

	Výcvikový program na získanie preukazu spôsobilosti SPL pre oprávnenie TMG	Vydanie číslo: 1 Revízia číslo: 0 Dátum: 01.08.2026
--	---	---

Výcvikový program na získanie preukazu spôsobilosti SPL pre oprávnenie - TMG

*Výcviková organizácia DTO SNA
SK.DTO.03*

Dátum účinnosti: 01.08.2026

	Výcvikový program na získanie preukazu spôsobilosti SPL pre oprávnenie TMG	Vydanie číslo: 1 Revízia číslo: 0 Dátum: 01.08.2026
--	---	---

1 Správa a riadenie

1.1 Úvodné ustanovenia

Tento výcvikový program obsahuje informácie týkajúce sa teoretického aj letového výcviku v ohlásenej výcvikovej organizácii (DTO). Výcvikový program je vypracovaný v súlade s prílohou III. – časť SFCL vykonávacieho nariadenia Komisie (EÚ) 2018/1976 v konsolidovanom znení a AMC & GM k časti SFCL. DTO uchováva svoj výcvikový program po dobu troch rokov odo dňa, kedy poskytla posledný výcvikový kurz v súlade s týmto výcvikovým programom.

1.2 Prehľad zmien

Číslo zmeny	Referenčné číslo	Označenie zmeny	Zmenené stránky	Zmenu vykonal	Dátum záznamu a podpis

1.3 Prehľad platných stránok

Číslo stránky	Dátum nadobudnutia platnosti		Číslo strany	Dátum začiatku platnosti
1	01.08.2026		20	01.08.2026
2	01.08.2026		21	01.08.2026
3	01.08.2026		22	01.08.2026
4	01.08.2026		23	01.08.2026
5	01.08.2026		24	01.08.2026
6	01.08.2026		25	01.08.2026
7	01.08.2026			
8	01.08.2026			
9	01.08.2026			
10	01.08.2026			
11	01.08.2026			
12	01.08.2026			
13	01.08.2026			
14	01.08.2026			
15	01.08.2026			
16	01.08.2026			
17	01.08.2026			
18	01.08.2026			
19	01.08.2026			

	Výcvikový program na získanie preukazu spôsobilosti SPL pre oprávnenie TMG	Vydanie číslo: 1 Revízia číslo: 0 Dátum: 01.08.2026
--	---	---

1.4 Obsah:

1	SPRÁVA A RIADENIE	2
1.1	Úvodné ustanovenia	2
1.2	Prehľad zmien	2
1.2	Prehľad platných stránok	2
1.3	Obsah	3
1.4	Zoznam použitých skratiek	4
2	CIEĽ KURZU	5
2.1	Oprávnenia na TMG	5
3	POŽIADAVKY NA VYDANIE PREUKAZU SPL S OPRÁVNENÍM TMG	6
3.1	Vstupné požiadavky Pred zaradením do výcvikového kurzu SPL s oprávnením TMG a vedenie dokumentácie	6
3.2	Požiadavky na vydanie preukazu SPL s oprávnením TMG	7
3.3	Započítanie teoretických vedomostí	8
3.4	Započítanie času ako PIC	8
3.5	Postupy na dokončenie výcviku, ktorý bol zahájený v inej výcvikovej organizácii	8
4	ŠTRUKTÚRA A OBSAH TEORETICKÝCH VEDOMOSTÍ	8
4.1	Osnova výučby teoretických znalostí TMG	8
4.2	Podrobné osnovy teoretických znalostí	9
4.3	Všeobecné zásady na vykonanie výučby teoretických vedomostí	11
4.4	Záznamy o výučbe teoretických vedomostí	12
4.5	Ukončenie výučby teoretických vedomostí	12
4.6	Znalosti o vetrone -TMG - technická časť	12
5	ZOZNAM VŠETÝCH LETOVÝCH ÚLOH VRÁTANE POPISU CVIČENIA	13
5.1	Všeobecné informácie	13
5.2	Letové úlohy TMG	14
5.3	Obsah letových cvičení TMG	14
5.4	Ďalšie informácie k osnovám výcviku	21
5.5	Prílohy	22

	Výcvikový program na získanie preukazu spôsobilosti SPL pre oprávnenie TMG	Vydanie číslo: 1 Revízia číslo: 0 Dátum: 01.08.2026
--	---	---

1.4 Zoznam použitých skratiek

A	Aeroplane	Lietadlo
AAL	Above Aerodrome Level	Nad úrovňou letiska
AIP	Aeronautical Information Publication	Letecká informačná príručka
AMC	Acceptable Means of Compliance	Prijateľné spôsoby preukázania
ATC	Air Traffic Control	Riadenie letovej prevádzky
ATS	Air Traffic Service	Letová prevádzková služba
DF	Direction Finding	Smerové zameriavanie
DTO	Declared Training Organization	Deklarovaná výcviková organizácia
ETA	Estimated Time of Arrival	Predpokladaný čas príchodu
EÚ	European Union	Európska únia
FCL	Flight Crew Licensing	Kvalifikácia členov letovej posádky
ft	Feet	Stopy
GM	Guidance Material	Poradenský materiál
GNSS	Global Navigation Satellite System	Globálny satelitný navigačný systém
GPS	Global Positioning System	Globálny navigačný systém
HT	Head of Training	Vedúci výcviku
ICAO	International Civil Aviation Organization	Medzinárodná organizácia civilného letectva
LAPL	Light Aircraft Pilot Licence	Osvedčenie o spôsobilosti pilota ľahkých lietadiel
MED	Medical	Osvedčenie zdravotnej spôsobilosti
NDB	Non-Directional Radio Beacon	Nesmerový rádiový maják
NOTAM	Notice to Airmen	Oznámenie pre pracovníkov, ktorí sa zaoberajú letovou prevádzkou
PIC	Pilot-In-Command	Veliteľ lietadla
QDM	Magnetic Heading	Magnetický kurz
SFCL	Sailplanes Flight Crew Licensing	Licencovanie letovej posádky vetroňov
SPL	Sailplane Pilot Licence	Osvedčenie spôsobilosti pilota vetroňov
TMG	Touring Motor Glider	Turistický motorový vetroň
VFR	Visual Flight Rules	Pravidlá letu za viditeľnosti
VHF	Very High Frequency	Veľmi vysoká frekvencia

	Výcvikový program na získanie preukazu spôsobilosti SPL pre oprávnenie TMG	Vydanie číslo: 1 Revízia číslo: 0 Dátum: 01.08.2026
--	---	---

2 Cieľ kurzu

Vo všeobecnosti je cieľom výcvikového kurzu na získanie preukazu spôsobilosti SPL s oprávnením TMG pripraviť žiaka-pilota samostatne vykonávať funkciu veliteľa lietadla (PIC) podľa pravidiel letu za viditeľnosti (VFR) a v meteorologických podmienkach na let za viditeľnosti (VMC), naučiť žiaka-pilota samostatne riadiť TMG v rámci jeho prevádzkových obmedzení, vykonávať všetky manévry plynulo a presne a bezpečne, uplatňovať nadobudnuté teoretické vedomosti v praxi a mať dobrý úsudok počas letovej prevádzky. Riadiť TMG takým spôsobom, aby o úspešnom výsledku postupu alebo manévru neboli nikdy vážne pochybnosti.

Výcvik na získanie preukazu spôsobilosti SPL s oprávnením TMG obsahuje cvičenia, ktoré pomôžu žiakovi-pilotovi zvládnuť a efektívne riadiť hrozby a chyby vyplývajúce z leteckej činnosti ako takej (TEM). V rámci výcviku sa žiak-pilot:

- 1) oboznámi s letiskovou prevádzkou daného letiska, s bezpečnostnými postupmi v riadenom a neriadenom vzdušnom priestore, naučí sa vykonávať opatrenia na zabránenie zrážkam;
- 2) naučí sa riadiť vetroň TMG pri kriticky nízkych rýchlostiach;
- 3) naučí sa rozpoznať začínajúci pád a nesymetrický pád po krídle a obnoviť normálny let;
- 4) naučí sa riadiť vetroň TMG pri kriticky vysokých rýchlostiach, rozpoznať počiatočnú fázu špirály a obnoviť normálny let;
- 5) bude spôsobilý bezpečne vykonávať vzlety a pristátia v štandardných podmienkach a s bočným vetrom;
- 6) zvládne orientáciu počas navigačných letov s využitím porovnávacej navigácie, navigácie výpočtom a s použitím GNSS;
- 7) zvládne manažovanie mimoriadnych prípadov v zmysle letovej príručky vetroňa TMG, ktoré zahŕňajú okrem iného simuláciu nesprávnej činnosti vybavenia lietadla;
- 8) naučí sa efektívne komunikovať s CTAF, ATC a ostatnou prevádzkou vo vzdušnom priestore (postupy komunikácie, frazeológia).

Cieľom kurzu je vyškoliť pilota–žiaka na úroveň odborných spôsobilostí požadovaných na vydanie osvedčenia pilota vetroňov SPL s oprávnením TMG.

2.1 Oprávnenia pre TMG

Držitelia osvedčenia SPL majú oprávnenia na výkon funkcie veliteľa lietadla na vetroňoch (výhradne pri dodržaní oprávnení osvedčenia):

- 1) Bez odmeny v nekomerčnej prevádzke
- 2) Vráťane prepravy cestujúcich, iba ak:
 - a. Po vydaní preukazu SPL- s oprávnením TMG absolvovali letový čas zodpovedajúci najmenej 10 hodinám alebo najmenej 30 štartom alebo vzletom a pristátiam vo funkcii veliteľa lietadla s oprávnením TMG a navyše jeden cvičný let, počas ktorého držiteľ preukazu inštruktorovi FI(S) TMG odbornú spôsobilosť na prepravu cestujúcich (absolvovanie cvičného letu sa zapíše do letového denníka pilota a potvrdí ho podpisom inštruktora zodpovedný za cvičný let); alebo
 - b. Sú držiteľmi FI(S) TMG.
- 3) V prevádzke inej ako uvedenej v bode 1, iba ak:
 - a. dosiahli vek 18 rokov;
 - b. po vydaní osvedčenia o spôsobilosti absolvovali letový čas zodpovedajúci 75 hodinám alebo 200 štartom vo funkcii veliteľa lietadla podľa oprávnení SPL.

	Výcvikový program na získanie preukazu spôsobilosti SPL pre oprávnenie TMG	Vydanie číslo: 1 Revízia číslo: 0 Dátum: 01.08.2026
--	---	---

Držiteľia osvedčenia SPL vykonávajú práva SPL len vtedy, ak spĺňajú príslušné požiadavky na letovú prax, a len v prípade, že sú držiteľmi platného osvedčenia o zdravotnej spôsobilosti, ktoré zodpovedá vykonávaným právam.

Pri výkone práv udelených oprávnením spôsobilosti pilota klzákov (SPL) vydaným v súlade s prílohou III. (časť SFCL) vykonávacieho nariadenia Komisie (EÚ) 2018/1976 musí pilot byť držiteľom aspoň platného osvedčenia o zdravotnej spôsobilosti pre osvedčenie LAPL

Pri výkone práv udelených oprávnením SPL na účely komerčnej leteckej dopravy inej ako je špecifikované v článku 3 ods. 2 vykonávacieho nariadenia Komisie (EÚ) 2018/1976 musí pilot byť držiteľom aspoň platného osvedčenia o zdravotnej spôsobilosti 2. triedy.

3 Požiadavky na získanie pilotného preukazu SPL s oprávnením TMG

3.1 Vstupné požiadavky pred zaradením do výcvikového kurzu SPL s oprávnením TMG a vedenie dokumentácie.

Požiadavky na vek na zaradenie žiadateľa do výcvikového kurzu na získanie preukazu spôsobilosti SPL a príslušných kvalifikačných kategórií a oprávnení nie sú obmedzené.

Žiadateľ však musí mať také primerané vzdelanie, aby bol spôsobilý pochopiť a uplatňovať požiadavky výcvikového kurzu. Musí byť fyzicky a duševne spôsobilý na absolvovanie teoretickej výučby a získanie letových zručností počas letového výcviku.

- Pred prvým samostatným letom musí pilot-žiak dosiahnuť vek minimálne 14 rokov
- pred začatím výcviku by mal byť uchádzač informovaný, že pred prvým samostatným letom musí byť držiteľom zdravotnej spôsobilosti aspoň triedy LAPL a obmedzeného alebo všeobecného osvedčenia rádiotelefonistu leteckej pohyblivej služby (OFC/VF)

ZASIELANIE OZNÁMENIA, ZAVEDENIE OSOBNEJ ZLOŽKY ŽIAKA-PILOTA A VEDENIE DOKUMENTÁCIE

Pred zaradením žiadateľa do výcvikového kurzu je vedúci letový inštruktor (CFI) v leteckej škole aeroklubu (LŠAK) povinný zaviesť osobnú zložku žiaka-pilota, v ktorej sa zakladá jeho osobná a výcviková dokumentácia.

- 1) Ako prvý dokument sa zakladá „Osobný list žiaka-pilota“ **formulár č. 1/SPL/TMG**.
- 2) Následne je vedúci letový inštruktor (CFI) v LŠAK povinný minimálne 3 dni pred započatím teoretickej výučby a letového výcviku odoslať Dopravnému úradu a do Registra DTO SNA „Oznámenie o začatí teoretickej výučby a letového výcviku“ **formulár č. 2/SPL/TMG**.
- 3) V prípade, ak žiadateľ nie je plnoletý, predloží súhlas zákonných zástupcov na **formulári č. 3/SPL/TMG**.
- 4) Pred zaradením do letového výcviku organizácia DTO SNA vydá žiadateľovi preukaz žiaka-pilota vetroňov s oprávnením TMG a to na základe splnenia týchto požiadaviek:
 - a) absolvovanie najmenej prvej časti výučby teoretických vedomostí SPL a to minimálne 50 % z požadovaného rozsahu, o čom sa vedie záznam na „Zázname o účasti žiaka-pilota vo výučbe teoretických vedomostí“ **formulár č. 4/SPL/TMG** alebo predloží odporúčanie inej výcvikovej organizácie o ukončenej teoretickej príprave SPL/TMG;
 - b) splnenie požiadavky na znalosť letovej príručky vetroňa/vetroňov, na ktorom bude žiak-pilot vykonávať letový výcvik. Splnenie uvedenej požiadavky sa potvrdí na „Zázname z overenia vedomostí z letovej príručky“ **formulár č. 5/SPL/TMG**;
 - c) predloženie žiadosti o vydanie preukazu žiaka-pilota vetroňov s oprávnením TMG na **formulári č. 6/SPL/TMG**;

	Výcvikový program na získanie preukazu spôsobilosti SPL pre oprávnenie TMG	Vydanie číslo: 1 Revízia číslo: 0 Dátum: 01.08.2026
--	---	---

Preukaz žiaka-pilota vydá poverený pracovník DTO SNA (register DTO SNA) na základe doručenej žiadosti o vydanie preukazu žiaka-pilota. Žiadosť, ktorá nebude obsahovať všetky náležitosti nebude akceptovaná.

Žiadateľ môže byť držiteľom iba jedného preukazu žiaka-pilota pre príslušnú odbornosť.

Platnosť preukazu žiaka-pilota je 48 mesiacov. V odôvodnených prípadoch môže byť platnosť preukazu žiaka-pilota predĺžená o 12 mesiacov. Predĺženie platnosti preukazu žiaka-pilota môže vykonať iba register DTO SNA.

Poznámka:

Vedúci letový inštruktor (CFI) v LŠAK DTO SNA je pred zaradením žiadateľa do kurzu povinný informovať žiadateľa minimálne o týchto skutočnostiach:

1. Žiadateľ musí byť držiteľom príslušného osvedčenia o zdravotnej spôsobilosti najneskôr pred vykonaním prvého samostatného letu a odovzdá mu informáciu, kto mu môže také osvedčenia vydať.
2. Žiadateľ musí byť držiteľom osvedčenia rádiotelefonistu leteckej pohyblivej služby najneskôr pred vykonaním prvého samostatného letu a odovzdá mu informáciu, kto mu také osvedčenia vydá.
3. Informácie o manažmente organizácie DTO SNA a (LŠAK) DTO SNA;
4. Žiadateľ je povinný poznať príslušné ustanovenia prevádzkovej dokumentácie (LŠAK) DTO SNA;
5. Žiadateľ je povinný riadiť sa ustanoveniami prevádzkovej dokumentácie (LŠAK DTO SNA);
6. Informácie o pláne a programe výcviku na získanie preukazu spôsobilosti SPL;
7. Informácie o príspevkoch a poplatkoch.

3.2 Požiadavky na vydanie preukazu SPL s oprávnením TMG

Žiadateľ o SPL-TMG musí spĺňať nasledujúce požiadavky:

- 1) Dosiahnuť vek minimálne 16 rokov.
- 2) Byť držiteľom platného osvedčenia o zdravotnej spôsobilosti aspoň triedy LAPL
- 3) Absolvovať výcvikový kurz v schválenej výcvikovej organizácii alebo v nahlásenej výcvikovej organizácii, ktorý zahŕňa:
 - výučbu teoretických vedomostí v rozsahu 100:00 hodín po 60 min;
 - 15 hodín letového výcviku na TMG, ktorý je prispôsobený oprávneniam, o ktorých získanie žiadateľ usiluje*, vrátane minimálne:
 - i) 10 hodín letového výcviku v dvojtom ovládaní; a
 - ii) 2 hodiny samostatného letu pod dohľadom; a
 - iii) 45 vzletov
 - iv) jeden samostatný navigačný let na minimálnej vzdialenosti 150 km (80 NM) v TMG, behom ktorého je prevedené jedno úplné pristátie s úplným zastavením na inom letisku, než je letisko odletu.
- 4) Skúška teoretických vedomostí, ktorá sa koná z týchto predmetov:
 - a) všeobecné predmety:
 - i) právne predpisy v oblasti letectva;
 - ii) ľudská výkonnosť;
 - iii) meteorológia;
 - iv) komunikácia;
 - b) špecifické predmety týkajúce sa klzákov:
 - i) letové zásady;
 - ii) prevádzkové postupy;
 - iii) vykonávanie a plánovanie letu;
 - iv) všeobecné znalosti o lietadlách týkajúce sa vetroňov;
 - v) navigácia

Praktická skúška musí zodpovedať oprávneniam, o ktorých získanie žiadateľ usiluje, a vykonáva sa na lietadle typu TMG.

	Výcvikový program na získanie preukazu spôsobilosti SPL pre oprávnenie TMG	Vydanie číslo: 1 Revízia číslo: 0 Dátum: 01.08.2026
--	---	---

3.3 Započítanie teoretických vedomostí

Všeobecné predmety skúšky teoretických vedomostí sa môžu započítavať žiadateľom, ktorí sú držiteľmi osvedčenia o spôsobilosti vydaného v súlade s časťou FCL alebo BFCL.

3.4 Započítanie času letu ako PIC

Žiadateľom, ktorí sú držiteľmi osvedčenia o spôsobilosti pilota pre inú kategóriu lietadla s výnimkou balónov, sa započítava 10 % celkovej doby letu vo funkcii veliteľa lietadla v tomto lietadle až do výšky siedmich hodín.

Započítaná doba v žiadnom prípade:

- 1) nesmie zahŕňať požiadavku na 2 hodiny samostatného letu pod dohľadom;
- 2) Ak žiadateľ usiluje o získanie oprávnení pre TMG, nesmie sa započítavať samostatný navigačný let;
- 3) Do požiadavky na 45 vzletov a pristátí sa môže započítavať maximálne 10 vzletov a pristátí.

3.5 Postupy na dokončenie výcviku, ktorý bol zahájený v inej výcvikovej organizácii

- 1) Žiadateľ predloží DTO letový denník a kópiu záznamov o výcviku, ktoré si vyžiada od pôvodnej výcvikovej organizácie;
- 2) DTO na základe overenia teoretických vedomostí, vykonania skúšobného letu so žiadateľom a posúdenia jeho doteraz absolvovaného teoretického a letového výcviku stanoví osnovu na dokončenie výcviku;
- 3) Po dokončení výcviku vydá DTO žiadateľovi odporúčanie na teoretickú skúšku a/alebo skúšku zručností SPL;
- 4) Examinátor má k dispozícii na kontrolu záznamy o výcviku aj z predchádzajúcej výcvikovej organizácie.

4 Štruktúra a obsah osnov teoretických vedomostí

Výučba teoretických vedomostí zahŕňa výučbu v učebni a môže zahŕňať aj interaktívne videá, prezentácie pomocou snímok alebo nahrávok, výcvik pomocou počítača a diaľkové vzdelávacie kurzy s využitím ďalších médií.

DTO musí skontrolovať, či uchádzač uspokojivo absolvoval všetky príslušné časti výcvikového kurzu teoretických vedomostí, skôr ako ho odporučí na skúšku.

Osnova kurzu teoretických znalostí je stanovená na 100 vyučovacích hodín. Jednou vyučovacou hodinou sa rozumie 60 minút.

4.1 Osnova výučby teoretických znalostí pre oprávnenie pre TMG

FÁZA/ČASŤ	OBSAH	TRVANIE VÝUČBY
SPL TKI	CELKOM:	100:00
SPL-TMG 1	Letecké právo a postupy ATC	8:00
SPL-TMG 2	Ľudská výkonnosť	5:00
SPL-TMG 3	Meteorológia	14:00
SPL-TMG 4	Komunikácia	10:00
SPL-TMG 5	Základy letu	12:00
SPL-TMG 6	Prevádzkové postupy SPL a TMG	13:00
SPL-TMG 7	Plánovanie a vykonanie letu	13:00
SPL-TMG 8	Všeobecné znalosti o lietadle TMG	13:00
SPL-TMG 9	Navigácia	12:00

	Výcvikový program na získanie preukazu spôsobilosti SPL pre oprávnenie TMG	Vydanie číslo: 1 Revízia číslo: 0 Dátum: 01.08.2026
--	---	---

4.2 Podrobné osnovy teoretických znalostí

SPL-TMG 1 Letecké právo a postupy ATC

- 1.1 Medzinárodné právo: dohovory, dohody a organizácie v civilnom letectve;
- 1.2 Letová spôsobilosť lietadiel;
- 1.3 Rozpoznávacie znaky lietadiel;
- 1.4 Osvedčenia o spôsobilosti personálu;
- 1.5 Pravidlá lietania;
- 1.6 Postupy letovej navigácie: prevádzka lietadiel;
- 1.7 Predpisy týkajúce sa letovej prevádzky: rozdelenie vzdušného priestoru;
- 1.8 Letové prevádzkové služby (ATS) a riadenie letovej prevádzky (ATM);
- 1.9 AIS (letecká informačná služba);
- 1.10 Letiská, vonkajšie miesta vzletu;
- 1.11 Pátranie a záchrana;
- 1.12 Ochrana civilného letectva pred protiprávnymi činmi;
- 1.13 Hlásenie leteckých nehôd;
- 1.14 Vnútroštátne právo.

SPL-TMG 2 Ľudská výkonnosť

- 2.1 Ľudské faktory: základné pojmy;
- 2.2 Základy leteckej fyziológie a udržiavania zdravia;
- 2.3 Základy leteckej psychológie;
- 2.4 Používanie kyslíka.

SPL-TMG 3 Meteorológia

- 3.1 Atmosféra;
- 3.2 Vietor;
- 3.3 Termodynamika;
- 3.4 Oblačnosť a hmla;
- 3.5 Zrážky;
- 3.6 Vrstvy vzduchu a fronty;
- 3.7 Tlakové systémy;
- 3.8 Klimatológia;
- 3.9 Nebezpečenstvo pre let;
- 3.10 Meteorologické informácie.

SPL-TMG 4 Komunikácia

- 4.1 VFR komunikácia;
- 4.1.1 VFR komunikácia na neriadených letiskách;
- 4.1.2 VFR komunikácia na riadených letiskách;
- 4.1.3 VFR komunikácia s ATC (na trati);
- 4.2 Definície;
- 4.3 Všeobecné prevádzkové postupy;
- 4.4 Príslušné výrazy z meteorologických správ (VFR);
- 4.5 Postup pri strate spojenia;
- 4.6 Núdzové a pohotovostné postupy;
- 4.7 Všeobecné zásady šírenia VHF a pridelovania frekvencií.

SPL-TMG 5 Základy letu

- 5.1 Aerodynamika (prúdenie vzduchu);
- 5.2 Mechanika letu;
- 5.3 Stabilita;
- 5.4 Ovládanie;
- 5.5 Obmedzenia (násobok zaťaženia a manévry (otočky));
- 5.6 Preťaženie a vývrtky;
- 5.7 Strmý špirálový let.
- 5.8 Prevádzkové obmedzenia (doplňujúce k TMG);
- 5.9 Vrtuľa;
- 5.10 Mechanika letu.

	Výcvikový program na získanie preukazu spôsobilosti SPL pre oprávnenie TMG	Vydanie číslo: 1 Revízia číslo: 0 Dátum: 01.08.2026
--	---	---

SPL-TMG 6 Prevádzkové postupy

- 6.1 Všeobecné požiadavky;
- 6.2 Metódy štartu pohonnej jednotky, rolovanie a štart;
- 6.3 Techniky plachtenia (letu v termických stúpavých prúdoch);
- 6.4 Okruhy a pristátie;
- 6.5 Pristátie v teréne (outlanding);
- 6.6 Osobitné prevádzkové postupy a nebezpečenstvá;
- 6.7 Núdzové postupy;
- 6.8 Obsluha záchranného padáka ak je súčasťou lietadla a pristátie;
- 6.9 Osobitné prevádzkové postupy a nebezpečenstvo TMG;
- 6.10 Núdzové postupy TMG.

SPL-TMG 7 Plánovanie a vykonanie letu

- 7.1 Kontrola hmotnosti a vyváženia;
- 7.2 Rýchlostná polárna krivka klzáka alebo cestovná rýchlosť;
- 7.3 Plánovanie letu a stanovenie úlohy pre lety VFR;
- 7.4 Letový plán vo formáte ICAO (letový plán ATS);
- 7.5 Sledovanie letu a preplánovanie počas letu.
- 7.6 Kritériá hmotnosti a vyváženia;
- 7.7 Zaťaženie;
- 7.8 Výpočet ťažiska;
- 7.9 Zoznam nákladu a zoznam vyváženia;
- 7.10 Výkon TMG;
- 7.11 Plánovanie zásoby paliva;
- 7.12 Predletová príprava;

SPL-TMG 8 Všeobecné znalosti o lietadle

- 8.1 Drak;
- 8.2 Konštrukcia systému, zaťaženie a namáhanie; údržba
- 8.3 Pristávacie zariadenie, kolesá, pneumatiky a brzdy;
- 8.4 Hmotnosť a vyváženie;
- 8.5 Riadenie letu;
- 8.6 Prístroje;
- 8.7 Nastavenie pohyblivých častí, pripojenie riadiacich plôch;
- 8.8 Príručky a dokumentácia;
- 8.9 Letová spôsobilosť a údržba;
- 8.10 Trup, motory a vrtule;
- 8.11 Systémy vodného zaťaženia ak je výbavou TMG;
- 8.12 Batérie (výkonové a prevádzkové obmedzenia);
- 8.13 Záchranné padáky;
- 8.14 Pomocné zariadenia pre núdzový zoskok s padákom.
- 8.15 Palivový systém;
- 8.16 Elektrická inštalácia;
- 8.17 Piestové motory;
- 8.18 Vrtuľa;
- 8.19 Prístroje a indikačné systémy.

SPL-TMG 9 Navigácia

- 9.1 Základy navigácie;
- 9.2 Magnetizmus a kompas;
- 9.3 Mapy;
- 9.4 Navigácia pomocou výpočtov;
- 9.5 Navigácia počas letu;
- 9.6 Globálne navigačné satelitné systémy (GNSS);
- 9.7 Využitie ATS.
- 9.8 Navigácia výpočtom (doplňujúce prvky súvisiace s motorovým lietaním)
- 9.9 Navigácia počas letu (doplňujúce prvky súvisiace s motorovým lietaním)
- 9.10 Základy teórie šírenia rádiového signálu
- 9.11 Rádiové prostriedky (základy)
- 9.12 Radar (základy).

4.3 VŠEOBECNÉ ZÁSADY NA VYKONANIE VÝUČBY TEORETICKÝCH VEDOMOSTÍ

- Výučba teoretických vedomostí na získanie preukazu spôsobilosti SPL pre oprávnenie TMG obsahuje najmenej **100 vyučovacích hodín** po **60 min.**
- Výučba teoretických vedomostí môže byť rozdelená do dvoch častí tak, že prvá časť v rozsahu minimálne 50% z požadovaných vyučovacích hodín bude realizovaná pred zaradením žiaka- pilota do letového výcviku.
- Prvá časť výučby teoretických vedomostí musí obsahovať základy danej problematiky v takom rozsahu, aby žiak-pilot získal dostatočné teoretické vedomosti, ktoré mu umožnia pochopiť základy letu a princíp ďalších letových úloh počas letového výcviku.
- Druhú časť výučby teoretických vedomostí do celkového počtu hodín je možné realizovať v priebehu letového výcviku.
- V druhej časti výučby teoretických vedomostí sa pokračuje v rozšírení vedomostí žiaka-pilota na vyššej odbornej úrovni v spojení so skúsenosťami z letového výcviku.
- Výučba teoretických vedomostí musí mať taký rozsah a obsah, aby poskytol žiadateľovi dostatočné množstvo vedomostí a informácií na vykonanie celého letového výcviku pre získanie preukazu spôsobilosti SPL s oprávnením TMG a úspešné vykonanie záverečnej skúšky teoretických vedomostí.
- Teoretická výučba je v LŠAK zabezpečená a vykonávaná klasickým spôsobom na učebni formou výkladu na učebni, práca s odbornou literatúrou a učebnicami, názornými pomôckami (schémy, obrazy, makety, rezy prístrojov a iné), samostatné štúdium, konzultácie a semináre. Výučba môže byť doplnená týmito spôsobmi výučby:
 - Interaktívne videá, a nahrávky;
 - Výučba na počítači (CBT);
 - Iné médiá diaľkovej výučby,
 - Samostatné štúdium, maximálne však 50% z celkového počtu hodín.
- Žiak pilot pred začatím letového výcviku musí absolvovať teoretickú výučbu najmenej v tomto rozsahu:
 - Komunikácia (100%)
 - Zásady letu (letúne/vrtuľníky) (100%)
 - Prevádzkové postupy (100%)
 - Všeobecné znalosti o lietadle (100%)

Názov predmetu	A	B	C
1. Letecké právo a postupy ATC	4	4	8
2. Ľudská výkonnosť a obmedzenia	2	3	5
3. Meteorológia	7	7	14
4. Komunikácia	5	5	10
5. Základy letu	6	6	12
6. Prevádzkové postupy	7	6	13
7. Letová výkonnosť a plánovanie	5	8	13
8. Všeobecné vedomosti o lietadle	7	6	13
9. Navigácia	6	6	12
Celkom (hod)	49	51	100

A. - Minimálny rozsah výučby pred začatím letového výcviku

B. - Druhá časť teoretickej výučby, ktorú žiak – pilot absolvuje počas výcvikového kurzu

C. - Spolu – kurz má byť ukončený pred vydaním odporúčenia na teoretickú skúšku.

- V prípade, že sa výučba teoretických vedomostí vykonáva na základe dohody u inej výcvikovej organizácie, žiak-pilot môže začať letový výcvik až po splnení požiadaviek písmena h) tohto článku, o čom organizácia, vykonávajúca výučbu teoretických vedomostí vydá potvrdenie.

	Výcvikový program na získanie preukazu spôsobilosti SPL pre oprávnenie TMG	Vydanie číslo: 1 Revízia číslo: 0 Dátum: 01.08.2026
--	---	---

Ak sa LŠAK rozhodne vykonať výučbu kombinovaným spôsobom, (na učebni a iné), vedúci letového výcviku v LŠAK je povinný skontrolovať a overiť, či teoretická výučba bola vykonaná v plnom rozsahu a na uspokojivej úrovni.

Odporúča sa využívať osobitný prístup k žiadateľom na základe ich vzdelania a veku.

4.4 ZÁZNAMY O VÝUČBE TEORETICKÝCH VEDOMOSTÍ

- Detailný záznam o absolvovaní jednotlivých častí (tém) výučby teoretických vedomostí vykonávajú letoví inštruktori (FI) alebo inštruktori pozemného výcviku (TKI) do Záznamu o účasti žiaka-pilota na výučbe teoretických vedomostí formulár **č.4/SPL/TMG**.
- To, že výučba teoretických vedomostí v jednotlivých blokoch bola vykonaná v plnom rozsahu a žiak- pilot dosiahol požadovanú úroveň vedomostí, LŠAK overí formou písomného alebo ústneho preskúšania (alebo postupových testov po ukončení každej časti).
- O vykonanom preskúšaní je potrebné vykonať zápis do Záznamu o účasti žiaka- pilota na výučbe teoretických vedomostí - **formulár č.4/SPL/TMG**.

4.5 UKONČENIE VÝUČBY TEORETICKÝCH VEDOMOSTÍ

- Po ukončení výučby teoretických vedomostí je žiak-pilot povinný podrobiť sa písomnému alebo ústnemu preskúšaní na overenie úrovne teoretických vedomostí zo všetkých požadovaných predmetov.
- Výsledok preskúšania zaznamená CFI v LŠAK do klasifikačného záznamu zo skúšky teoretických vedomostí, ktorý je súčasťou **formuláru č. 4/SPL/TMG**.
- Na základe úspešného vykonania skúšky teoretických vedomostí vystaví vedúci letový inštruktor (CFI) v LŠAK „Osvedčenie o absolvovaní výučby teoretických vedomostí“ **formulár č.7/SPL/TMG**, ktoré zároveň slúži ako odporúčenie na vykonanie teoretickej skúšky na DÚ. Takéto odporúčenie DTO SNA je platné 12 mesiacov od jeho vystavenia.
- Skúška z teoretických vedomostí na Dopravnom úrade môže byť vykonaná kedykoľvek po absolvovaní teoretickej výučby v organizácii DTO SNA v plnom rozsahu, na základe vystaveného osvedčenia.**

4.6 ZNALOSTI O VETRONI-TMG – TECHNICKÁ ČASŤ

Žiak-pilot musí podrobne poznať technickú časť a letové vlastnosti vetroňa TMG, na ktorom sa má vykonať letový výcvik. Táto časť je súčasťou témy teoretickej výučby „**Všeobecné vedomosti o lietadle týkajúce sa vetroňa-TMG**“

Teoretická výučba o vetroni, na ktorom bude žiak-pilot vykonávať letový výcvik musí zahŕňať minimálne tieto oblasti:

- letová príručka vetroňa TMG,
- materiálna časť vetroňa TMG, konštrukcia, vybavenie a systémy
- letová dokumentácia, oprávnenie na let, prevzatie vetroňa-TMG, doklady o prevádzkyschopnosti, predpísané vybavenie, vykonanie záznamov v predpísanej dokumentácii,
- rozmiestnenie ovládačov a obsluha komunikačnej rádiostanice,
- obsluha núdzových a záchranných prostriedkov,
- praktická obsluha vetroňa TMG, manipulácia s ním, rozoberanie a zloženie vetroňa TMG,
- výpočet hmotnosti a vyváženia.

Po ukončení teoretickej výučby je vykonané preskúšanie na overenie úrovne znalostí o vetroni TMG, na ktorom bude vykonávať letový výcvik.

	Výcvikový program na získanie preukazu spôsobilosti SPL pre oprávnenie TMG	Vydanie číslo: 1 Revízia číslo: 0 Dátum: 01.08.2026
--	---	---

Výsledok zaznamená vedúci letového výcviku v LŠAK do protokolu „Záznam z overenia vedomostí z letovej príručky lietadla“ – **formulár č.5/SPL/TMG**

Výučba a overenie znalostí technickej časti sa vykoná na každý variant výcvikového vetroňa TMG.

Organizácia DTO SNA vykoná záznam o type vetroňa TMG použitého na výcvik do preukazu žiaka-pilóta. Vedúci letový inštruktor (CFI) v LŠAK okrem toho vykoná záznam do:

- a) do pracovnej knižky žiaka;
- b) do zápisníka letov.

5 Zoznam všetkých letových úloh TMG vrátane popisu každého cvičenia

5.1 Všeobecné informácie

Letový výcvik musí vykonávať inštruktor FI(S) s platným osvedčením inštruktora s ohľadom na oprávnenia, na získanie ktorých bude poskytovať letový výcvik.

Ak sa uplatňuje započítanie predchádzajúcich skúseností, konkrétny rozsah výcviku vrátane plnenia jednotlivých úloh podľa osnov leteckého výcviku stanovuje vedúci výcviku (HT).

Každá úloha vyžaduje, aby si žiadateľ uvedomoval potrebu dobrých leteckých zručností a sledovania okolia, čo by sa malo zdôrazňovať pri každej príležitosti.

Osnova leteckého výcviku pre preukaz SPL s oprávnením TMG by mala zohľadňovať zásady zvládania hrozieb a chýb (TEM) a mala by tiež zahŕňať:

- (i) predletové činnosti, vrátane overenia hmotnosti a vyváženia, prehliadky a obsluhy lietadla, inštruktáže s ohľadom na vzdušný priestor a počasie;
- (ii) nastavenie pohyblivých častí klzákov TMG, vrátane pripojenia riadiacich plôch;
- (iii) prevádzku na letisku a organizáciu letovej prevádzky, opatrenia a postupy na zabránenie zrážkam;
- (iv) riadenie lietadla podľa vonkajších vizuálnych referencií;
- (v) let pri vysokom uhle nábehu (kriticky nízkych rýchlostiach letu), rozpoznanie začínajúcich príznakov pretiahnutia a spôsoby nápravy;
- (vi) let pri kriticky vysokých rýchlostiach letu; rozpoznanie strmhlavého špirálového klesania a spôsoby nápravy;
- (vii) štarty za normálnych podmienok a pri bočnom vetre;
- (viii) normálne pristátia a pristátia pri bočnom vetre;
- (ix) pristátia na krátkych plochách a pristátia v teréne: výber plôch, nebezpečenstvá spojené s letom v okruhu a pristátím a ich predchádzanie;
- (x) navigačné lety s využitím vizuálnych referencií, navigácia výpočtom a dostupnými navigačnými prostriedkami;
- (xi) techniky plachtenia zodpovedajúce miestnym podmienkam;
- (xii) núdzové postupy;
- (xiii) hľadiská týkajúce sa plachtenia vo vysokých nadmorských výškach;
- (xiv) dodržiavanie postupov letových prevádzkových služieb, komunikačné postupy.

Predtým, ako sa žiadateľom umožní vykonanie samostatného letu, musí inštruktor letovej prípravy (FI) zabezpečiť, aby boli schopní ovládať požadované systémy a vybavenie.

	Výcvikový program na získanie preukazu spôsobilosti SPL pre oprávnenie TMG	Vydanie číslo: 1 Revízia číslo: 0 Dátum: 01.08.2026
--	---	---

5.2 Letové úlohy TMG

ÚLOHA	OBSAH	DVOJNÁSOBNÉ		SÓLO	
		Dĺžka letu	Počet pristátí	Dĺžka letu	Počet pristátí
	LETECKÝ VÝCVIK TMG	13:00	44	2:00	8
TMG 1B	Zoznámenie s TMG - BRÍFING	--	--	--	--
TMG 1Be	Postupy v núdzových situáciách TMG - BRÍFING	--	--	--	--
TMG 2B	Príprava letu a činnosti po lete TMG - BRÍFING	--	--	--	--
TMG 3B	Rolovanie TMG - BRÍFING	--	--	--	--
TMG 3Be	Núdzové situácie: porucha bŕzd a riadenia TMG - BRÍFING	--	--	--	--
TMG 4	Nácvik priameho a horizontálneho letu	1:00	1	--	--
TMG 5	Nácvik stúpania	1:00	1	--	--
TMG 6	Nácvik klesania	1:00	1	--	--
TMG 7	Nácvik zákrut	1:00	1	--	--
TMG 8a	Pomalé lety	0:30	1	--	--
TMG 8b	Preťaženie	0:40	1	--	--
TMG 9	Vzlet a stúpanie do pozície po vetre	0:30	3	--	--
TMG 10	Okruh, priblíženie a pristátie	2:00	20	--	--
TMG 10a	Núdzové prípady	1:00	5	--	--
TMG 10b	Preskúšanie pred prvým samostatným letom	0:20	2	--	--
TMG 10c	Samostatné lety po okruhu	--	--	0:30	6
TMG 11	Pokročilý tréning v zatáčaní	0:30	1	--	--
TMG 12	Vypnutie a opätovné naštartovanie motora	0:30	1	--	--
TMG 13	Nácvik núdzového pristátia	0:30	1	--	--
TMG 14	Nácvik núdzového pristátia	0:30	1	--	--
TMG 15a	Navigačné lety	1:00	2	1:30	2
TMG 15b	Navigácia v nižších hladinách a pri zníženej viditeľnosti	0:30	1	--	--
TMG 15c	Rádio navigácia	0:30	1	--	--

Uvedené časy vyjadrujú minimálne požiadavky, počet pristátí je možné prispôbiť potrebám výcviku, min. 45 vzletov a pristátí.

5.3 Obsah letových cvičení TMG

TMG 1B Zoznámenie sa s TMG-BRÍFING

- (i) Charakteristiky TMG;
- (ii) Usporiadanie pilotného priestoru;
- (iii) Systémy;
- (iv) Kontrolné zoznamy, nácvik úkonov a ovládacie prvky.

	Výcvikový program na získanie preukazu spôsobilosti SPL pre oprávnenie TMG	Vydanie číslo: 1 Revízia číslo: 0 Dátum: 01.08.2026
--	---	---

TMG 1Be Nácvik núdzových postupov- TMG-BRÍFING

- (i) Postup v prípade požiaru na zemi a vo vzduchu;
- (ii) Požiar motora, kabíny a elektrického systému;
- (iii) Poruchy systémov;
- (iv) Nácvik evakuácie, umiestnenie a použitie núdzového vybavenia a východov.

TMG 2B Príprava na let a činnosti po lete-TMG-BRÍFING

- (i) Doklady o prevádzkovej spôsobilosti;
- (ii) Predpísané vybavenie, mapy atď.;
- (iii) Vonkajšia prehliadka;
- (iv) Vnútoraná prehliadka;
- (v) Nastavenie bezpečnostných pásov, sedadiel alebo riadenia smerového kormidla;
- (vi) Úkony pri spúšťaní a zahrievaní;
- (vii) Kontroly výkonu;
- (viii) Úkony pri dobehu a vypínaní motora;
- (ix) Parkovanie, zaistenie a ukotvenie (napríklad pripútanie);
- (x) Vyplnenie povolenia a dokladov o prevádzkovej spôsobilosti.

TMG 3B Pohyb- TMG-BRÍFING

- (i) Úkony pred rozjazdom;
- (ii) Spustenie, regulácia rýchlosti a zastavenie;
- (iii) Obsluha motora;
- (iv) Riadenie smeru a zatáčanie;
- (v) Zatáčanie v obmedzených priestoroch;
- (vi) Postup na parkovisku a bezpečnostné opatrenia;
- (vii) Vplyv vetra a využitie riadenia lietadla;
- (viii) Vplyvy povrchu zeme;
- (ix) Voľný pohyb kormidla;
- (x) Signalizácia pre riadenie lietadiel na zemi;
- (xi) Kontroly prístrojov;
- (xii) Postupy riadenia letovej prevádzky (ak je to relevantné).

TMG 3Be Núdzové situácie: porucha brzd a riadenia- TMG-BRÍFING

- (i) Postup pri zlyhaní brzd, použitie smerového riadenia.

TMG 4 Nácvik priameho a vodorovného letu

- (i) Pri normálnom cestovnom výkone, dosiahnutie a udržanie priameho a vodorovného letu;
- (ii) Let pri kriticky vysokých rýchlostiach;
- (iii) Demonštrácia inherentnej stability;
- (iv) Riadenie pozdĺžneho sklonu vrátane použitia vyvažovania;

	Výcvikový program na získanie preukazu spôsobilosti SPL pre oprávnenie TMG	Vydanie číslo: 1 Revízia číslo: 0 Dátum: 01.08.2026
--	---	---

- (v) Bez priečného sklonu, smer a vyváženie, vyvažovanie;
- (vi) Pri zvolených rýchlostiach letu (využitie výkonu);
- (vii) Počas zmien rýchlosti a konfigurácie;
- (viii) Využitie prístrojov na presnosť vykonávania letu.

TMG 5 Nácvik stúpania

- (i) Začatie, udržanie normálnej a maximálnej stúpavej rýchlosti, prechod do vodorovného letu;
- (ii) Prechod do vodorovného letu vo zvolených výškach;
- (iii) Stúpanie na trati (v režime cestovného letu);
- (iv) Stúpanie s vysunutými vzlakovými klapkami (ak sú k dispozícii);
- (v) Vyrovnanie do normálneho stúpania;
- (vi) Maximálny uhol stúpania;
- (vii) Použitie prístrojov na presné vykonávanie letu.

TMG 6 Nácvik klesania

- (i) Začatie, udržanie a vyrovnanie;
- (ii) Prechod do horizontálneho letu vo zvolených nadmorských výškach;
- (iii) Klesanie v kĺzavom lete s využitím výkonu motora a v cestovnom režime (vrátane vplyvu výkonu a rýchlosti letu);
- (iv) Kĺzanie (na vhodných typoch);
- (v) Používanie prístrojov na presné vykonávanie letu;
- (vi) Klesanie s nefunkčným motorom.

TMG 7 Nácvik zatáčok

- (i) Začatie zatáčky a udržanie strednej úrovne zatáčky;
- (ii) Návrat do priameho letu;
- (iii) Chyby v zatáčke (nesprávne naklonenie, sklon a vyváženie);
- (iv) Stúpavé zatáčky;
- (v) Klesavé zatáčky;
- (vi) Kĺzavé zatáčky (na vhodných typoch);
- (vii) Zatáčky na zvolené kurzy, použitie ukazovateľa kurzu smerového zotrvačníka a kompasu;
- (viii) Používanie prístrojov na presnosť vykonávania letu.

TMG 8a Pomalé lety

Poznámka: Cieľom je zlepšiť schopnosť žiaka uvedomiť si let pri kriticky nízkych rýchlostiach spôsobených nepozornosťou a umožniť mu získať prax v udržaní TMG v rovnováhe pri súčasnom návrate k normálnej rýchlosti letu.

- (i) Bezpečnostné kontroly;
- (ii) Uvedenie lietadla do pomalého letu;
- (iii) Riadený let so spomaľovaním až na kriticky nízku rýchlosť letu;
- (iv) Použitie plného výkonu so správnou letovou polohou lietadla a vyvážením na dosiahnutie normálnej rýchlosti letu pre stúpanie.

	Výcvikový program na získanie preukazu spôsobilosti SPL pre oprávnenie TMG	Vydanie číslo: 1 Revízia číslo: 0 Dátum: 01.08.2026
--	---	---

TMG 8b	Preťaženie
---------------	-------------------

- (i) Letecké umenie;
- (ii) Bezpečnostné kontroly;
- (iii) Príznaky;
- (iv) Rozpoznanie;
- (v) Čistý pád a vyrovnanie bez výkonu a s výkonom motora;
- (vi) Vyrovnanie pádu po krídle;
- (vii) Priblíženie sa k rýchlosti pádu v konfiguráciách na priblíženie a pristátie s výkonom a bez výkonu motora, vyrovnanie v počiatočnej fáze.

TMG 9	Vzlet a stúpanie do pozície po vetre
--------------	---

- (i) Predletové úkony;
- (ii) Vzlet proti vetru;
- (iii) Zabezpečenie predného, zadného kolesa (ak je to možné);
- (iv) Vzlet pri bočnom vetre;
- (v) Nácvič úkonov počas vzletu a po vzlete;
- (vi) Postup alebo spôsoby krátkeho vzletu a vzletu na mäkkej dráhe, vrátane výpočtov výkonnosti;
- (vii) Postupy na obmedzenie hluku.

TMG 10	Okruh, priblíženie a pristátie
---------------	---------------------------------------

- (i) Postupy pre let v okruhu, po vetre, pred poslednou zákrutou;
- (ii) Priblíženie a pristátie s výkonom motora a bez neho (voľnobeh);
- (iii) Zabezpečenie predného, zadného kolesa (ak je to možné);
- (iv) Vplyv vetra na rýchlosť letu pri priblížení a dosadnutí;
- (v) Používanie aerodynamických bŕzd, vztlakových klapiek, štrbín a spojlerov (ak sú k dispozícii);
- (vi) Priblíženie a pristátie pri bočnom vetre;
- (vii) Priblíženie a pristátie v kĺzavom lete (motor vypnutý);
- (viii) Postupy alebo spôsoby krátkeho pristátia a pristátia na mäkkej dráhe;
- (ix) Priblíženie a pristátie bez vysunutých vztlakových klapiek (ak je to možné);
- (x) Pristátie na kolesách;
- (xi) Neúspešné priblíženie a opakovanie okruhu;
- (xii) Postupy na obmedzenie hluku.

Poznámka: V záujme bezpečnosti bude nevyhnutné, aby piloti s výcvikom na TMG s predným kolesom absolvovali preškolenie s dvojitém riadením pred lietaním na TMG so zadným kolesom a naopak.

TMG 10a	Núdzové situácie
----------------	-------------------------

- (i) Prerušený vzlet;
- (ii) Porucha motora po vzlete;
- (iii) Neúspešné pristátie a opakovanie okruhu;
- (iv) Neúspešný približovací manéver.

	Výcvikový program na získanie preukazu spôsobilosti SPL pre oprávnenie TMG	Vydanie číslo: 1 Revízia číslo: 0 Dátum: 01.08.2026
--	---	---

TMG 10b Skúška pred prvým samostatným letom

- (i) Predletová príprava kabíny, spustenie motora, rolovanie a skúška motora;
- (ii) Vzlet;
- (iii) Let po okruhu;
- (iv) Priblíženie;
- (v) Pristátie s krátkym vzletom;
- (vi) Úplné pristátie;
- (vii) Vypnutie motora pri rozbehu, prerušený vzlet;
- (viii) Zhasnutie motora počas letu po okruhu (min. 2x);
- (ix) Núdzové pristátie z polohy nad letiskom z výšky 1000 ft AAL;
- (x) Opakovanie okruhu z polohy na finále alebo z bodu vyrovnania;
- (xi) Vykonávanie dôležitých úkonov, komunikácia s ATC a letecké zručnosti.

TMG 10c Samostatné lety po okruhu

- (i) Predletová príprava kabíny, spustenie motora, rolovanie a skúška motora;
- (ii) Vzlet;
- (iii) Let po okruhu;
- (iv) Priblíženie;
- (v) Pristátie;
- (vi) Činnosti po lete;
- (vii) Vykonávanie dôležitých úkonov, komunikácia s ATC a letecké umenie.

TMG 11 Pokročilý výcvik v zatáčaní

- (i) Ostré zatáčky (45°), horizontálne a klesavé;
- (ii) Pretočenie v zatáčke a vyrovnanie lietadla;
- (iii) Vytiahnutie lietadla z neobvyklých polôh, vrátane strmého špirálového klesania.

TMG 12 Vypnutie a opätovné naštartovanie motora

- (i) Postupy chladenia motora;
- (ii) Postup vypnutia počas letu;
- (iii) Prevádzkové postupy pre vetroň - TMG;
- (iv) Opätovné naštartovanie motora;
- (v) Proces rozhodovania o spustení alebo nespustení.

TMG 13 Nácvik núdzového pristátia

- (i) postup núdzového pristátia
- (ii) výber pristávacej plochy, opatrenia na zmenu plánu
- (iii) možná dĺžka kĺzavého letu
- (iv) plán klesania
- (v) kľúčové polohy

	Výcvikový program na získanie preukazu spôsobilosti SPL pre oprávnenie TMG	Vydanie číslo: 1 Revízia číslo: 0 Dátum: 01.08.2026
--	---	---

- (vi) postupy pri poruche motora
- (vii) používanie rádia
- (viii) úsek pred poslednou zákrutou
- (ix) konečné priblíženie
- (x) pristátie
- (xi) činnosti po pristátí

TMG 14 Návzik núdzového pristátia

- (i) Kompletný postup vykonávaný ďaleko od letiska s predpokladom rýchleho zníženia výšky;
- (ii) Existencia nevyhnutných príčin;
 - a. Podmienky počas letu, výber pristávacej plochy, bežné letisko;
 - b. Opustené letisko;
 - c. Bežné pole;
- (iii) Okruh a priblíženie;
- (iv) Činnosti po pristátí.

TMG 15a Navigačné lety

- (i) Plánovanie letu;
- (ii) Predpoveď počasia a skutočné počasie;
- (iii) Výber a príprava mapy;
 - a. Voľba trasy;
 - b. Usporiadanie vzdušného priestoru;
 - c. Bezpečné nadmorské výšky;
- (iv) Výpočty;
 - a. Magnetický kurz (kurzy) a čas (časy) na trase;
 - b. Spotreba paliva;
 - c. Hmotnosť a vyváženie;
 - d. Hmotnosť a výkon;
- (v) Letové informácie;
 - a. NOTAM;
 - b. Rádiové frekvencie;
 - c. Výber náhradných letísk;
- (vi) Dokumentácia TMG;
- (vii) Oznámenie o lete;
 - a. Predletové administratívne postupy;
 - b. Formulár letového plánu;
- (viii) Odlet;
 - a. Organizácia pracovného zaťaženia v pilotnej kabíne;

	Výcvikový program na získanie preukazu spôsobilosti SPL pre oprávnenie TMG	Vydanie číslo: 1 Revízia číslo: 0 Dátum: 01.08.2026
--	---	---

- b. Postupy pri štarte;
- c. Nastavenie výškomera;
- d. Spojenie s ATC v riadenom vzdušnom priestore (ak nie je k dispozícii riadený vzdušný priestor, môže sa simulovať);
- e. Postup nastavenia kurzu;
- f. Zaznamenávanie ETA;
- (ix) Na trati;
 - a. Udržanie kurzu a nadmorskej výšky;
 - b. Opravy ETA a kurzu;
 - c. Vedenie navigačného záznamu;
 - d. Používanie rádia alebo dodržiavanie postupov ATC;
 - e. Minimálne meteorologické podmienky na pokračovanie letu;
 - f. Rozhodovanie počas letu;
 - g. Prelet riadeným alebo regulovaným priestorom;
 - h. Postupy počas letu na náhradné letisko;
 - i. Postup v prípade neistoty o polohe;
 - j. Postup pri strate orientácie;
- (x) Prílet, postup a zaradenie do letiskového okruhu;
 - a. Spojenie s ATC v regulovanom vzdušnom priestore (ak nie je k dispozícii regulovaný vzdušný priestor, môže sa simulovať);
 - b. Nastavenie výškomera;
 - c. Zaradenie do organizovanej letovej prevádzky;
 - d. Postupy pre letu na okruhu;
 - e. Parkovanie;
 - f. Zabezpečenie TMG;
 - g. Dopĺňovanie paliva;
 - h. Vyplnenie letového plánu, ak je to potrebné;
 - i. Administratívne postupy po lete.

TMG 15b Navigačné problémy v nižších letových hladinách a pri zníženej viditeľnosti

- (i) Činnosti pred klesaním;
- (ii) Nebezpečenstvá (napr. prekážky a terén);
- (iii) Ťažkosti pri čítaní mapy;
- (iv) Vplyvy vetra a turbulencie;
- (v) Uvedomenie si vertikálnej situácie (vyhnutie sa riadenému letu do terénu);
- (vi) Vyhýbanie sa oblastiam citlivým na hluk;
- (vii) Zaradenie do okruhu;
- (viii) Okruh a pristátie za zlého počasia.

	Výcvikový program na získanie preukazu spôsobilosti SPL pre oprávnenie TMG	Vydanie číslo: 1 Revízia číslo: 0 Dátum: 01.08.2026
--	---	---

TMG 15c Rádio navigácia

- (i) Použitie GNSS alebo VOR/NDB;
 - a. Výber vyčkávacích bodov;
 - b. Indikácia smeru alebo orientácie;
 - c. Chybové hlásenia;
- (ii) Použitie VHF/DF a iných rádiových zariadení podľa dostupnosti;
 - a. Dostupnosť, AIP a frekvencie;
 - b. R/T postupy a spojenie s ATC;
 - c. Získavanie QDM a let k cieľu;
- (iii) Používanie traťového radaru alebo radaru koncovej riadenej oblasti;
 - a. Dostupnosť a AIP;
 - b. Postupy a spojenie s ATC;
 - c. Povinnosti pilota;
 - d. Sekundárny prehľadový radar – odpovedače, výber kódu, otázka a odpoveď.

5.4 Ďalšie informácie k osnovám výcviku

Číslovanie úloh by sa malo v prvom rade používať ako základný zoznam úloh a jasný návod na postup výcviku, preto ukážky a praktické úlohy nemusia byť nevyhnutne vykonávané v uvedenom poradí. Skutočné poradie a obsah budú závisieť od nasledujúcich, vzájomne súvisiacich faktorov:

- (i) Schopnosti a pokročilosti uchádzača;
- (ii) Meteorologické podmienky ovplyvňujúce let;
- (iii) Doba letu;
- (iv) Úvahy o spôsobe výučby;
- (v) Miestne prevádzkové postupy a prostredie;
- (vi) Použitelnosť úloh pre daný typ vetroňa TMG.

Podľa uváženia inštruktorov môžu byť niektoré úlohy kombinované a niektoré ďalšie úlohy môžu byť vykonané v priebehu niekoľkých letov.

Pred prvým samostatným letom v TMG musia byť vykonané minimálne úlohy TMG1 až TMG10p.

Každá úloha vyžaduje, aby si pilot-žiak uvedomoval potrebu dobrých leteckých zručností a sledovania okolia, čo by sa malo zdôrazňovať pri každej príležitosti.

	Výcvikový program na získanie preukazu spôsobilosti SPL pre oprávnenie TMG	Vydanie číslo: 1 Revízia číslo: 0 Dátum: 01.08.2026
--	---	---

5.5 Prílohy:

- 1 SPL/TMG Osobný list žiaka-pilota
- 2 SPL/TMG Oznámenie o začatí teoretickej výučby a letového výcviku
- 3 SPL/TMG Súhlas zákonných zástupcov
- 4 SPL/TMG Záznam o účasti žiaka-pilota o výučbe teoretických vedomostí
- 5 SPL/TMG Záznam z overenia vedomostí z letovej príručky lietadla TMG
- 6 SPL/TMG Žiadosť o vydanie preukazu žiaka-pilota vetroňov TMG
- 7 SPL/TMG Osvedčenie o absolvovaní výučby teoretických vedomostí
- 8 SPL/TMG Protokol priebežného preskúšania pred prvým samostatným letom žiaka-pilota vetroňov TMG
- 9 SPL/TMG Osvedčenie o absolvovaní letového výcviku TMG