

MINISTERSTVO VNITRA
generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR

Č.j.: PO-3615/IZS-2004

Praha 14. ledna 2005

Počet listů: 6

S c h v a l u j e: genmjr. Ing. Miroslav Štěpán v. r.

.....
generální ředitel HZS ČR
a náměstek ministra vnitra

UČEBNÍ OSNOVY

kurzu

Strojníků A (ST-A)

2005

Charakteristika kurzu Strojníků A

Základní údaje:

Délka trvání kurzu: 15 vyučovacích dnů (120 hodin)

Určení a organizace kurzu:

Odborný kurz prováděný ve vzdělávacích zařízeních MV-generálního ředitelství HZS ČR k získání odborné způsobilosti pro výkon funkce strojník pro příslušníky Hasičského záchranného sboru (dále jen „HZS“) ČR, zaměstnance v jednotkách HZS podniků, členy v jednotkách sboru dobrovolných hasičů (dále jen „SDH“) obcí a SDH podniků, kteří zde vykonávají službu jako svoje zaměstnání.

Kurz je organizován nejvýše pro 15 účastníků v jedné třídě.

Profil absolventa kurzu:

Absolvent má znalosti a dovednosti stanovené normou znalostí pro funkci strojník, vydané Pokynem generálního ředitele HZS ČR a náměstka ministra vnitra č. 43/2004 ¹, pro používání základních prostředků strojní služby ² a jejich taktické nasazení.

Požadavky na přijetí do kurzu:

- řidičské oprávnění k řízení vozidel skupiny C a skupiny E a osvědčení profesní způsobilosti řidiče s právem přednosti v jízdě,
- osvědčení potvrzující odbornou způsobilost pro výkon funkce hasič, kterou vykonává samostatnou službu při zdolávání požárů na místě zásahu a věk hasiče nejméně 21 let,
- zdravotní a duševní způsobilost dle platných právních předpisů.

Doklad o ukončení kurzu:

Po absolvování kurzu strojní služby a úspěšném vykonání zkoušky odborné způsobilosti absolvent, obdrží osvědčení o odborné způsobilosti pro výkon funkce strojník jednotky požární ochrany na dobu 5 let ode dne vydání tohoto osvědčení.

¹ Pokyn generálního ředitele HZS ČR a náměstka ministra vnitra č. 17/2003, kterým se stanovují normy znalostí hasičů, ve znění pozdějších předpisů.

² Opravárensko-diagnostické zařízení, zařízení nezbytné pro provoz mobilní požární techniky běžně používané na stanicích jednotek PO a běžně používaná mobilní požární technika zejména zásahové požární automobily kategorie DA, AS, CAS, AP, AZ, požární kontejnerové nosiče, požární přívěsy, přenosné motorové stříkačky, čerpadla, lodní motorové pohony, hydraulické vyprošťovací zařízení, přetlakové ventilátory, odsavače kouře a generátory elektrického proudu.

Oprávnění k používání dalších prostředků strojní služby, případně konkrétního typu techniky používané v jednotce PO, strojník získá ve specializačních kurzech organizovaných ve vzdělávacích zařízeních MV-generálního ředitelství HZS ČR nebo v rámci odborné přípravy organizované HZS kraje nebo HZS podniku.

UČEBNÍ PLÁN

Téma	Počet hodin		
	teorie	praxe	celkem
1. Zahájení kurzu	1	-	1
2. Řízení vozidel s právem přednosti v jízdě a zásady bezpečné jízdy	7	-	7
3. Strojní služba v požární ochraně a vybraná právní ustanovení	4	-	4
4. Taktické a bezpečnostní zásady při výjezdu k zásahu	2	-	2
5. Požární čerpadla a vývěvy	3	2	5
6. Doprava vody	3	8	11
7. Provozní náplně požárních automobilů a jejich agregátů	1	-	1
8. Pneumatiky	1	-	1
9. Opravářensko-diagnostické zařízení a zařízení nezbytné pro provoz mobilní požární techniky	2	1	3
11. Požární technika a věcné prostředky strojní služby, základní takticko-technická data a zásady při používání	10	-	10
12. Podvozky požárních automobilů a přívěsů	7	10	17
13. Obsluha CAS, kontejnerových nosičů, AZ, AP, motorových stříkaček, požárních přívěsů a agregátů	15	34	49
14. Ověření odborné způsobilosti	2	6	8
15. Závěr kurzu	1	-	1
Celkem	59	61	120

Tyto učební osnovy nabývají účinnosti dnem 1. července 2005 a k témuž dni se ruší učební osnovy kurzu strojní služby A vydané č.j. PO-859/IZS-2002 dne 31. července 2002.

Téma	Obsah	Počet hodin		
		teorie	praxe	celkem
1	Zahájení kurzu - seznámení s vnitřním řádem OUPO, bezpečnost práce a organizační záležitosti.	1	0	1
2	Řízení vozidel s právem přednosti v jízdě a zásady bezpečné jízdy - zákon č. 361/2000 Sb. (právní úprava jízdy vozidel s právem přednostní jízdy) – výklad ustanovení § 41, - jízda při užití zvláštního výstražného zařízení, - rozbor dopravní nehodovosti u HZS ČR a nejčastější příčiny dopravních nehod u jednotek požární ochrany, prevence dopravní nehodovosti, - faktory, které ovlivňují možnost vzniku kritické jízdni situace: - reakční doba řidiče a příčiny, které snižují schopnosti řidiče, - reakční doba brzdového systému, - konstrukce pneumatik a přenos sil na vozovku při zrychlování, - zatáčení a brzdění, adheze a brzdě vzdálenosti, - zásady zabraňování smyku a řešení kritické jízdni situace, - zásady bezpečné a defenzivní jízdy, přiměřená rychlost a odstupová vzdálenost, jízda v koloně.	7	0	7
3	Strojní služba v požární ochraně a vybraná právní ustanovení - vybraná ustanovení k používání požární techniky a věcných prostředků PO a technických zařízení, podle: - vyhl. č. 247/2001 Sb., o organizaci a činnosti jednotek požární ochrany, - vyhl. č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění pozdějších předpisů, nařízení vlády č. 168/2002, kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky, - Řád strojní služby v požární ochraně: - úkoly strojní služby a zásady stanovené pro používání (řízení, obsluha, kontrola, údržba a oprava) prostředků strojní služby v požární ochraně, - prostředky požární ochrany a druhové označování požární techniky a její dislokace, - zásady vedení dokumentace a záznamů používání prostředků strojní služby, - zásady dopravně provozního řádu, - zásady odborné přípravy strojníků a kondiční jízdy.	4 1 3	0 0 0	4 1 3
4	Taktické a bezpečnostní zásady při zásahu - výjezd, jízda k zásahu, příjezd na místo zásahu a odjezd z místa zásahu, - parametry přístupových komunikací, nástupních ploch a čerpacích stanovišť, taktické a bezpečnostní zásady pro umístování a ustavení požární techniky u zásahů: - při požáru, s výskytem nebezpečných látek a zásady dekontaminace techniky, - při silniční dopravní nehodě a na dálnici, - v blízkosti energetického díla.	2 1 1	0 0 0	2 1 1

5	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, zkoušky, běžné závady a údržba, - vývěvy používané u požárních čerpadel, jejich popis, principy činnosti, závady a údržba.	3	2	5
		2	1	3
6	Doprava vody - základy mechaniky kapalin, proudění vody potrubím, vliv charakteristiky požárního čerpadla a potrubí, hadicové vedení, kyvadlová doprava vody, - praktické příklady výpočtu dopravy vody, příprava na praktický výcvik, - praktické cvičení dopravy vody v terénu s větším převýšením, s nutností použití nejméně 3 motorových stříkaček, - praktické provádění zkoušek čerpadel.	3	8	11
		2	0	2
		1	0	1
		0	6	6
		0	2	2
7	Provozní náplně požárních automobilů a jejich agregátů v celoročním provozu - PHM, oleje, náplně hydraulických systémů, brzdové kapaliny.	1	0	1
8	Pneumatiky - základními parametry pneumatik, příčiny jejich poškození nebo neúměrného opotřebení, zásady huštění pneumatik a postupy stanovené při jejich výměně.	1	0	1
9	Opráveřensko-diagnostické zařízení a zařízení nezbytné pro provoz mobilní požární techniky - nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší podmínky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí, - běžně používané opráveřensko-diagnostické zařízení, zařízení nezbytné pro provoz mobilní požární techniky a zásady jeho používání, - nabíječe startovacích akumulátorů a konzervátory.	2	1	3
10	Požární technika a věcné prostředky strojní služby a zásady při používání - vyhl. č. 49/2003 Sb., o technických podmínkách požární techniky, a vyhl. č. 255/1999 Sb., o technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany, ve znění nařízení vlády č. 352/2000 Sb., ČSN EN 1846-1 – ČSN 38 9301, technické požadavky na požární automobily, - základní technicko-taktická data a zásady při používání: - běžně používaných zásahových požárních automobilů kategorie DA, AS, CAS, AP, AZ a požární kontejnerové nosiče, - požární přívěsy, přívěsné hasicí přístroje, přenosné motorové stříkačky, čerpadla, lodní motorové pohony, odsavače kouře, přetlakové ventilátory a generátory elektrického proudu, - bezpečnost a ochrana zdraví při práci s výškovou technikou.	10	0	10
		3	0	3
		2	0	2
		3	0	3
		2	0	2

11	Podvozky požárních automobilů a přívěsů - odlišnosti od sériových podvozků, činnosti vedoucí k poškození vozidla, zkoušení a odstraňování drobných závad, mazání a výměny provozních kapalin, kontroly a seřizování brzd, elektrická soustava, příprava a provoz požárních automobilů v zimních podmínkách, nouzové startování a nouzové dojetí, - tažná zařízení, vlečení požárních přívěsů a způsoby vlečení nepojízdných vozidel, - podvozky zásahových požárních automobilů a přívěsů, - provádění údržby podvozků a odstraňování drobných závad.	7 3 1 3 0	10 3 2 2 3	17 6 3 5 3
13	Obsluha CAS, kontejnerových nosičů, AZ, AP, motorových stříkaček, požárních přívěsů a agregátů - obsluha čerpadel, sání, - čerpání vody pomocí ejektorů 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 AZ, - obsluha kontejnerového nosiče, - obsluha AP, - obsluha přenosných čerpadel, - obsluha elektrocentrál a ostatních agregátů, - obsluha a zásady bezpečného provozu a údržby hydraulického vyprošťovacího zařízení, - údržba čerpadel, údržba a zkoušení agregátů a odstraňování drobných závad.	15 3 1 1 2 1 1 1 1 1 2 1	34 7 1 1 4 5 3 5 3 2 1 2	49 10 2 2 6 6 4 6 4 3 3 3
14	Ověření odborné způsobilosti - teoretická zkouška (písemný test), - praktická zkouška z používání základních prostředků strojní služby a jejich taktického nasazení.	2 2 0	6 0 6	8 2 6
15	Závěr kurzu	1	0	1
Celkem hodin		59	61	120

V pravomoci ředitele vzdělávacího zařízení je možnost úprav obsahu učiva do 10% jeho rozsahu.