkou	34
	5.5 – Práce na vodě	16
	5.6 – Obsluha výškové techniky z koše	14
	5.7 – Praxe s prostředky strojní služby	24
	5.8 – Vyprošťování z vozidel	24
	5.9 – Vázání břemen	16
	5.10–Výcvik v četě	16

Pojetí vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Technický výcvik je rozčleněn do deseti bloků, ve kterých se studující naučí používat věcné prostředky, jimiž disponují jednotky PO při výkonu služby. Dále umí používat prostředky chemické služby, prostředky pro práci ve výšce, má základní znalosti v ovládání plavidel, umí pokládat norné stěny. Má základní znalosti v ovládání agregátů a čerpadel. Umí ovládat automobilové plošiny (AP) a automobilový žebřík (AŽ) z koše. Umí bezpečně používat prostředky pro vyprošťování osob z havarovaných vozidel. Získá nezbytné znalosti pro vázání břemen.

Absolvent předmětu Technický výcvik

- umí bezpečně a efektivně používat všechny technické prostředky PO
- zná taktiku jednotlivce (sebezáchrana, bezpečný pohyb v neznámých nebezpečných prostorech, určení priorit u záchrany a evakuace,
- umí zachránit kolegu a osoby u mimořádných událostí (zná možnosti transportu)
- umí samostatně reagovat na podněty, které vznikají u mimořádných událostí
- umí reagovat na krizové situace při poruchách ochranných a věcných prostředků
- je seznámen s úkoly vedoucího (velitele) skupiny
- zná Cvičební řád jednotek PO a umí provádět jemu/jí určené činnosti
- je teoreticky a prakticky seznámen s obsluhou automobilové plošiny a automobilového žebříku a umí je ovládat z koše
- umí bezpečně použít základní prostředky pro práci ve výšce a nad volnou hloubkou (lano, karabina, smyčka, kotvící bod, zachycovací postroj, pracovní polohovací systém, slaňovací prostředek apod.)

- umí zajistit sám sebe proti pádu, jistit jinou osobu, provést sebezáchranu pomocí slanění na opasku, provést sebezáchranu nouzovými způsoby slanění
- umí vázat a používat základní uzly
- umí vyhledat a ovládat podzemní, nadzemní a nástěnné hydranty
- umí se ustrojit a vybavit stanoveným postupem tak, aby byl zachován čas pro výjezd příslušné jednotky PO
- umí upevnit, vytahovat a spouštět hadicová vedení a nářadí podle stanovených postupů
- umí předcházet a eliminovat zpětný ráz
- umí aplikovat hasební látky ve všech jejich používaných modifikacích (vodní proudy kompaktní, tříštěné, vysokotlaké, pěnové proudy těžké, střední a lehké pěny atd.)
- je schopen provést záchranné práce na vodní hladině
- zná postupy a je schopen provádět vyprošťování osob z havarovaných vozidel
- zná a umí základní obsluhu přenosných motorových stříkaček, kalových čerpadel a agregátů.
- umí ovládat CAS,
- zná a umí postupy jak provádět pomocí CAS doplňování vody, čerpaní vody, ovládá přiměšovač na CAS

Předmět:	**5**	**Technický výcvik**		**Počet hodin:**	**294**
Blok:	5.1	Teorie		Počet hodin:	20

Téma číslo	Počet hodin	Místo výuky	Způsob výuky	Téma výuky	Poznámky
5.1.1	**4**	**U**	**T**	**Obecná činnost jednotky PO při technickém výcviku** – obecné zásady při provádění bojových rozvinutí, přenášení věcných prostředků PO a metodika výcviku – povely a povelová technika pro bojová rozvinutí – signály pro dodávku vody a varovné signály – vysvětlivky grafického značení, grafické značky požární techniky a věcných prostředků PO – výcvik s hadicemi	
5.1.2	**16**	**U**	**T**	**Technický výcvik družstva 1+3** – obecná činnost členů družstva 1+3 – nástupy a organizace družstva – přívodní vedení – dopravní vedení s rozdělovačem a příprava útočného proudu – útočný proud od rozdělovače – jednoduché vedení C od stroje – jednoduché vedení C od hydrantu – jednoduché vedení s pěnou na přiměšovač – jednoduché vedení s přenosným navijákem – dopravní vedení s přenosným navijákem – útočný proud s přenosným navijákem – útočný vysokotlaký proud – jednoduché vedení po poschodí, včlenění rozdělovače do jednoduchého vedení po poschodí – dopravní vedení s rozdělovačem a útočný proud do poschodí – dopravní vedení B pomoci hadicového přívěsu – výcvik s přívěsy – výstup na žebřík a vytvoření prvního proudu, útok s vysokozdvižnou automobilovou plošinou – výcvik se čtyřdílným nastavovacím žebříkem – výcvik s vysouvacím žebříkem – výcvik s hákovým žebříkem **Technický výcvik družstva 1+5** – obecná činnost členu družstva 1+5 – postavení družstva 1+5 – nástupy družstva	

Téma číslo	Počet hodin	Místo výuky	Způsob výuky	Téma výuky	Poznámky
				– nástup družstva za i před stroj, doporučený zasedací pořádek družstva 1+5 v požárním automobilu – změna čísel – přívodní vedení – dopravní vedení s rozdělovačem a útočné proudy – jednoduché vedení hadicemi C nebo B od stroje, jednoduché vedení od hydrantu – útočný proud B – prodlužování a zkracování hadic útočných proudů, výměna hadic dopravního vedení a útočných proudů – dopravní vedení a dva útočné proudy s pěnou od CAS – první proud s pěnou od přenosného přiměšovače – dopravní vedení s přenosným navijákem – první proud vytvořený pomocí přenosného navijáku C – útočný vysokotlaký proud – dopravní vedení a první útočný prou do poschodí – dopravní vedení C s rozdělovačem do poschodí – první útočný proud do podzemí – nasazení přetlakové ventilace	

Předmět:	**5**	**Technický výcvik**		**Počet hodin:**	**294**
Blok:	5.2	Praxe		Počet hodin:	74

Téma číslo	Počet hodin	Místo výuky	Způsob výuky	Téma výuky	Poznámky
5.2.1	**4**	**Vp**	**P**	**Obecná činnost** – výcvik s hadicemi – přenášení věcných prostředků – práce s proudnicemi	
5.2.2	**16**	**Vp**	**P**	**Výcvik v trenažéru pro simulaci reálných podmínek požáru (Flashover kontejner apod.)** – předvídání nebezpečných jevů – možnosti předcházení těmto jevům – sledování volného rozvoje požáru v prostoru ohniště, – vyzkoušení všech negativ neutrální roviny (teplo, tma, částice vodní páry), – sledování přípravy podmínek k žíhavým plamenům či explozivnímu hoření, – studium žíhavých plamenů (intenzita, rychlost odhořívání), – chlazení prostoru metodou krátkých stříků, zastavení (hašení) žíhavých plamenů, – zkouška prostupnosti (nárůstu) tepla přes zásahový oděv v závislosti na vystavení tepelného toku a čase tepelné zátěže – „sbírání“ tepla pod zásahový oděv, – zapálení papíru pouze vlivem sálavého tepla, – ukázka špatného způsobu chlazení prostoru velkým množstvím vody za vývinu páry v celém prostoru kontejneru, – možnost vydýchaní celého obsahu tlakové lahve IDP… – řešení krizových situací – značení prohledaných prostor	
5.2.3	**4**	**Vp**	**P**	**Nácvik hašení s přenosnými hasicími přístroji**	
5.2.4	**20**	**Vp**	**P**	**Technický výcvik družstva 1+3** – nástupy a organizace družstva – přívodní vedení – dopravní vedení s rozdělovačem a příprava útočného proudu – útočný proud od rozdělovače – jednoduché vedení C od stroje – jednoduché vedení C od hydrantu – jednoduché útočné vedení s pěnou na přiměšovač	

Téma číslo	Počet hodin	Místo výuky	Způsob výuky	Téma výuky	Poznámky
				– útočný proud s pěnou na přiměšovač – jednoduché vedení s přenosným navijákem – dopravní vedení s přenosným navijákem – útočný proud s přenosným navijákem – útočný vysokotlaký proud – jednoduché vedení po poschodí, včlenění rozdělovače do jednoduchého vedení po poschodí – dopravní vedení s rozdělovačem a útočný proud do poschodí – dopravní vedení B pomoci hadicového přívěsu – výcvik s přívěsy – výstup na žebřík a vytvoření prvního proudu, útok s vysokozdvižnou automobilovou plošinou – výcvik se čtyřdílným nastavovacím žebříkem – výcvik s vysouvacím žebříkem – výcvik s hákovým žebříkem	
5.2.5	**24**	**Vp**	**P**	**Technický výcvik družstva 1+5** – postavení družstva 1+5 – nástupy družstva – nástup družstva za i před stroj, doporučený zasedací pořádek družstva 1+5 v požárním automobilu – změna čísel v řadu a dvojřadu, hlášení čísel – přívodní vedení – dopravní vedení s rozdělovačem a útočné proudy – jednoduché vedení hadicemi C nebo B od stroje, jednoduché vedení od hydrantu – útočný proud B – prodlužování a zkracování útočných proudů, výměna hadic dopravního vedení a útočných proudů – dopravní vedení a dva útočné proudy s pěnou od CAS – první proud s pěnou od přenosného přiměšovače – dopravní vedení s přenosným navijákem – první proud vytvořený pomocí přenosného navijáku C – útočný vysokotlaký proud – dopravní vedení a první útočný proud do poschodí – dopravní vedení C s rozdělovačem do poschodí – výcvik se čtyřdílným nastavovacím žebříkem – výcvik s vysunovacím žebříkem – výcvik s hákovým žebříkem – výstup na žebřík a vytvoření prvního proudu – útok s automobilovou vysokozdvižnou plošinou	

Téma číslo	Počet hodin	Místo výuky	Způsob výuky	Téma výuky	Poznámky
				– první útočný proud do podzemí – nasazení přetlakové ventilace – dopravní vedení B pomoci hadicového přívěsu – výcvik s přívěsy	
5.2.6	**6**	**Vp**	**P**	**Technický výcvik čety** – doprava vody hadicovým vedením, dálková doprava vody na velké vzdálenosti – společná činnost při vytváření vodní stěny – společná činnost při vytváření vodní ulice	

Předmět:	**5**	**Technický výcvik**		**Počet hodin:**	**294**
Blok:	5.3	Praxe s prostředky chemické služby		Počet hodin:	56

Téma číslo	Počet hodin	Místo výuky	Způsob výuky	Téma výuky	Poznámky
5.3.1	**24**	**Po**	**P**	**Výcvik v polygonu (výcvik s DP, ochrannými obleky, křísící technikou a detektory)** – DP rovnotlaké – příprava dýchacích přístrojů k použití – uživatelská kontrola – zásady vstupu do prostředí – výcvik v DP – výcvik v DP (klece, cesta tam a zpět se zakouřením) – výcvik v přetlakových DP (klece, cesta tam a zpět se zakouřením, nesení hadic v kotouči, vypínání zdrojů energie, vody, plynu) – napojení druhého uživatele – výcvik v DP (klece, cesta s hadicemi tam a zpět, tvoření jednoduchého vedení C, zakouření, záchrana osob) – křísící technika, ukázky, způsoby použití – výcvik v DP při nulové viditelnosti v rozlehlých prostorách, nácvik orientace a základy bezpečnosti při pohybu – nácvik použití detektorů (toximetry, explozimetry, oxymetry, mrtvý muž) – krizové situace při používání IDP - praktický výcvik – průzkum, činnost průzkumné skupiny – záchrana kolegy v průzkumné skupině	
5.3.2	**8**	**Tr**	**P**	**Vyhledávání skrytých ohnisek požáru** – praktické použití prostředků (dálkový teploměr, videotermokamery) – pohyb v neznámém prostředí za použití termokamery	
5.3.3	**4**	**Tr**	**P**	**Praktický výcvik v provádění dekontaminace** – procvičení postupu oblékání protichemických ochranných obleků – procvičení provádění nanášení dekontaminačního roztoku a sestavení pracoviště pro zjednodušenou dekontaminaci – procvičení odkládání ochranných prostředků po provedené dekontaminaci	

Téma číslo	Počet hodin	Místo výuky	Způsob výuky	Téma výuky	Poznámky
5.3.4	**4**	**Vp**	**P**	**Praktická činnost s detekční technikou** – detekce RAL (radiometry; praktické měření dávkového příkonu a plošné aktivity, vytyčení nebezpečné zóny a bezpečnostní zóny, vyhodnocení údajů osobního dozimetru) – stanovení výbušnosti prostředí a obsahu kyslíku – identifikace, charakterizace a stanovení některých NL a stanovení pH látek – stanovení výskytu BCHL – detekce tepla a pohybu – praktický výcvik ovládání v prostředcích používaných při zásahu s NL	

5.3.5	**4**	**Tr**	**P**	**Zásahy na nebezpečné látky**
				Seznámení s trenažérem na únik NL – praktické použití prostředků chemické služby
				– seznámení s prostředky pro zásah na NL
				  – jímací prostředky
				  – klíny, tmely, ucpávky, záplaty, manžety atd.
				– ukázka chemického kontejneru a praktická ukázka jednotlivých prostředků
				– seznámení s trenažérem pro simulaci úniků NL
				– nácvik praktického používání prostředků pro práci s NL
				– výcvik s kanalizačními ucpávkami – použití	

5.3.6	**4**	**Tr**	**P**	**Praktický výcvik v zásahu na NL – kapalnou za použití ochranných prostředků**
				– zásah na unikající NL v kapalné formě s použitím ochranných prostředků a věcných prostředků
				– vytyčení prostorů u zásahu a činnost v nich
				– provádění dekontaminace (různé druhy), odložení ochranných prostředků
				– procvičení krizových situací při zásahu v NZ
				– procvičení signálů a komunikace hasičů v NZ
				– při výcviku vedoucí cvičení zajistí, aby byly provedeny 4 „zásahy“, čímž je zajištěno, aby každý studující absolvoval specifické činnosti hasiče
				  ▪ v zásahové skupině
				  ▪ v jistící skupině
				  ▪ v dekontaminační četě
				  ▪ v týlovém zabezpečení	

Téma číslo	Počet hodin	Místo výuky	Způsob výuky	Téma výuky	Poznámky
5.3.7	**4**	**Tr**	**P**	**Praktický výcvik v zásahu na NL – plyn a hořící plyn** – zásah na unikající NL v plynné formě s použitím ochranných prostředků a věcných prostředků – vytyčení prostorů u zásahu a činnost v nich – provádění dekontaminace, odložení ochranných prostředků – procvičení krizových situací při zásahu v NZ – procvičení signálů a komunikace hasičů v NZ – při výcviku vedoucí cvičení zajistí, aby byly provedeny 4 „zásahy“, čímž je zajištěno, aby každý studující absolvoval specifické činnosti hasiče ▪ v zásahové skupině ▪ v jistící skupině ▪ v dekontaminační četě ▪ v týlovém zabezpečení	
5.3.8	**4**	**Tr**	**P**	**Praktický výcvik zásahu na NL – možnosti přečerpávání, sběr sorbentu** – zásah zaměřený na přečerpávání NL pomocí čerpadel na NL – praktické sestavení zařízení a systému na přečerpávání bez ochranných obleků simulace zásahu se specifikou přečerpávání z cisterny do cisterny za použití ochranných obleků a vytyčení příslušných zón – odčerpávání do nádob / v uzavřeném okruhu – sběr sorbentu, jeho uložení	

Předmět:	**5**	**Technický výcvik**		**Počet hodin:**	**294**
Blok:	5.4	Práce ve výšce a nad volnou hloubkou		Počet hodin:	34

Téma číslo	Počet hodin	Místo výuky	Způsob výuky	Téma výuky	Poznámky
5.4.1	**2**	**U**	**T**	**Výklad pojmů** – bezpečnostní předpisy pro práci ve výšce a nad volnou hloubkou – interní akty řízení MV-generálního ředitelství HZS ČR	
5.4.2	**2**	**U**	**T**	**Základní věcné prostředky používané pro práci ve výšce a nad volnou hloubkou**	
5.4.3	**3**	**U**	**T/P 2/1**	**Používané uzly** – jednoduché očko – vůdcovský uzel – lodní smyčka – poloviční lodní smyčka – osmičkový uzel – rybářská spojka – protisměrný uzel (UIAA) – dračí smyčka – zadrhávací smyčka – posuvné svírací uzly – beznapěťový uzel	
5.4.4	**3**	**U**	**T**	**Základní lanová technika** – práce s lanem – jištění – slaňování – povely a signály	
5.4.5	**24**		**P**	**Práce ve výšce a nad volnou hloubkou** – praktická aplikace uzlů – převzetí, kontrola, balení, transportování a ošetření lana – uživatelská kontrola věcných prostředků pro PV a VH – navazování na lano – sebejištění, jištění druhé osoby – zásady pohybu při činnostech PV a VH – základní pravidla lezení – vytvoření kotevních bodů – výcvik způsobů slaňování včetně slanění v DP a nouzového slanění	

Předmět:	**5**	**Technický výcvik**		**Počet hodin:**	**294**
Blok:	5.5	Práce na vodě		Počet hodin:	16

Téma číslo	Počet hodin	Místo výuky	Způsob výuky	Téma výuky	Poznámky
5.5.1	**16**		**T/P**	**Záchrana tonoucího, jízda na člunech, pádlování** – určení místa tonutí – vstup do neznámé vody – zásady chování ve vodě – plavání v plovákové vestě – záchrana tonoucího – způsoby záchrany osob a sebezáchrany z vodní hladiny – způsoby jízdy na člunech – pádlování – rozdíly prací a záchrany na klidné a divoké vodě – bezpečné ustrojení se záchrannými prostředky pro práci na vodě (vesta, přilba, obuv, rukavice) – BOZP při práci na vodě – údržba, nafukování záchranných člunů – kontrola a příprava prostředků na praktické zaměstnání – stanovení velitele plavidla, systém dorozumívání – vybavení člunu (záchranné příslušenství pro práce na vodě, pádla, bidlo s hákem, lano, křísící přístroj, kotva, výlevka) – vyhledávání předmětů a utonulých (kotvičky, hledačky – lano s háčky a závažím, tyč s rameny a háčky na řetízcích, tyč s železným hákem apod.) – taktika vyhledávání předmětů a utonulých **Použití věcných prostředků při práci na zamrzlé hladině** – nouzové použití nastavovacích žebříků – improvizované pomůcky pro záchranu – jištění se člunem na zamrzlé hladině – použití záchranného kruhu, záchranného balónu, házecího pytlíku, … – možnost použití motorové řezací pily – specifika první pomoci	

Téma číslo	Počet hodin	Místo výuky	Způsob výuky	Téma výuky	Poznámky
				Norné stěny na tekoucí a klidné vodě – rozdělení NS (pevné, nafukovací, sorpční, nouzové) – místa k instalaci NS (pevně instalované NS) – taktika nasazení NS (výběr místa natažení stěny, rozhodnutí o postupu natažení stěny, určení úhlu umístění) **Prostředky na sběr ropných látek** – hydrofobní sorbenty na zachycení unikající látky (koberce, membrány, hady, proužkové hady) – sítové lopaty, pračka sorbentů – kotoučový odlučovač, sběrač plovoucích nečistot, Skimmer oil, peristaltické čerpadlo a další čerpadla – sběrné nádoby a nádrže, cisterny (smluvní pomoc)	

Předmět:	**5**	**Technický výcvik**		**Počet hodin:**	**294**
Blok:	5.6	Obsluha výškové techniky z koše		Počet hodin:	14

Téma číslo	Počet hodin	Místo výuky	Způsob výuky	Téma výuky	Poznámky
5.6.1	**4**	**U**	**T**	**Bezpečnostní zásady a obsluha výškové techniky z koše** Předpisy – zákon o státním odborném dozoru nad bezpečností práce – vyhláška, kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti **Požadavky na odbornou a zdravotní způsobilost obsluh** **Podmínky bezpečného provozu – zakázané manipulace** – dokumentace nutná k provozu – povětrnostní vlivy – technické závady při provozu ohrožující bezpečnost – práce na elektrickém zařízení – práce v blízkosti trolejového vedení **Ovládání plošiny a žebříku z koše, činnost osob v pracovním koši** **Konstrukce nástavby** **Funkce zabezpečovacích systémů** **Manévrovací diagram zařízení** **Provádění hasebního zásahu a evakuace osob**	
5.6.2	**4**	**Vp**	**P**	**Praktický výcvik v ovládání AP a AŽ** – manipulace s ovládacími prvky v koši AP a AŽ – postupy při obsluze AP a AŽ – manipulace s rameny a sadou v omezeném prostoru	
5.6.3	**4**	**Vp**	**P**	**Praktické použití AP a AŽ u zásahu** – provádění evakuace pomocí AP a AŽ – zapojení AP a AŽ do hasebních prací – provádění záchranných prací pomocí AP	
5.6.4	**2**	**U/Vp**	**T/P**	**Zkouška** – písemný test – praktická zkouška	

Předmět:	**5**	**Technický výcvik**		**Počet hodin:**	**294**
Blok:	5.7	Praxe s prostředky strojní služby		Počet hodin:	24

Téma číslo	Počet hodin	Místo výuky	Způsob výuky	Téma výuky	Poznámky
5.7.1	**2**	**Vp**	**P**	**Požární čerpadla a vývěvy** – druhy, typy a konstrukce požárních čerpadel a čerpacích jednotek běžně používaných u jednotek PO, jejich popis – princip činnosti, provozní podmínky, charakteristiky – vývěvy používané u požárních čerpadel, jejich popis, principy činnosti, závady a údržba	
5.7.2	**6**	**Vp**	**P**	**Obsluha motorových stříkaček a agregátů kontrola přenosných motorových stříkaček a agregátů před a po použití** – obsluha čerpadel, sání vody z volných zdrojů – doplňování vody pomocí ejektorů a plovoucích čerpadel – používání agregátů pro výrobu lehké pěny a zařízení pro zásah speciálními hasivy – obsluha přenosných a kalových čerpadel – obsluha elektrocentrál a ostatních agregátů	
5.7.3	**12**	**Vp**	**P**	**Obsluha CAS** – obsluha čerpadel, sání, – čerpání vody pomocí ejektoru a plovoucích čerpadel, – připojování na zdroje požární vody, požární potrubí a polostabilní hasicí zařízení, – používání zařízení na výrobu pěny a zařízení pro zásah speciálními hasivy (pyrocool apod.), – obsluha přenosných čerpadel, – obsluha elektrocentrál a ostatních agregátu, – údržba čerpadel, údržba a zkoušení agregátu a odstraňování drobných závad. – praktické provádění zkoušek čerpadel při nevyhovující funkce sání Typy CAS – *CAS 24/2500/400- S2Z,* – *CAS 32/8200/800-S3R* – *CAS 15/1800/120-M2Z*	
5.7.4	**4**	**Vp**	**P**	**Doprava vody v terénu** – praktické cvičení dopravy vody v terénu s větším převýšením, s nutností použití nejméně 3 motorových stříkaček	

Předmět	**5**	**Technický výcvik**		**Počet hodin:**	**294**
Blok:	5.8	Vyprošťování z vozidel		Počet hodin:	24

Téma číslo	Počet hodin	Místo výuky	Způsob výuky	Téma výuky	Poznámky
5.8.1	**12**	**Vp**	**P**	**Bezpečnost práce a ochrana zdraví zasahujících hasičů při dopravní nehodě (DN)** – ustavení techniky – usměrňování provozu – bezpečnost na místě DN – bezpečné zacházení s nástroji na místě zásahu – bezpečnost při zajištění místa DN – seznámení s jednotlivým vyprošťovacím zařízením (vlastnosti, funkce jednotlivého zařízení) – údržba a ošetření vyprošťovacího zařízení – uložení vyprošťovacího zařízení na vozidle – rizika při vyprošťování **Vyprošťování při DN** – seznámení s postupy vyprošťování osob z havarovaných vozidel – zajištění místa DN – rozmístění techniky IZS na místě zásahu – průzkum vnitřní – průzkum vnější – vytvoření výchozího bodu pro zasahující jednotku – seznámení a manipulace s vyprošťovacím zařízením – seznámení s vaky a jejich použití – sestavení vaků	
5.8.2		**Vp**	**P**	**Výcvik s hydraulickým zařízením** – BOZP – konstrukce vozidel – stabilizace vozidel – způsoby stabilizace – odstranění skel – podle druhu skla – odstranění dveří – způsoby odstranění – zřízení třetích dveří – odstranění střechy – odtažení přístrojové desky – úhlopříčné a křížné techniky roztahování karoserií – odtažení sloupku řízení – vyvrácení sedadel – rozevření prostoru pro nohy	

Téma číslo	Počet hodin	Místo výuky	Způsob výuky	Téma výuky	Poznámky
				Výcvik s pneumatickým vyprošťovacím zařízením – BOZP – použití nízkotlakých vaků – použití vysokotlakých vaků (varianty)	
5.8.3	**12**	**Vp**	**T/P** **T/P** **T/P**	**Vyprošťování z osobních automobilů** – nácvik vyprošťování zaměřený na vyproštěný osoby (spolupráce s paramedikem) **Vyprošťování z nákladních automobilů** – BOZP – konstrukce nákladních automobilů – zamezení vzniku požáru – deformační zóny – odstranění skel – odstranění přední části kabiny – odstranění dveří – vytvoření vstupu v zadní stěně kabiny – odstranění střechy **Vyprošťování z autobusů** – BOZP – konstrukce autobusů – zamezení vzniku požáru – nouzové otevírání dveří – odstranění dveří – deformační zóny – odstranění čelního skla – odstranění bočních skel včetně zadního – odstranění sedadel – vytvoření vstupu boční stěnou – vytvoření vstupu střechou – odstranění přední části – uvolnění schodů – odstranění zadní části	

Předmět	**5**	**Technický výcvik**		**Počet hodin:**	**294**
Blok:	5.9	Vázání břemen		Počet hodin:	16

Téma číslo	Počet hodin	Místo výuky	Způsob výuky	Téma výuky	Poznámky
5.9.1	**3**	**U**	**T**	**Provoz jeřábu u HZS ČR** – nasazení jeřábu při mimořádných událostech – systém bezpečné práce – řízení provozu jeřábu – související odkazy na normy ČSN ISO **Povinnosti a minimální požadavky na pracovníky** – jeřábník, vazač, signalista – pověřená osoba, revizní technik a další osoby pověřené dozorem – rozdělení odpovědnosti, uplatnění SBP – metodiky školení a výcviku – základní odborná příprava (základní kurz) a pravidelná příprava vazačů u HZS ČR – doklady a oprávnění k činnosti	
5.9.2	**3**	**U**	**T**	**Bezpečné postupy při jeřábové manipulaci** – zvedání břemene – přeprava břemene – spouštění a ukládání břemene – obracení a manipulace s břemeny **Zakázané manipulace** – základní nedovolené manipulace vyplývající ze SBP – základní nedovolené manipulace vyplývající z návodu výrobce **Práce při mimořádných atmosférických nebo provozních podmínkách** – nízká teplota, mlha, vítr, bouře, apod. **Práce v blízkosti elektrického vedení** – ochranná pásma – zásady bezpečnosti **Spolupráce jeřábníka a vazače** – vymezení odpovědnosti při práci komunikace mezi jeřábníkem a vazačem	
5.9.3	**2**	**Vp**	**T**	**Zvláštní výbava jeřábu** – naviják, třmeny a další příslušenství – lana, řetězy, popruhy	

Téma číslo	Počet hodin	Místo výuky	Způsob výuky	Téma výuky	Poznámky
5.9.4	**3/4**	**Vp**	**T/P**	**Pracovní postupy u zásahu** – rizika, zabezpečení místa zásahu a bezpečnost práce – vyprošťování a vytahování – vázání břemen – snížení nosnosti vázacích prostředků – práce s navijákem – kotvící body – zvýšení tažné síly kladkou – vázání a obracení břemen – zajištění břemen proti pádu – manipulace s břemeny po jejich vyproštění	
5.9.5	**1**	**U**	**T**	**Závěrečný test**	

Předmět:	**5**	**Technický výcvik**		**Počet hodin:**	**294**
Blok:	5.10	Výcvik v četě		Počet hodin:	16

Téma číslo	Počet hodin	Místo výuky	Způsob výuky	Téma výuky	Poznámky
5.10.1.	**4**	**Vp**	**P**	**Hašení požáru ve třetím a vyšším podlaží včetně záchrany osob**	
5.10.2.	**12**	**Tr**	**P**	**Náměty dalších praktických cvičení** – zásah na únik ropných produktů z cisteren silničních nebo kotlových vozů ČD – zásah na únik NL v budově průmyslového podniku – zásah do podzemních prostorů se silným zakouřením a toxickými zplodinami – únik NL (kyselin) z barelů přepravovaných na havarovaném kamionu nebo nákladním automobilu – dopravní havárie, vyproštění osob, první pomoc, zajištění místa nehody	

6 – Spojení a komunikace v PO

Počet vyučovacích hodin v předmětu: 11

Počet vyučovacích hodin bloku: 11

Pojetí vyučovacího předmětu

Cílem vyučovacího předmětu Spojení a komunikace v PO je seznámit studující s organizací spojové služby, se způsoby ovládání radiostanic používaných v požární ochraně, a to jak v analogové, tak i v digitální síti.

Absolvent předmětu Spojení a komunikace v PO

- ovládá práci v analogové radiové síti a prostředky spojení na úrovni funkce hasiče
- ovládá práci v digitální radiové síti a prostředky spojení na úrovni funkce hasiče.

Předmět:	**6**	**Spojení a komunikace v PO**		**Počet hodin:**	**11**
Blok:	6	Spojení a komunikace v PO		Počet hodin:	11

Téma číslo	Počet hodin	Místo výuky	Způsob výuky	Téma výuky	Poznámky
6.1	**2**	**U**	**T**	**Analogová radiová síť** – druhy a typy radiostanic používaných v PO, ovládací prvky – rozdělení kmitočtů a jejich používání – druhy radioprovozu, používání převaděčů a dálkově ovládaných základnových stanic – zásady tvorby a používání volacích značek – selektivní volba, kódovaný radioprovoz, kódy typické činnosti	
6.2	**3**	**U**	**T/P 1/2**	**Digitální radiová síť PEGAS** – druhy terminálů užívaných v síti Pegas – rozdělení DIR a IDR kanálů, OCH a IND volání – nouze – ovládání terminálů – volací značky, RFSI číslo – SMS zprávy a statusy	
6.3	**2**	**U**	**T**	**Organizace spojení u zásahu** – zásady spojení v družstvu – používání spojovacích prostředků ve ztížených podmínkách (ochranné oděvy, výšková technika, DP) – propojení analogové a digitální sítě u zásahu	
6.4	**4**	**U**	**P**	**Provedení taktického cvičení se spojovací technikou** – spojení operační středisko - jednotka PO – VZ-VD, VD-družstvo, štáb VZ – úsek likvidace NL v OOP – předání složitých zpráv od zásahu – použití analogové sítě, sítě Pegas a jejich propojení	