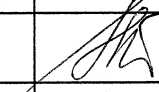
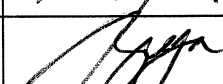


DOPRAVNÝ ÚRAD
LETISKO M. R. ŠTEFÁNKA, 823 05 BRATISLAVA
TRANSPORT AUTHORITY
M. R. STEFANIK AIRPORT, 823 05 BRATISLAVA, SLOVAK REPUBLIC

**SKÚŠOBNÉ OSNOVY PRE
TEORETICKÉ SKÚŠKY TECHNIKOV
ÚDRŽBY ULTRALEHKÝCH
LETÚNOV INERČNE
A AERODYNAMICKY RIADENÝCH**

ČÍSLO:	16/2014		
ČÍSLO ZÁZNAMU:	02833/2014/OPIT-040	PLATNÉ OD:	02.01.2014
ZNAK HODNOTY A LEHOTA ULOŽENIA:	A10	ČÍSLO VÝTLAČKU:	1
SPRACOVAL/A: FUNKCIA:	Ing. Martin Němeček	DÁTUM:	02.01.2014
	Riaditeľ divízie civilného letectva	PODPIS:	
SCHVÁLIL/A: FUNKCIA:	Ing. Ján Breja	DÁTUM:	02.01.2014
	Predseda Dopravného úradu	PODPIS:	

Čl. 1

(1) Podľa § 12 ods. 1 písm. d) zákona č. 402/2013 Z. z. o Úrade pre reguláciu elektronických komunikácií a poštových služieb a Dopravnom úrade a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon č. 402/2013 Z. z.“) sa zrušuje Letecký úrad Slovenskej republiky. Podľa § 8 ods. 1 zákona č. 402/2013 Z. z. sa zriaďuje Dopravný úrad, ktorý je orgánom štátnej správy s celoslovenskou pôsobnosťou pre oblasť dráh a dopravy na dráhach, civilného letectva a vnútrozemskej plavby. Dopravný úrad podľa § 12 ods. 3 zákona č. 402/2013 Z. z. zriadený týmto zákonom sa k 1. januáru 2014 stáva právnym nástupcom Úradu pre reguláciu železničnej dopravy, Leteckého úradu Slovenskej republiky a Štátnej plavebnej správy a na Dopravný úrad prechádzajú všetky ich práva a povinnosti, právomoci a pôsobnosť podľa osobitných predpisov, ak odseky 4 a 5 neustanovujú inak.

(2) Kde sa v tomto predpise používajú slová Letecký úrad Slovenskej republiky alebo Štátna letecká inšpekcia vo všetkých tvaroch, rozumie sa tým Dopravný úrad v príslušnom tvare.

Publikace Letecké informační služby

ZKUŠEBNÍ OSNOVY

pro teoretické zkoušky techniků údržby ultralehkých letounů
inerčně a aerodynamicky řízených

Os 17

Vydání 1990

Úvodní ustanovení

Zkušební osnovy specifikují požadované znalosti pro teoretické zkoušky Státní letecké inspekce pro vydání průkazů způsobilosti odborností technik údržby ultralehkých letounů inerčně a aerodynamicky řízených.

Tyto zkušební osnovy jsou zpracovány v souladu s čs. leteckým předpisem L 1, a Směrnicí SLI Sm - 10.

Tyto osnovy nabývají účinnosti od 1. července 1990.

O B S A H

- HLAVA 1 - Rozsah a úroveň znalostí pro teoretické zkoušky techniků ultralehkých letounů inerčně a aerodynamicky řízených
- HLAVA 2 - Letecké předpisy
- HLAVA 3 - Letecké pohonné jednotky
- HLAVA 4 - Draky a systémy letadel
- HLAVA 5 - Palubní přístroje - elektrotechnika - radiotechnika

HLAVA 1 - Rozsah a úroveň znalostí pro teoretické zkoušky techniků ultralehkých letounů inerčně a aerodynamicky řízených

1.1 Rozsah znalostí pro teoretické zkoušky techniků ultralehkých letounů

Ústní zkouška

- letecké předpisy
- letecké pohonné jednotky
- draky a systémy letadel
- palubní přístroje - elektrotechnika - radiotechnika

1.2 Úroveň znalostí pro teoretické zkoušky techniků ultralehkých letounů

U každého hesla osnovy je uvedena číslice označující minimální stupeň úrovně požadovaných znalostí. Stupně 1 - 5 odpovídají požadavkům na znalosti dané části předmětu a pro základní orientaci jsou definovány takto:

- 1 - prokázat pochopení principu
- 2 - prokázat základní znalost předmětu
- 3 - prokázat znalost předmětu a schopnosti ji prakticky využívat v případě potřeby
- 4 - prokázat velmi dobrou znalost předmětu a schopnost rychle a přesně ji využít
- 5 - prokázat dokonalou znalost předmětu a schopnost vytvářet a využívat postupy z ní odvozené s přihlédnutím k daným okolnostem

HLAVA 2 - Letecké předpisy

- Zákon o civilním letectví č. 47/1956 Sb. §§ 5, 9, 11, 12,14	2
- Zákon č. 203/1964 Sb. § 3	2
- Vyhláška č. 209/1964 Sb. §§ 1,2	2
- Předpis L 6/II - Hlava 8 - Údržba letadel	4
- Předpis L 8/A - Ověřování způsobilosti	3
- Technická dokumentace	3
- Ostatní části předpisu	2
- Předpis L 2 - Dodatek A 1 - Návěstí k řízení letadel	4

HLAVA 3 - Letecké pohonné jednotky

Letadlové pístové motory	
- popis činnosti dvoudobého motoru - jeho části	2
- popis činnosti čtyřdobého motoru - jeho části	2
- druhy motorů dle uspořádání válců, zdvih, obsah, kompresní poměr	2
- charakteristiky motoru	2
- spalování, teploty, tlaky ve válci, střední pístová rychlost	2
- samozápaly, detonace - vznik a způsob odstranění	2
- zapalovací systémy - druhy	2
- palivo - druhy, požadavky, vlastnosti, směš. poměr	2
- karburátory, vstřikovací čerpadla - činnost, části, výhody a nevýhody	
- palivový systém na motoru - funkce, části	1
- přeplňování motorů, výšková regulace, zvyšování výškovosti motorů	2
- olejové systémy - funkce, části, požadavky na oleje	2
- způsoby chlazení různých druhů motorů, chladicí systémy - části, funkce	1
- vliv námrazy na výkon, předcházení a odstraňování	2
- účinky vnějšího prostředí na výkon	2
- indikátorový diagram čtyřdobého motoru	2
- měření a výpočet výkonu, kroutící moment, účinnost motoru	2
 Vrtule	
- druhy vrtulí pevných i stavitelných - části, funkce	2
- reduktory,	2
 Obsluha a poruchy/závady	
- předletová prohlídka, bezpečnostní opatření	3
- postupy při spouštění, bezpečnostní opatření, typické poruchy při spouštění, omezení	3
- zahřívání a motorová zkouška	3
- vzletový a cestovní výkon, nastavení palivových příпустí, vztah výkon-otáčky	2
- vysazení, opětovné spuštění na zemi/ve vzduchu	2
- zjišťování poruch za chodu motoru, jejich pravděpodobné příčiny, následné postupy	2
- spouštění motoru ULL-I	

	ULL-A	ULL-I
- tlumič podvozku, konstrukce, namáhání	-	2
- způsoby ovládnání předního podvozku, brzdy, pneumatiky	-	2
- řízení letadla, druhy, konstrukce, zatížení	-	2
- motorové lože, konstrukce	-	2
- palivový systém, funkce, provedení, části	-	2
- potahové materiály křídla	-	2
Letová způsobilost		
- průvodní technická dokumentace	3	3
- provozní technické doklady	3	3
- osvědčení letové způsobilosti, ztráta jeho platnosti	3	3
- závady /poruchy/ - hlášení, záznamy, odstranění	2	2
- povolení k technickému přeletu	2	2
Provoz		
- plnění palivem, bezpečnostní opatření	3	3
- vlečení, parkování, kotvení, motorová zkouška	3	3
- prázdná a maximální vzletová hmotnost, těžiště, centráž, střední aerodynamická těživa a vlivy nesprávného vyvážení	2	2
- systém údržby - obecně	3	3

HLAVA 5 - Palubní přístroje - elektrotechnika - radiotechnika

	ULL-A	ULL-I
Všeobecně		
- magnetismus, fyzikální základy	3	2
- zemský magnetismus	2	2
- standardní atmosféra	2	2
- fyzikální vlastnosti gyroskopu	2	1
- statický, celkový a dynamický tlak	2	1
Základy elektrotechniky		
- elektrický proud, napětí, odpor, základní výkony	3	3
- seriové a paralelní zapojení, můstky, jednotky	3	3
- akumulátory, termočlánky	3	3
- elektromagnetická indukce, magnetická indukce, kapacita	2	2
- generátory, regulace napětí	2	2
- teorie střídavého proudu	2	2
- transformátory, měniče, usměrňovače	2	1
- letadlové sítě, sběrnice, ochrany	2	1
- el. motory	2	1
- el. měřicí přístroje	2	1
Navigační a letové přístroje /principy činností, chyby, omezení a použití/		
- magnetické kompasy přímé	2	2
- gyromagnetické - gyroindukční kompasy	2	-
- kompenzování kompasů	3	3
- směrové gyroskopy	2	1
- umělé horizonty	2	1
- zatáčkoměry	3	1
- systémy celkového a statického tlaku	3	3
- rychloměry	4	3
- výškoměry barometrické	4	3
- variometry	4	3
Motorové, drakové a další přístroje /principy činností, chyby, omezení a použití/		
- teploměry, tlakoměry i elektrické	3	2
- otáčkoměry včetně elektrických	3	2
- palivoměry	3	1
- polohoznaky včetně elektrických	2	-

	ULL-A	ULL-I
Radiotechnika		
- šíření elektromagnetických vln	2	-
- vlnové délky, kmitočty, pásma /vztah, dělení/	1	-
- principy a druhy modulací	1	-
- rušení příjmu	1	-
- statická elektřina	3	-
- antény	1	-
- komunikační radiostanice /principy činnosti vysílače a přijímače, popis, použití/	2	-