A. HLAVA I.

VÝCVIKOVÝ KURZ NA ZÍSKANIE PREUKAZU SPÔSOBILOSTI PILOTA VETROŇOV (SPL) – AK-PL 1

1. PLÁN VÝCVIKOVÉHO KURZU

1.1 CIELE VÝCVIKOVÉHO KURZU

Cieľom výcvikového kurzu na získanie preukazu spôsobilosti SPL je 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 vetroň v rámci jeho prevádzkových obmedzení, vykonávať všetky manévre plynulo a presne a bezpečne, uplatňovať nadobudnuté teoretické vedomosti v praxi a mať dobrý úsudok počas letovej prevádzky. Riadiť vetroň takým spôsobom, aby o úspešnom výsledku postupu alebo manévru neboli nikdy vážne pochybnosti.

1.2 VSTUPNÉ POŽIADAVKY PRED ZARADENÍM DO VÝCVIKOVÉHO KURZU

Žiadateľ o získanie preukazu spôsobilosti SPL musí mať primerané vedomosti v oblasti fyziky a matematiky a musí byť fyzicky a duševne spôsobilý na vykonanie výcvikového kurzu. Musí byť spôsobilý preukázať požadované teoretické vedomosti a letové zručnosti počas výcvikového kurzu.

Pred zaradením žiadateľa do výcvikového kurzu na získanie preukazu spôsobilosti SPL je vedúci letového výcviku (CFI) povinný odoslať Dopravnému úradu SR a Leteckému registru SNA Osvedčenie o zaradení do výcvikového kurzu (príloha P I 2).

Pred zaradením do letového výcviku na získanie preukazu spôsobilosti SPL je žiadateľ povinný získať preukaz žiaka-pilota na základe splnenia týchto požiadaviek:

a) absolvovať minimálne prvú časti kurzu teoretických vedomostí pre letový výcvik SPL v rozsahu minimálne 40 vyučovacích hodín,
b) predložiť Žiadosti o vydanie preukazu žiaka-pilota vetroňov (príloha P I 3),
c) splniť požiadavky typovej skúšky na lietadlo (typu vetroňa/ov na ktorom bude vykonávať letový výcvik - na každý typ vetroňa samostatne) s uvedení výsledku v Klasifikačnom zázname z typovej skúšky na lietadlo (príloha P I 5),
d) v prípade neplnoletosti žiadateľa predložiť Súhlas zákonných zástupcov (príloha P I 8)

Preukaz žiaka-pilota vydá Letecký register SNA na základe doručenej Žiadosti o vydanie preukazu žiaka-pilota. Žiadosť, ktorá nebude obsahovať všetky náležitosti nemôže byť 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 môže vykonať iba Letecký register SNA.

1.2.1 UZNANIE PREDCHÁDZAJÚCEJ PRAXE

Žiadateľ o získanie preukazu spôsobilosti SPL, ktorý je držiteľom preukazu spôsobilosti LAPL(S), dostane plný zápočet vo vzťahu k požiadavkám na získanie preukazu spôsobilosti SPL.

Žiadateľ o získanie preukazu spôsobilosti SPL, ktorý bol držiteľom preukazu spôsobilosti LAPL(S) po dobu dvoch rokov pred podaním žiadosti, dostane plný zápočet vo vzťahu k požiadavkám na teoretickú výučbu a letový výcvik.

1.2.2 ZAPOČÍTANIE TEORETICKÝCH VEDOMOSTÍ A PREDCHÁDZAJÚCEJ LETOVEJ PRAXE

a) Žiadateľ o získanie preukazu spôsobilosti SPL, ktorý je držiteľom preukazu spôsobilosti pilota pre inú kategóriu lietadiel musí absolvovať teoretickú výučbu a skúšku z teoretických vedomostí na príslušnej úrovni z týchto predmetov.
   - základy letu – vetroň,
   - prevádzkové postupy – vetroň,
   - letové charakteristiky lietadla a plánovanie letu – vetroň,
   - všeobecné vedomosti o lietadle – vetroň,
   - navigácia – odlišnosti pre vetroň.

b) Držiteľ preukazu spôsobilosti LAPL(S) dostane na účely vydania preukazu spôsobilosti SPL plný zápočet vo vzťahu k požiadavkám na teoretickú výučbu a skúšku z teoretických vedomostí.

c) Žiadateľ o získanie preukazu spôsobilosti SPL, ktorý je držiteľom preukazu spôsobilosti pilota pre inú kategóriu lietadiel s výnimkou balónov, dostane zápočet 10% celkového času letu na takomto lietadle, ktorý absolvoval vo funkcii veliaceho pilota (PIC), až do výšky maximálne 7 hodín času letu.

d) Žiadateľ o získanie preukazu spôsobilosti SPL musí absolvovať v rámci skráteného rozsahu letového výcviku bezpodmienečne tieto úlohy:
   1. 2 hodiny samostatného letu pod dohľadom letového inštruktora FI(S),
   2. 45 vzletov a pristátí,
   3. jeden samostatný prelet do vzdialenosti minimálne 50 km (27 NM) alebo jeden prelet s letovým inštruktorom FI(S) do vzdialenosti minimálne 100 km (55NM).

<u>Poznámka k bodu b):</u> Zápočet nemôže byť uplatnený na podmienky ustanovenia FCL.110.S písm. a) body 2 až 4.

1.3 POŽIADAVKY NA TEORETICKÉ VEDOMOSTI NA ZÍSKANIE PREUKAZU SPÔSOBILOSTI PILOTA VETROŇOV (SPL)

Kurz teoretických vedomostí na získanie preukazu spôsobilosti SPL musí zahŕňať najmenej tieto oblasti teoretických vedomostí:

1. Právne predpisy z oblasti civilného letectva a postupy ATS
- medzinárodné právo, zmluvy, dohody a organizácie v civilnom letectve,
- letová spôsobilosť lietadiel,
- poznávacie značky lietadiel,
- preukazy spôsobilosti personálu,
- pravidlá lietania,
- postupy leteckej navigácie: prevádzka lietadiel,
- predpisy týkajúce sa letovej prevádzky: rozdelenie vzdušného priestoru,
- ATS a riadenie letovej prevádzky,
- letecká informačná služba,
- letiská, vzletové a pristávacie dráhy, plochy,
- pátranie a záchrana,
- ochrana civilného letectva pred protiprávnymi činmi,
- hlásenie udalostí v civilnom letectve,
- vnútroštátne právo

2. Ľudská výkonnosť a obmedzenia
- ľudský faktor: základné pojmy,
- základy leteckej fyziológie a udržiavanie zdravia,
- základy leteckej psychológie

3. Meteorológia
- atmosféra,
- vietor, termodynamika,
- oblačnosť a hmla,
- zrážky,
- vrstvy vzduchu a fronty,
- tlakové systémy,
- klimatológia,
- nebezpečenstvá pre let,
- meteorologické informácie

4. Komunikácia
- VFR komunikácia,
- definície,
- všeobecné prevádzkové postupy,
- príslušné výrazy z meteorologických správ (VFR),
- činnosť požadovaná pri strate spojenia,
- núdzové a naliehavé správy,
- všeobecné princípy šírenia VHF a prideľovanie frekvencií

5. Základy letu – vetroň
- aerodynamika (prúdenie vzduchu),
- mechanika letu,
- stabilita,
- riadenie letu,

- obmedzenia (násobok preťaženia a obraty),
- pády a vývrtky

6. Prevádzkové postupy – vetroň

- všeobecné požiadavky,
- metódy vzletu vetroňa,
- technika plachtenia,
- okruhy a pristátia,
- pristátie do terénu,
- zvláštne prevádzkové postupy a nebezpečenstvá,
- núdzové postupy

7. Plánovanie a vykonávanie letu – vetroň

- kontrola hmotnosti a vyváženia,
- rýchlostná polára vetroňa, cestovná rýchlosť,
- plánovanie letu a stanovanie úlohy,
- letový plán ATS,
- sledovanie letu a zmeny plánu letu

8. Všeobecné vedomosti o lietadle, drak, systémy a núdzové vybavenie – vetroň

- drak,
- konštrukcia, zaťaženie a namáhanie,
- pristávacie zariadenia, kolesá, pneumatiky a brzdy,
- hmotnosť a vyváženie,
- riadenie letu,
- prístroje,
- príručky a dokumentácia,
- letová spôsobilosť a údržba

9. Navigácia VFR – vetroň

- základy navigácie,
- magnetizmus a kompasy,
- mapy,
- navigácia výpočtom,
- navigácia za letu,
- globálny navigačný satelitný systém

1.3.1 VŠEOBECNÉ ZÁSADY PRE KURZ TEORETICKÝCH VEDOMOSTI

Kurz teoretických vedomostí na získanie preukazu spôsobilosti SPL musí obsahovať minimálne 80 vyučovacích hodín (po 60 min.).

Kurz teoretických vedomostí môže byť rozdelený do dvoch častí tak, že prvá časť v rozsahu minimálne 40 vyučovacích hodín bude realizovaná v priebehu max. 12 mesiacov pred zaradením žiaka-pilota do letového výcviku.

Druhú časť kurzu teoretických vedomostí do celkového počtu minimálne 80 vyučovacích hodín je možné realizovať v priebehu letového výcviku.

Prvá časť kurzu teoretických vedomostí musí obsahovať základy danej problematiky v takom rozsahu, aby žiak-pilot získal dostatočné teoretické vedomosti na vykonávanie letového výcviku. V druhej časti kurzu teoretických vedomostí

pokračovať v rozšírení vedomosti žiaka-pilota na vyššej odbornej úrovni v spojení so skúsenosťami z letového výcviku.

Kurz teoretických vedomostí musí mať taký rozsah a obsah, aby poskytla žiadateľovi dostatočné množstvo vedomostí a informácii na vykonanie letového výcviku pre získanie preukazu spôsobilosti SPL.

Počas kurzu teoretických vedomostí je nutné využívať najmä metódy výkladu na učebni, prácu s odbornou literatúrou a učebnicami, samostatné štúdium, konzultácie a semináre, vyučovanie pomocou počítača (CBT) a iné.

Odporúča sa v čo najväčšej miere používať všetky dostupné audiovizuálne prostriedky, názorné pomôcky (schémy, obrazy, makety, rezy prístrojov a iné).
Odporúča sa využívať osobitný prístup k žiadateľom na základe ich vzdelania a veku.

1.3.2 ZÁZNAMY O KURZE TEORETICKÝCH VEDOMOSTÍ

Detailný záznam o absolvovaní jednotlivých časti kurzu teoretických vedomostí žiakom-pilom, vykonávajú letoví inštruktori (FI) alebo inštruktori pozemného výcviku (TKI) do Záznamu o účasti žiaka-pilota v kurze teoretických vedomostí
(príloha P I 9).

O tom, že výuka teoretických vedomostí v jednotlivých blokoch bola vykonaná v plnom rozsahu a žiak-pilot dosiahol požadovanú úroveň vedomostí overiť formou písomného alebo ústneho preskúšania (postupových testov). O preskúšaní vykonať zápis do Záznamu o účasti žiaka-pilota v kurze teoretických vedomostí
(príloha P I 9).

1.3.3 UKONČENIE KURZU TEORETICKÝCH VEDOMOSTÍ

Po ukončení kurzu teoretických vedomostí je žiak-pilot povinný podrobiť sa písomnému a ústnemu preskúšaniu na overenie úrovne teoretických vedomostí zo všetkých predmetov požadovaných v kurze. Výsledok preskúšania zaznamená vedúci letového výcviku (CFI) do Klasifikačného záznamu zo skúšky teoretických vedomostí (príloha P I 4), do pracovnej knižky žiaka, do zápisníka letov a do osobného listu žiaka-pilota.

Na základe úspešného vykonania skúšky teoretických vedomostí vystaví vedúci letového výcviku (CFI) Osvedčenie o úplnom absolvovaní kurzu teoretických vedomostí (príloha P I 6).

1.3.4 TYPOVÁ SKÚŠKA NA LIETADLO

Teoretická výuka pre získanie typovej skúšky na lietadlo pre typ vetroňa na ktorom bude žiak-pilot vykonávať letový výcvik musí zahŕňať minimálne tieto oblasti:

a) letová príručka vetroňa,
b) materiálna časť vetroňa,
c) letová dokumentácia, oprávnenie na let, prevzatie vetroňa, doklady o prevádzkyschopnosti, predpísané vybavenie, vykonanie záznamov v predpísanej dokumentácii,
d) rozmiestnenie ovládačov a obsluha komunikačnej rádiostanice,
e) obsluha núdzových a záchranných prostriedkov,
f) praktická obsluha vetroňa, manipulácia s ním, rozobranie a zloženie vetroňa,

g) výpočet hmotnosti a vyváženia.

Po ukončení teoretickej výuky pre získanie typovej skúšky na lietadlo je žiak-pilot povinný sa podrobiť preskúšaniu na overenie úrovne znalostí o vetroni na ktorom bude vykonávať letový výcvik. Výsledok zaznamená vedúci letového výcviku (CFI) do Klasifikačného záznamu z typovej skúšky na lietadlo (príloha P I 5) (na každý typ vetroňa, ktorý bude zaznamenaný do preukazu žiaka-pilota samostatne), do pracovnej knižky žiaka, do zápisníka letov a do osobného listu žiaka-pilota.

1.4 LETOVÝ VÝCVIK NA ZÍSKANIE PREUKAZU SPÔSOBILOSTI PILOTA VETROŇOV (SPL)

Letový výcvik na získanie preukazu spôsobilosti SPL by mal okrem iného zohľadňovať zásady zvládnutia nebezpečenstiev a chýb plynúcich z prevádzky vetroňa.

Program letového výcviku na získanie preukazu spôsobilosti SPL obsahuje tieto oblasti:

a) predletové činnosti zahŕňajúce určenie hmotnosti a vyváženia, prehliadka a obsluha vetroňa, inštruktáž s ohľadom na vzdušný priestor a počasie,
b) letiskovú prevádzku a usporiadanie letovej prevádzky, opatrenia a postupy k zabráneniu zrážkam,
c) riadenie lietadla podľa prirodzeného horizontu a vonkajších orientačných bodov,
d) let pri kritických nízkych rýchlostiach letu, rozpoznania a vyberanie počiatočného pretiahnutia a pádu,
e) let pri kritických vysokých rýchlostiach letu, rozpoznanie a vyberanie letu v špirále a vývrtke,
f) vzlety obvyklé a vzlety s bočným vetrom s ohľadom na rôzne spôsoby vzletu (vzlet pomocou navijaku, vzlet pomocou vlečného lietadla),
g) pristátie obvyklé a pristátie s bočným vetrom,
h) pristátie, pristátie na krátke plochy a pristátie v teréne: výber plôch, nebezpečie spojené s letom po letiskovom okruhu, pristátia, predchádzanie nebezpečiu, prevencia a postupy na zabránenie zrážkam lietadiel,
i) traťové lety s využitím vonkajších orientačných bodov, navigácia výpočtom a dostupnými navigačnými prostriedkami,
j) technika plachtenia,
k) núdzové postupy,
l) plnenie postupov letových prevádzkových služieb, postupy komunikácie.

1.4.1 VŠEOBECNÉ ZÁSADY VYKONÁVANIA LETOVÉHO VÝCVIKU

Letový výcvik na získanie preukazu spôsobilosti SPL sa vykonáva podľa výcvikového programu AK-PL 1, ktorý je možno využiť na výcvik žiaka-pilota ktorý požaduje spôsob vzletu pomocou vlečného lietadla a pomocou navijaku, alebo len spôsob vzletu pomocou vlečného lietadla.

1. Ak sa žiakovi-pilotovi má poskytnúť letový výcvik len pomocou vlečného lietadla, z výcvikového programu AK-PL 1 sa vypustia cvičenia pre spôsob vzletu pomocou navijaku – cvičenia AK-PL 1/15B – 1/18 v tomto prípade bude do preukazu spôsobilosti SPL vpísaný len spôsob vzletu pomocou vlečného lietadla.

2. Ak sa žiakovi-pilotovi poskytne letový výcvik podľa výcvikového programu AK-PL 1 v plnom rozsahu, budú mu do preukazu spôsobilosti vpísané oba spôsoby vzletu (vzlet pomocou navijaku a vzlet pomocou vlečného lietadla).

Cvičenia by mali byť vykonávané v poradí ako je uvedené vo výcvikovom programe, ktoré zabezpečuje logickú postupnosť letového výcviku.

Ak je potrebné vykonať zmenu v poradí cvičení ako je stanovené vo výcvikovom programe (napr. z dôvodu nevhodných meteorologických podmienok, prevádzkových podmienok, rýchlejšieho pokroku žiaka-pilota a iné) môže o tejto zmene v odôvodnenom prípade rozhodnúť letový inštruktor FI(S). O tejto zmene a je povinný vykonať záznam zmene do pracovnej knižky žiaka.

Letový inštruktor FI(S), môže v odôvodnených rozhodnúť o spojení niektorých cvičení, alebo o vykonaní výcvikových letov navyše.

Letový inštruktor FI(S) môže v odôvodnenom prípade rozhodnúť opakovať akékoľvek už splnené cvičenie letového výcviku (napr. pri väčšej prestávke v lietaní žiaka-pilota alebo na základe individuálneho rozhodnutia).

V cvičeniach, ktoré obsahujú lety s letovým inštruktorom FI(S) a lety samostatne, stanovuje kombináciu týchto letov letový inštruktor FI(S).

Poznámky :
a) Letový inštruktor FI(S) v týchto prípadoch musí daný postup posúdiť z hľadiska bezpečnosti a efektivity letového výcviku.
b) Počet letov a čas letu v jednotlivých cvičení letového výcviku sú stanovené ako minimálne.

Pred každým výcvikovým letom alebo sériou výcvikových letov je letový inštruktor FI(S) povinný so žiakom-pilotom vykonať predletovú prípravu, najmenej v tomto rozsahu:
a) oboznámenie sa s cieľom a priebehom plánovaného výcvikového letu,
b) oboznámenie žiaka-pilota s jeho úlohou, zodpovednosťami, povinnosťami a požiadavkami letového inštruktora FI(S) na vykonanie výcvikového letu,
c) overenie a doplnenie požadovaných teoretických vedomostí žiaka-pilota rozbor chýb, ktorých sa žiaci-piloti obvykle dopúšťajú, rozbor meteorologickej situácie a jej vplyv na vykonanie výcvikového letu,
d) určenie priestoru letovej činností, pravidlá lietania a poskytovanými službami ATS v danom priestore,
e) zopakovanie bezpečnostných opatrení počas výcvikového letu.

Odporúčanie: Letový inštruktor FI(S) by mal od žiaka-pilota vyžadovať, aby prichádzal na predletovú prípravu pripravený a sám by mal letového inštruktora FI(S) informovať o postupoch a požiadavkách vo vzdušnom priestore plánovanom na let, o aktuálnej meteorologickej situácii v danom priestore.

Pred každým výcvikovým letom alebo cvičením pre ktoré sa požaduje výpočet celkovej hmotnosti a vyváženia je žiak-pilot povinný tento výpočet vykonať a predložiť letovému inštruktorovi FI(S) na kontrolu a archivovanie.

Poznámka: Výcvikové lety alebo cvičenia pre ktoré sa požaduje výpočet celkovej hmotnosti a vyváženia sú určené vo výcvikovom programe.

Po ukončení každého výcvikového letu alebo série výcvikových letov je letový inštruktor FI(S) povinný so žiakom-pilotom vykonať poletový rozbor, najmenej v tomto rozsahu:

a) vyhodnotenie cieľa a priebehu výcvikového letu,
b) rozbor a príčiny chýb ktoré žiak-pilot vykonal,
c) pokyny ako chyby odstrániť,
d) doplnenie požadovaných teoretických vedomostí žiaka-pilota,
e) doporučenia do ďalšieho letového výcviku,
f) zopakovanie bezpečnostných opatrení.

Stručný obsah poletového rozboru musí byť zaznamenaný do pracovnej knižky žiaka a podpísaný letovým inštruktorom FI(S).

Poletový rozbor by mal byť vykonaný v ten istý deň ako bol vykonaný výcvikový let, alebo najneskôr pred nasledujúcim výcvikovým letom.

Letový výcvik žiaka-pilota počas výcvikových letov s letovým inštruktorom FI(S) je možné vykonávať iba na type vetroňa s plne funkčným dvojím riadením.

Letový výcvik žiaka-pilota je možné vykonávať na viac ako jednom type vetroňa s podobnými charakteristikami manipulácie a prevádzky, napr.: vetrone typovej rady jedného výrobcu L-13, L-23, TWIN ASTIR I., II., III.

V takomto prípade je žiak-pilot povinný úspešne absolvovať teoretickú výučbu a typovú skúšku na lietadlo pre každý typ vetroňa samostatne.

Typ vetroňa na ktorom je žiak-pilot oprávnený vykonávať výcvik musí byť zaznamenaný v preukaze žiaka-pilota.
V prípade potreby je počas letového výcviku žiaka-pilota možné doplniť, ďalší typ vetroňa s podobnými charakteristikami manipulácie a prevádzky, ktorý nie je zaznamenaný v preukaze žiaka-pilota. Záznam ďalšieho typu vetroňa do preukazu žiaka-pilota je oprávnený vykonať vedúci letového výcviky (CFI) až po úspešnom absolvovaní teoretickej výučby a typovej skúšky na lietadla tohoto typu vetroňa žiakom-pilotom.

Doplnenie nového typu vetroňa do letového výcviku žiaka-pilota vedúci letového výcviku (CFI) zaznamená ešte do pracovnej knižky žiaka, zápisníku letov a osobného listu žiaka-pilota.

V prípade potreby doplniť počas letového výcviku žiaka-pilota, nový typ vetroňa, ktorý nie je zhodný s charakteristikami manipulácie a prevádzky vetroňa zaznamenaného v preukaze žiaka, vedúci letového výcviky (CFI) na základe úrovne vycvičenosti žiaka-pilota stanoví podmienky výcviku ktorý zabezpečí bezpečné pokračovanie letového výcviku žiaka-pilota na tomto type.

V takomto prípade je žiak-pilot povinný úspešne absolvovať teoretickú výučbu a typovú skúšku na lietadlo na nový typ vetroňa, ktorý nie je zhodný s charakteristikami manipulácie a prevádzky vetroňa zaznamenaného v preukaze žiaka-pilota.

Stanovenie podmienok a schválenie výcviku na nový typ vetroňa, ktorý nie je zhodný s charakteristikami manipulácie a prevádzky vetroňa zaznamenaného v preukaze žiaka vykoná vedúci výcviku (CFI) a zaznamená to do pracovnej knižky žiaka, do zápisníka letov, do osobného listu žiaka-pilota a zaznamená tento typ vetroňa do preukazu žiaka-pilota.

V priebehu jedného letového dňa je žiakovi-pilotovi povolené nalietať maximálne 2 letové hodiny a maximálne 10 vzletov. Toto obmedzenie neplatí pre cvičenia AK-PL 1/22 a 1/23.

V letovom výcviku žiaka-pilota s letovým inštruktorom FI(S) a pri samostatných letoch žiaka-pilota je možné vykonávať výcvik vyberania vývrtky v počiatočnom štádiu do minimálnej výšky 600 metrov a pády do minimálnej výšky 400 metrov nad zemou (AGL).

Pri výcviku žiaka-pilota na type vetroňa, ktorý nemá povolené vykonávať vývrtky je nutné vykonať so žiakom-pilotom teoretickú výučbu rozpoznania vývrtky v počiatočnom stave, pocitmi vo vývrtke, režimami letu a chybami techniky riadenia vetroňa, pri ktorých môže dôjsť k neúmyselnej vývrtke a spôsobu vyberania vývrtky.

Odporúčanie: Zoznámiť žiaka-pilota s rozpoznaním vývrtky, pocitmi vo vývrtke, režimami letu a chybami techniky riadenia vetroňa, pri ktorých môže dôjsť k neúmyselnej vývrtke, spôsobu vyberania vývrtky vykonaním letu iba s letovým inštruktorom FI(S) na type vetroňa, ktorý má vykonávanie úmyselných vývrtiek schválené.

Po splnení cvičenia AK-PL 1/22 s letovým inštruktorom je možné žiaka-pilota preškoliť na jednomiestny vetroň s vhodnými letovými vlastnosťami vzhľadom na jeho skúsenosti a zručnosti.

Ako príklad možno uviesť typy vetroňov: L-33, VSO-10, ASTIR CS, ASW-15 a iné.

Jednomiestne vetrone sú v takomto prípade vhodné na plnenie cvičení v lietaní samostatných letov v termických stúpavých prúdoch a traťových letoch.

V takomto prípade je žiak-pilot povinný úspešne absolvovať teoretickú výučbu, typovú skúšku na lietadlo a letový výcvik podľa výcvikového programu AK-PL 5/50a až 52 a mať tento typ zaznamenaný v preukaze žiaka-pilota.

Stanovenie podmienok výcviku a schválenie výcviku na jednomiestnom vetroni pre žiaka-pilota vykoná vedúci výcviku (CFI) na základe odporúčania letového inštruktora FI(S) písomne pre každého žiaka-pilota jednotlivo. Uvedené stanovenie podmienok výcviku a schválenie výcviku zaznamená do pracovnej knižky žiaka, do zápisníka letov, do osobného listu žiaka-pilota a zaznamená tento typ vetroňa do preukazu žiaka-pilota.

1.4.1.1 Samostatné lety žiaka-pilota

Priebežné preskúšanie podľa cvičenia AK-PL 1/13P a AK-PL 1/17P pred prvým samostatným letom pre daný spôsob vzletu je overením dosiahnutého pokroku v letovom výcviku a overením schopnosti a zručností žiaka-pilota riadiť vetroň bezpečne a na požadovanej úrovni, tak aby mohol vykonávať funkciu veliaceho pilota (PIC).

Priebežné preskúšanie podľa cvičenia AK-PL 1/13P, samostatné lety podľa cvičenia AK-PL 1/14 pre spôsob vzletu pomocou vlečného lietadla a priebežné preskúšanie podľa cvičenia AK-PL 1/17P, samostatné lety podľa cvičenia AK-PL 1/18 pre spôsob vzletu pomocou navijaku je počas jedného letového dňa zakázané.

Pripravenosť žiaka-pilota na vykonanie priebežného preskúšania pred prvým samostatným letom písomne potvrdí letový inštruktor FI(S) do pracovnej knižky žiaka, do zápisníku letov a do osobného listu žiaka-pilota.

Pred prvým samostatným letom je žiak-pilot povinný splniť nasledujúce podmienky:

a) žiadateľ musí mať vek minimálne 14 rokov,
b) byť držiteľom platného osvedčenia zdravotnej spôsobilosti 1. alebo 2. triedy,
c) byť držiteľom osvedčenia rádiotelefonistu leteckej pohyblivej služby,
d) úspešne absolvovať cvičenia letového výcviku AK-PL 1/1B až 1/12,
e) úspešne absolvovať brífing AK-PL 1/13B a priebežné preskúšanie pred prvým samostatným letom cvičenia AK-PL 1/13P.

Prvý samostatný let musí žiak-pilot vykonať v deň priebežného preskúšania pod priamym dohľadom preskúšavajúceho.

O vhodnosti meteorologických podmienok pre prvý samostatný let žiaka-pilota rozhodne preskúšavajúci.

Žiak-pilot môže vykonávať samostatné lety iba na základe písomného povolenia na let a pod dohľadom oprávneného letového inštruktora FI(S).

Žiak-pilot pri samostatných traťových letoch je povinný mať na palube povolenie na let (originál).

Pri samostatných letoch žiaka-pilota v blízkosti letiska musí byť zabezpečené obojstranné rádiové spojenie medzi žiakom-pilotom a preskúšavajúcim alebo letovým inštruktorom FI(S), pod ktorého dohľadom je let vykonávaný.

Ak sa žiak-pilot pri samostatnom lete v blízkosti letiska ocitne v nebezpečnej situácii, musí mu preskúšavajúci, alebo letový inštruktor FI(S) pod ktorého je let žiaka-pilota vykonávaný vydať také pokyny alebo rady, ktoré pomôžu žiakovi-pilotovi zvládnuť nebezpečenstvo alebo núdzový stav. Ako volací znak môže v tomto prípade použiť meno žiaka-pilota.

1.4.2 ZÁZNAMY O VÝCVIKU

1.4.2.1 Záznamy teoretickej prípravy pred cvičeniami

Cvičenia označené ako „*B*“ –„Brífing“, t.j. teoretickú prípravu pred letovým cvičením, môže vykonať letový inštruktor FI(S) alebo inštruktor pozemného výcviku (TKI). Absolvovanie brífingu zaznamená letový inštruktor FI(S) alebo inštruktor pozemného výcviku (TKI) do pracovnej knižky žiaka a do zápisníka letov.

Brífing je doplnením teoretickej výučby, pri ktorej sú využívané doteraz osvojené vedomosti.

Brífing je zameraný na praktické vykonávanie jednotlivých letových cvičení a na spôsob vykonávania letového cvičenia.

Úlohou brífingu je získanie primeraného stupňa vedomostí o letových vlastnostiach a výkonoch vetroňa, spojenie prvotných návykov a zručností potrebných pri letovom výcviku, pri manipulácii s vetroňom, pohybom po letiskovej ploche a zvládnutie palubného nácviku.

Počas brífingu pre letové cvičenia letového výcviku je vhodné kombinovať metódy výkladu na učebni s praktickými ukážkami na vetroni a individuálnym precvičovaním.

1.4.2.2 Záznamy o letovom výcviku

Cvičenia označené ako „*P*“ – „Priebežné preskúšanie“, môže vykonať letový inšpektor SNA s kvalifikáciou letového inštruktora FI(S) alebo letový inštruktor FI(S), ktorý so žiakom-pilotom neodlietal viac ako 30% času letu jeho letového výcviku a dostal poverenie od vedúceho letového výcviku (CFI).

Výsledok priebežného preskúšania zaznamená preskúšavajúci do Protokolu priebežného preskúšania, (príloha P I 10), do pracovnej knižky žiaka, do zápisníka letov a do osobného listu žiaka-pilota.

Záznamy o letovom výcviku žiaka-pilota vedie letový inštruktor FI(S) v Pracovnej knižke žiaka.

Záznamy o letovom výcviku v pracovnej knižke žiaka musia obsahovať minimálne tieto údaje:

a) názov a číselné označenie cvičenia,
b) počet letov a čas letu v danom letovom cvičení,
c) počet letov a čas letu celkom,
d) členenie počtu letov a času letu s letovým inštruktorom FI(S) a samostatne,
e) počet letov a čas letu letového cvičenia v danom zápise,
f) záznamy letového inštruktora FI(S) – hodnotenie, pripomienky a chyby, pokyny, ako ich odstrániť a podpis letového inštruktora FI(S).

Žiak-pilot je povinný súčasne zaznamenávať údaje o letovom výcviku do svojho zápisníka letov, ktorý musí mať predpísaný obsah a formu v súlade s AMC1 FCL.050.
Záznamy do zápisníka letov vykonáva žiak-pilot podľa pokynov letového inštruktora FI(S).

1.4.3 UKONČENIE LETOVÉHO VÝCVIKU

Letový výcvik na získanie preukazu spôsobilosti SPL sa považuje za ukončený ak žiak-pilot splnil nasledujúce podmienky:

a) absolvoval najmenej 15 hodín letového výcviku podľa výcvikového programu AK-PL 1,
b) absolvoval najmenej 10 hodín letu s letovým inštruktorom FI(S),
c) absolvoval najmenej 2 hodiny samostatného letu pod dohľadom letového inštruktora FI(S),
d) absolvoval najmenej 45 vzletov a pristátí,
e) absolvoval jeden samostatný traťový let do vzdialenosti aspoň 50 km (27 NM) alebo jeden traťový let s letovým inštruktorom FI(S) do vzdialenosti aspoň 100 km (55 NM),
f) úspešne absolvoval priebežné preskúšanie podľa cvičenia AK-PL 1/24P,
g) je dostatočne pripravený na úspešné vykonanie skúšky z teoretických vedomostí a na vykonanie praktickej skúšky pre získanie preukazu spôsobilosti SPL.

Priebežné preskúšanie podľa cvičenia AK-PL 1/24P po splnení všetkých cvičení výcvikového programu je overením dosiahnutého pokroku v letovom výcviku a preverením, že žiak-pilot je pripravený úspešne splniť všetky požiadavky praktického letového preskúšania na získanie preukazu spôsobilosti SPL.

Na základe úspešného priebežného preskúšania podľa cvičenia AK-PL 1/24P vystaví vedúci letového výcviku (CFI) Osvedčenie o absolvovaní letového výcviku (príloha P I 7).

Po ukončení letového výcviku na získanie preukazu spôsobilosti SPL je vedúci letového výcviku (CFI) povinný vykonať kontrolu záznamov o výcviku žiaka-pilota:

a) záznamy o teoretickej výučbe – úplnosť a potvrdenia,
b) záznamy o letovom výcviku – úplnosť a potvrdenia,
c) kompletnosť osvedčení vydaných počas výcviku – úplnosť a potvrdenia,
d) kontrola splnenia letových cvičení – brífingov, priebežných preskúšaní, počet letov a času letu v pracovnej knižke žiaka, v zápisníku letov a osobnom liste žiaka-pilota.

Vedúci letového výcviku (CFI) záznamom o vykonanej kontrole, svojím podpisom a dátumom kontroly potvrdí, že obsahujú pravdivé a presné záznamy o teoretickej výučbe a vykonaných výcvikových letoch v súlade s výcvikovým programom.

1.5 SKÚŠKY NA VYDANIE PREUKAZU SPÔSOBILOSTI PILOTA VETROŇOV (SPL)

1.5.1 SKÚŠKA TEORETICKÝCH VEDOMOSTÍ NA VYDANIE PREUKAZU SPÔSOBILOSTI SPL

Po ukončení výcvikového kurzu na získanie preukazu spôsobilosti SPL je žiak-pilot povinný preukázať úroveň teoretických vedomostí z týchto predmetov:

a) letecké právne predpisy,
b) ľudská výkonnosť,
c) meteorológia,
d) komunikácia,
e) základy letu – vetroň,
f) prevádzkové postupy – vetroň,
g) letové charakteristiky lietadla a plánovanie letu – vetroň,
h) všeobecné vedomosti o lietadle – vetroň,
i) navigácia – vetroň.

Skúšku teoretických vedomostí na vydanie preukazu spôsobilosti SPL môže žiak-pilot absolvovať po úspešnom absolvovaní celého rozsahu Kurzu teoretických vedomostí.

Úspešné vykonanie skúšky teoretických vedomostí na vydanie preukazu spôsobilosti SPL je platné po dobu 24 mesiacov od ukončenia teoretickej skúšky.

1.5.2 PRAKTICKÁ SKÚŠKA NA VYDANIE PREUKAZU SPÔSOBILOSTI SPL

Po ukončení letového výcviku na získanie preukazu spôsobilosti SPL a úspešnom vykonaní skúšky teoretických vedomostí na vydanie preukazu spôsobilosti SPL je žiak-pilot povinný praktickou skúškou preukázať schopnosť vykonávať funkciu veliaceho pilota (PIC).

Praktickú skúšku musí žiak-pilot vykonať na rovnakom type vetroňa na ktorom absolvoval letový výcvik, alebo jeho prevažnú časť.

Oprávnenia pilota sú obmedzené len na spôsob vzletu, ktorý je súčasťou praktickej skúšky.

Podmienky úspešného vykonania praktickej skúšky:

1. praktická skúška je rozdelená na viaceré časti, ktoré predstavujú jednotlivé fázy letu,
2. ak žiak-pilot nesplní niektorý z bodov určitej časti skúšky, bude to znamenať nesplnenie celej časti. Ak žiak-pilot nesplní iba jednu časť skúšky, musí opakovať len túto časť. Nesplnenie viac ako jednej časti znamená, že žiak-pilot nezložil celú skúšku,
3. pri opakovaní skúšky v súlade s prechádzajúcim bodom bude neplnenie niektorej časti vrátane častí, ktoré žiak-pilot úspešne splnil pri predchádzajúcom pokuse, znamenať, že žiak-pilot nezložil celú praktickú skúšku,
4. ak žiak-pilot nesplní všetky časti počas dvoch pokusov, bude musieť absolvovať ďalší výcvik.

1.6 VYDANIE PREUKAZU SPÔSOBILOSTI PILOTA VETROŇOV (SPL)

Žiadateľ o vydanie preukazu spôsobilosti SPL musí mať ukončený výcvikový kurz na získanie preukazu spôsobilosti SPL a dovŕšiť vek 16 rokov.

Do preukazu spôsobilosti mu bude zaznamenaný spôsob vzletu, ktorý je žiadateľ oprávnený vykonávať.

Dokumentácia, ktorá je požadovaná na vydanie preukazu spôsobilosti SPL Dopravným úradom SR je uvedená na internetovej stránke Dopravného úradu SR.

1.7 ZÁZNAMY VÝCVIKOVÉHO KURZU NA ZÍSKANIE PREUKAZU SPÔSOBILOSTI SPL.

Záznamy, ktoré musí Aeroklub viesť o výcviku žiaka-pilota na získanie preukazu spôsobilosti SPL:

a) Osobný list žiaka-pilota (príloha P I 1),
b) Osvedčenie o zaradení do výcvikového kurzu (príloha P I 2),
c) Žiadosť o vydanie preukazu žiaka-pilota vetroňov (príloha P I 3),
d) Záznam o účasti žiaka-pilota v kurze teoretických vedomostí (príloha P I 9),
e) Klasifikačný záznam zo skúšky teoretických vedomosti (príloha P I 4),
f) Osvedčenie o absolvovaní kurzu teoretickej vedomostí (príloha P I 6),
g) Klasifikačný záznam z typovej skúšky na lietadlo (na každý typ vetroňa, ktorý je zaznamenaný v preukaze žiaka-pilota samostatne) (príloha P I 5),
h) Preukaz žiaka-pilota,
i) Pracovná knižka žiaka-pilota,
j) Osvedčenie o zdravotnej spôsobilosti žiaka-pilota, (kópia)
k) Osvedčenie o absolvovaní letového výcviku (príloha P I 7),
l) Protokoly priebežného preskúšania žiaka-pilota (príloha P I 10),
m) Súhlas zákonných zástupcov (príloha P I 8),
n) Záväzná prihláška na skúšky z teoretických vedomosti na vydanie preukazu SPL, príloha Metodického pokynu č.1/2009. (kópia)

o) Potvrdenie o skúške z teoretických vedomostí pre vydanie preukazu spôsobilosti SPL (kópia), - vydáva Skúšobná komisia SNA,
p) Žiadosť o vykonanie praktickej skúšky na vydanie preukazu spôsobilosti SPL (formulár Dopravného úradu) (kópia).

1.8 PREDĹŽENIE A OBNOVA OPRÁVNENÍ PRE DRŽITEĽOV PREUKAZU SPÔSOBILOSTI PILOT VETROŇOV

1.8.1 POŽIADAVKY NA ROZLIETANOSŤ – VETRONE A MOTOROVÉ VETRONE

Držitelia preukazu spôsobilosti pilota vetroňov (ďalej len „SPL“) môžu uplatňovať oprávnenia vyplývajúce zo svojho preukazu spôsobilosti na vetroňoch alebo motorových vetroňoch, iba ak v priebehu uplynulých 24 mesiacov na vetroňoch alebo motorových vetroňoch absolvovali najmenej:

a) 5 hodín letu vo funkcii veliaceho pilota (PIC) a súčasne najmenej 15 vzletov,
b) 2 výcvikové lety s letovým inštruktorom FI(S).

1.8.2 NESPLNENIE POŽIADAVIEK NA ROZLIETANOSŤ

Držitelia SPL, ktorí nespĺňajú požiadavky v bode 1.8.1, predtým ako začnú znovu uplatňovať svoje oprávnenia:

a) absolvujú preskúšanie odbornej spôsobilosti s examinátorom podľa druhu svojich oprávnení buď na vetroni alebo
b) vykonajú doplnkové – opakovacie lety s inštruktorom alebo samostatne pod dohľadom.

1.8.3 PREDĹŽENIE PLATNOSTI KVALIFIKÁCIE GLD A POSTUP NA SPLNENIE POŽIADAVIEK USTANOVENIA 1.8.2 a) a b) V DOBE PLATNOSTI KVALIFIKÁCIE GLD.

Ak pilot nesplnil počas obdobia 24 mesiacov v dobe platnosti kvalifikácie GLD požiadavku na minimálny počet odlietaných hodín na vetroni a lety s inštruktorom tak ako je uvedené v bode 1.8.1:

a) požiada oprávneného examinátora o vykonanie preskúšania odbornej spôsobilosti. Tento let by mal trvať najmenej 20 minút, so zameraním sa na núdzové postupy na danom type vetroňa.
Ak letový examinátor posúdi prax a dĺžku prestávky v lietaní žiadateľa za málo dostačujúcu, môže s žiadateľom vykonať opakovacie lety v rámci preskúšania.
Záznamy:
a.1 Vykonaný let je zapísaný do zápisníka letov pilota.
a.2 Examinátor vykoná zápis do zápisníka letov pilota v časti „záznamy o preskúšaniach“ a potvrdí svojím podpisom.
a.3 Examinátor vyplní formulár Dopravného úradu „Žiadosť o vykonanie praktickej skúšky na získanie/predĺženie/obnovu kvalifikácie GLD alebo FI(GLD)“.
a.4 Examinátor vykoná záznam do SPL.

b) Pilot môže využiť postup ktorý umožňuje ustanovenie 1.8.2 b), a môže vykonať doplňujúci – opakovací výcvik. Rozsah takéhoto opakovacieho výcviku stanoví vedúci letového výcviku (CFI) v aeroklube, alebo ním poverený letový inštruktor FI(S). Odporúča sa ale, aby rozsah uvedeného výcviku stanovil vedúci letového výcviku (CFI) v aeroklube.
Pri stanovení rozsahu opakovacieho výcviku je potrebné zohľadniť najmä:
a) Celkový nálet žiadateľa,

b) Nálet za obdobie posledných 3 rokov,
c) Kvalifikácie žiadateľa.

Záznamy:

b.1 Letový inštruktor FI(S) vykonávajúci opakovací výcvik, alebo dohliadajúci letový inštruktor FI(S) (ak sa jedná o lety na jednomiestnom vetroni) zapíše vykonaný výcvik do zápisníka letov pilota a podpíše každý zápis.
b.2 Examinátor vykoná zápis do zápisníka letov pilota v časti „záznamy o preskúšaniach“ a potvrdí podpisom.
b.3 Examinátor vyplní formulár Dopravného úradu „Žiadosť o vykonanie praktickej skúšky na získanie/predĺženie/obnovu kvalifikácie GLD alebo FI(GLD)“ – neletí sa.
b.4 Examinátor vykoná záznam do SPL.

c) **Administratívne predĺženie kvalifikácie GLD**

Ak sú splnené požiadavky v bode 1.8.1, examinátor skontroluje platnosť osvedčení pilota.

Záznamy:

c.1 Examinátor vyplní formulár Dopravného úradu „Žiadosť o vykonanie praktickej skúšky na získanie/predĺženie/obnovu kvalifikácie GLD alebo FI(GLD)“.
c.2 Examinátor vykoná záznam do SPL.

1.8.4 OBNOVA PLATNOSTI KVALIFIKÁCIE GLD PO UPLYNUTÍ JEJ PLATNOSTI

a) Kvalifikácia GLD zapísaná do SPL má platnosť 24 mesiacov, a vždy je platná k 31.decembru daného roka.
b) Postup na obnovu kvalifikácie GLD po skončení jej platnosti:

b.1 Letecká škola (v tomto prípade vedúci letového výcviku CFI v aeroklube) stanoví rozsah vykonaného opakovacieho výcviku pre žiadateľa a vyhotoví o tom písomný záznam. Potvrdí ho vedúci letového výcviku (CFI) v aeroklube.
b.2 pilot absolvuje opakovací výcvik v zmysle 1.8.3 b). Letové úlohy sú stanovené v zmysle výcvikovej osnovy na získanie SPL vhodne, vzhľadom na skúsenosti pilota a typ vetroňa.
b.3 pilot vykoná preskúšanie odbornej spôsobilosti s letovým examinátorom v rozsahu najmenej 20 minút.

Záznamy:

c.1 Vykonané lety sú zapísané do zápisníka letov pilota a podpísané.
c.2 Examinátor vykoná zápis do zápisníka letov pilota v časti „záznamy o preskúšaní“ a potvrdí svojím podpisom.
c.3 Examinátor vyplní formulár Dopravného úradu „Žiadosť o vykonanie praktickej skúšky na získanie/predĺženie/obnovu kvalifikácie GLD alebo FI(GLD)“.
c.4 Záznam o odporučenom doplnkovom výcviku žiadateľa – vyhotoví CFI aeroklubu.
c.5 Examinátor vykoná záznam do SPL.

<u>Pozor:</u> Letový examinátor doručí Dopravnému úradu protokol o vykonanom preskúšaní spolu s dokumentáciou o predpísanom opakovacom letovom výcviku pre žiadateľa.

<u>Poznámka:</u> Predĺženie a obnova kvalifikácie GLD – sa vykonáva tak ako je to stanovené v platnom „Metodickom pokyne č.3/2003 z 15. júla 2003“.

1.9 FORMA ARCHIVOVANIA, DOBA ARCHIVOVANIA A MIESTO ARCHIVOVANIA ZÁZNAMOV VÝCVIKOVÉHO KURZU

1.9.1 FORMA ARCHIVOVANIA

Záznamy z výcvikového kurzu musia byť archivované takým spôsobom, ktorý zabezpečí jej ochranu pred poškodením, pozmeňovaním a krádežou. Spôsob archivovania musí zabezpečiť jednoduchý prístup k údajom a umožniť overenie všetkých fáz výcviku žiaka-pilota.

Záznamy majú poskytnúť informácie o vykonaných opravách a zmenách v dokumentácii, ako aj o pôvodnom stave pred všetkými opravami a zmenami.

Záznamy z výcvikového kurzu sa archivujú v papierovej forme.

1.9.2 DOBY ARCHIVOVÁCIE ZÁZNAMOV

1.9.2.1 Po dobu najmenej 3 mesiace od ukončenia letu sa archivujú nasledovné záznamy:

a) Prehlásenie o predletovej/medziletovej/poletovej prehliadke,
b) Povolenie na letový deň / povolenie na let,
c) Navigačný záznam,
d) Správy o počasí ak sú v tlačenej forme,
e) NOTAM ak sú v tlačenej forme,
f) Výpočet hmotnosti a vyváženia ak sa vykonal.

Za vedenie a archivovanie týchto záznamov je zodpovedný vedúci výcviku (CFI) v spolupráci s letovými inštruktormi FI(S).

1.9.2.2 Po dobu najmenej 3 rokov od dátumu ukončenia výcviku žiaka-pilota sa archivujú záznamy výcvikového kurzu uvedené v časti 1.7.

Za vedenie a archivovanie týchto záznamov počas výcvikového kurzu je zodpovedný vedúci výcviku (CFI) v spolupráci s letovými inštruktormi FI(S).

Po ukončení výcvikového kurzu uvedenú dokumentáciu žiaka-pilota doručí vedúci letového výcviku (CFI) do Leteckého registra SNA.

1.9.3 MIESTO ARCHIVOVANIA DOKUMENTÁCIE PO UKONČENÍ VÝCVIKOVÉHO KURZU

Dokumentáciu žiaka-pilota počas výcvikového kurzu archivuje Aeroklub.

Dokumentáciu žiaka-pilota po ukončení výcvikového kurzu archivuje Letecký register SNA.

1.10 ZODPOVEDNOSTI

1.10.1 VEDÚCI LETOVÉHO VÝCVIKU (CFI)

Vedúci letového výcviku (CFI) je priamo podriadený VLP Aeroklubu a RLČ SNA. Je priamo zodpovedný za vykonanie teoretického a letového výcviku žiaka-pilota na získanie preukazu spôsobilosti SPL v Aeroklube. Musí byť držiteľom platného preukazu spôsobilosti SPL s kvalifikáciou FI(S) a ako letový inštruktor musí mať rozsiahlu inštruktorskú prax a musí mať výborné riadiace schopnosti.

Vedúci letového výcviku (CFI) ďalej zodpovedá za nasledujúce činnosti:

a) dodržiavanie leteckých predpisov „L“, smerníc, letových postupov a leteckej legislatívy vydanej Komisiou (EÚ) v platnom znení,
b) kontrolu a dodržiavanie zásad bezpečnosti letovej prevádzky,
c) hodnotenie a dohľad nad všetkými inštruktormi teoretickej výučby a letového výcviku,
d) riešenie problémov žiaka-pilota vzniknutých počas výcviku,
e) kontrolu vykonávania teoretickej výučby,
f) určenie letového inštruktora FI(S) pre letový výcvik žiaka-pilota, v prípade potreby, za určenie náhradného letového inštruktora FI(S),
g) zabezpečenie uspokojivého spojenia teoretickej výučby a letového výcviku,
h) riadenie a dohľad nad vykonávaním letového výcviku,
i) hodnotenie a dohľad nad pokrokom žiaka-pilota vo výcviku,
j) vykonanie kontroly záznamov o letovom výcviku žiaka-pilota v pracovnej knižke žiaka, v zápisníku letov a v osobnom liste žiaka-pilota s potvrdením, že obsahujú presné záznamy v súlade s výcvikovým programom jeden krát za 30 dní,
k) zabezpečenie dostatočného počtu inštruktorov teoretickej výučby tak aby počet žiakov-pilotov na inštruktora teoretickej výučby nepresiahol pomer 12:1,
l) zabezpečenie dostatočného počtu inštruktorov letového výcviku tak aby počet žiakov-pilotov na inštruktora letového výcviku nepresiahol pomer 6:1,
m) to, že žiaci-piloti nebudú vykonávať samostatné lety, ak sa zistia nedostatky v technike riadenia vetroňa, v príprave k letu, ak došlo k úmyselnému zníženiu letovej bezpečnosti a ak bolo zistené nedodržanie výcvikového programu.

1.10.2 LETOVÝ INŠTRUKTOR FI(S)

Letový inštruktor FI(S) je priamo podriadený vedúcemu letového výcviku (CFI). Je priamo zodpovedný za vykonávanie teoretického a letového výcviku žiaka-pilota na získanie preukazu spôsobilosti SPL v Aeroklube. Musí byť držiteľom platného preukazu spôsobilosti SPL s kvalifikáciou FI(S).

Letový inštruktor FI(S) ďalej zodpovedá za nasledujúce činnosti:

a) dodržiavanie leteckých predpisov „L“, smerníc, letových postupov a leteckej legislatívy vydanej Komisiou (EÚ) v platnom znení,
b) letový výcvik a dohľad nad samostatnými letmi žiaka-pilota,
c) kontrolu a dodržiavanie zásad bezpečnosti letovej prevádzky,
d) dodržiavanie štandardizovaných postupov výcvikového programu,
e) vykonanie predletovej prípravy a poletového rozboru,
f) zabezpečenie uspokojivého spojenia teoretickej výučby a letového výcviku,
g) vykonávanie letového výcviku,
h) hodnotenie a dohľad nad pokrokom žiaka-pilota vo výcviku,
i) správnosť záznamov o letovom výcviku žiaka-pilota v pracovnej knižke žiaka, v zápisníku letov a v osobnom liste žiaka-pilota s potvrdením, že obsahujú presné záznamy v súlade s výcvikovým programom,
j) to, že žiak-pilot nebude vykonávať samostatné lety, ak sa zistia nedostatky v technike riadenia vetroňa, v príprave k letu, ak došlo k úmyselnému zníženiu letovej bezpečnosti a ak bolo zistené nedodržanie výcvikového programu.

1.10.3 ŽIAK-PILOT

Žiak-pilot zodpovedá za:

a) dodržiavanie leteckých predpisov „L“, smerníc, letových postupov a leteckej legislatívy vydanej Komisiou (EÚ) v platnom znení,
b) dodržiavanie zásad bezpečnosti letovej prevádzky,
c) plnenie pokynov vedúceho letového výcviku (CFI), letových inštruktorov FI(S) a inštruktorov pozemného výcviku (TKI),
d) podrobovať sa predpísaným preskúšaniam výcvikového kurzu,
e) zodpovedne vedie záznamy o výcviku v Zápisníku letov.

1.11 POKYNY PREVZATIA VETROŇA PRED VÝCVIKOVÝM LETOM

Letový inštruktor FI(S) alebo žiak-pilot sú povinní prevzatie vetroňa potvrdiť podpisom v prehlásení o Predletovej/medziletovej/poletovej prehliadky, čím schváli pripravenosť vetroňa pre plánovaný let.

Originál prehlásenia o Predletovej/medziletovej/poletovej prehliadke si letový inštruktor FI(S) alebo žiak-pilot zoberie na palubu. Kópia zostáva u technika údržby Aeroklubu.

Bezprostredne po ukončení letu alebo skupiny letov je letový inštruktor FI(S) alebo žiak-pilot povinný spoločne do originálu a kópie Prehlásenia o predletovej/medziletovej/poletovej prehliadky potvrdiť prevádzky schopnosť vetroňa a v časti „Hlásenie závad“ zaznamenať nedostatky ktoré sa vyskytli počas letu a záznam potvrdiť podpisom.

Bezprostredne po ukončení letu alebo skupiny letov je letový inštruktor FI(S) alebo žiak-pilot povinný zaznamenať čas letu/-ov do dokumentácie vetroňa.

1.12 VÝCVIKOVÝ PROGRAM AK-PL 1 - LETOVÝ VÝCVIK PILOTA VETROŇOV PRE SPÔSOB VZLETU POMOCOU VLEČNÉHO LIETADLA A POMOCOU NAVIJAKU

CVIČENIE AK-PL	OBSAH CVIČENÍ	S letovým inštruktorom		Samostatne	
		Letov	Hodín	Letov	Hodín
1/1B	BRÍFING: Oboznámenie sa vetroňom na ktorom bude vykonávaný výcvik.				
1/2B	BRÍFING: Postupy v prípade núdze a bezpečnostné vybavenie vetroňa, záchranný padák.				
1/3B	BRÍFING: Postupy predletovej prípravy vetroňa.				
1/4	LETOVÉ CVIČENIE: Zoznamovací let a ukážka orientačných bodov v blízkosti letiska.	1A	0 : 10		
1/5B	BRÍFING: Zoznámiť žiaka-pilota s účinkami ovládacích prvkov riadenia.				
1/5	LETOVÉ CVIČENIE: Účinky ovládacích prvkov riadenia, predvedenie reakcií.	1A	0 : 15		
1/6B	BRÍFING: Koordinované klonenie do a z primeraných uhlov náklonu.				
1B/6	LETOVÉ CVIČENIE: Koordinované klonenie do a z primeraných uhlov náklonu.	1A	0 : 15		
1/7B	BRÍFING: Priamočiary let.				
1/7	LETOVÉ CVIČENIE: Priamočiary let.	2A	0 : 20		
1/8B	BRÍFING: Zatáčanie s náklonom do 30°.				
1/8	LETOVÉ CVIČENIE: Zatáčanie s náklonom do 30°.	2A	0 : 20		
1/9B	BRÍFING: Pomalý let a let s kriticky veľkým uhlom nábehu, pretiahnutie.				
1/9	LETOVÉ CVIČENIE: Pomalý let a let s kriticky veľkým uhlom nábehu, pretiahnutie.	2A	0 : 30		
1/10B	BRÍFING: Rozpoznanie začínajúcej vývrtky a zabránenie vývrtke.				
1/10	LETOVÉ CVIČENIE: Rozpoznanie začínajúcej vývrtky a zabránenie vývrtke.	2A	0 : 30		
1/11B	BRÍFING: Vzlet pomocou vlečného lietadla, let po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie. Núdzové postupy: prerušenie ťahu vlečného lietadla a zablokované riadenie.				
1/11	LETOVÉ CVIČENIE: Vzlet pomocou vlečného lietadla, let po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie. Núdzové postupy: zablokované riadenie.	10A	0 : 50		
1/12	LETOVÉ CVIČENIE: Núdzové postupy: prerušenie ťahu vlečného lietadla.	3A	0 : 10		
1/13B	BRÍFING: Preskúšanie z teoretických vedomostí pred prvým samostatným letom – vzlet pomocou vlečného lietadla.				
1/13P	PRIEBEŽNÉ PRESKÚŠANIE. Preskúšať žiaka-pilota zo schopnosti bezpečne riadiť vetroň pred prvým samostatným vzletom pomocou vlečného lietadla, letu po letiskovom okruhu, priblíženia na pristátie a pristátia.	1A	0 : 10		
1/14	LETOVÉ CVIČENIE: Prvý samostatný let – vzlet pomocou vlečného lietadla, let po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie.			2A	0 : 10

1/15B	BRÍFING: Vzlet pomocou navijaku, let po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie. Núdzové postupy: prerušenie ťahu navijaku a neodpojenie sa vlečného lana navijaku.				
1/15	LETOVÉ CVIČENIE: Spôsob vzletu pomocou navijaku let po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie.	10N	0 : 50		
1/16	LETOVÉ CVIČENIE: Núdzové postupy: prerušenie ťahu navijaku v rôznych výškach a neodpojenie sa vlečného lana navijaku.	5N	0 : 25		
1/17B	BRÍFING: Preskúšanie z teoretických vedomostí pred prvým samostatným letom – vzlet pomocou navijaku.				
1/17P	PRIEBEŽNÉ PRESKÚŠANIE. Preskúšať žiaka-pilota zo schopnosti bezpečne riadiť vetroň pred prvým samostatným vzletom pomocou navijaku, letu po letiskovom okruhu, priblíženia na pristátie a pristátia.	2N	0 : 05		
1/18	LETOVÉ CVIČENIE: Prvý samostatný let – vzlet pomocou navijaku, let po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie.			2N	0 : 10
1/19	LETOVÉ CVIČENIE: Samostatné lety – vzlety pomocou vlečného lietadla a navijaku, let po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie.	1A 1N	0 : 05 0 : 05	5A 10N	0 : 25 0 : 50
1/20B	BRÍFING: Pokročilý nácvik zákrut s náklonom nad 30°, nácvik špirál a letu na veľkých rýchlostiach.				
1/20	LETOVÉ CVIČENIE: Pokročilý nácvik zákrut s náklonom nad 30°, nácvik špirál a letu na veľkých rýchlostiach.	1A	0 : 15	1A	0 : 15
1/21B	BRÍFING: Simulované pristátie do terénu - spôsob pristátia do terénu a na krátku plochu.				
1/21	LETOVÉ CVIČENIE: Simulované pristátie do terénu - spôsob pristátia do terénu a na krátku plochu.	5A alebo 5N	0 : 25	3A alebo 3N	0 : 15
1/22B	BRÍFING: Technika plachtenia, vyhľadávanie a zásady lietania v termických stúpavých prúdov.				
1/22	LETOVÉ CVIČENIE: Technika plachtenia, vyhľadávanie a zásady lietania v termických stúpavých prúdov.	2A	3 : 00	2A	4 : 00
1/23B	BRÍFING: Traťový let: plánovanie a postupy na vykonanie traťového letu.				
1/23	LETOVÉ CVIČENIE: Traťový let: plánovanie a postupy na vykonanie traťového letu s využitím termických stúpavých prúdov po naplánovanej trati.	1A	2 : 50	(1A)	(2:00)
1/24P	PRIEBEŽNÉ PRESKÚŠANIE. Priebežné preskúšanie po splnení všetkých letových cvičení výcvikového programu, overenie pripravenosti žiaka-pilota k praktickej skúške.	1A 2N	0 : 15		
Spolu A + N – spôsob vzletu pomocou vlečného lietadla a navijaku		**56**	**11:45**	**26**	**8:05**
Spolu A – spôsob vzletu len pomocou vlečného lietadla		**36**	**10:20**	**14**	**7:05**

Poznámka:
V prípade letového výcviku s použitím len vlečného lietadla, úlohy týkajúce sa vzletu pomocou navijaku (označené ako "N") sa nelietajú.

1.12.1 BRÍFINGY A LETOVÉ CVIČENIA

Cvičenie 1/1B	Oboznámenie sa s vetroňom
Cieľ	Zoznámiť žiaka-pilota s vetroňom, na ktorom bude vykonávaný letový výcvik.
Brífing	- letové charakteristiky vetroňa, - usporiadanie pilotného priestoru: prístroje a vybavenie, - riadenie letu: riadiaca páka, pedále, aerodynamické brzdy, klapky a vyváženie, - uvoľňovanie vlečného lana a podvozok, - kontrolný zoznam povinných úkonov, - nácviky povinných úkonov a ovládacích prvkov riadenia.

Cvičenie 1U/2B	Postupy v prípade núdze a bezpečnostné vybavenie
Cieľ	Zoznámiť žiaka-pilota s postupmi v prípade núdze a so záchranným padákom.
Brífing	- používanie bezpečnostného vybavenia – záchranného padáku: - oboznámenie s používaním padáku, nastupovaním a vystupovaním do a z vetroňa s padákom, - vykonať nácvik núdzového opustenia vetroňa, - činnosť pri poruche systémov vetroňa.

Cvičenie 1/3B	Príprava pred letom
Cieľ	Zoznámiť žiaka-pilota s postupmi pri predletovej príprave vetroňa.
Brífing	- predletová inštruktáž, - požadovaná dokumentácia na palube, - predpísané vybavenie pre začatie letu, - predletová vonkajšia a vnútorná kontrola, - prevzatie vetroňa pred letom, - nastavenie bezpečnostných pásov, sedadla a pedálov, - povinné úkony pred vzletom.

Cvičenie 1/4	Zoznamovací let
Cieľ	Zoznámiť žiaka-pilota s pocitmi za letu a s rozmiestnením charakteristických orientačných bodov v blízkosti letiska, spôsobmi sledovania okolia a zabraňovaniu zrážkam.
Letové cvičenie	Let v priestore nad letiskom za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 1A Čas letu: 0 : 10 Výška vypnutia: 500 m AGL
Metodické pokyny	Vzlet pomocou vlečného lietadla. - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - získať znalosť oblasti letiska, - vetroň riadi letový inštruktor.
Zásady bezpečnosti	- žiak-pilota vykonáva povinné úkony, - žiak-pilot vykonáva spoločne s letovým inštruktorom normálne postupy. - činnosť žiaka-pilota od vstupu do kabíny až do pristátia kontroluje letový inštruktor, - núdzové postupy, sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam vykonáva letový inštruktor.

Cvičenie 1/5B	**Účinky ovládacích prvkov riadenia**
Cieľ	Teoreticky zoznámiť žiaka-pilota s účinkami ovládacích prvkov riadenia.
Bŕifing	Účinky ovládacích prvkov riadenia: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - primárne účinky bez náklonu a v náklone, - referenčná poloha a účinok výškového kormidla, - vzťah medzi polohou vetroňa a jeho rýchlosťou, - účinky vztlakových klapiek (ak je to použiteľné), - účinky aerodynamických bŕzd, - účinky vyváženia, - druhotné účinky ovládacích prvkov riadenia, - sily v riadení v závislosti na rýchlosti letu. *V rámci tohto bŕifingu vysvetliť žiakovi-pilotovi metodiku riadenia vetroňa vo vleku za vlečným lietadlom, tak aby vedel za pomoci letového inštruktora riadiť vetroň počas vzletu a letu pomocou vlečného lietadla.*

Cvičenie 1/5	**Účinky ovládacích prvkov riadenia**
Cieľ	Zoznámiť žiaka-pilota s účinkami ovládacích prvkov riadenia.
Letové cvičenie	Let v priestore nad letiskom za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 1A Čas letu: 0 : 15 Výška vypnutia: 1 000 m AGL
Metodické pokyny	Vzlet pomocou vlečného lietadla. Predvedenie účinkov ovládacích prvkov riadenia letovým inštruktorom a následné žiakom-pilotom: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - primárne účinky bez náklonu a v náklone, - referenčná poloha a účinok výškového kormidla, - vzťah medzi polohou vetroňa a jeho rýchlosťou, - účinky vztlakových klapiek (ak je to použiteľné), - účinky aerodynamických bŕzd, - účinky vyváženia, - druhotné účinky ovládacích prvkov riadenia, - sily v riadení v závislosti na rýchlosti letu,
Zásady bezpečnosti	- vzlet pomocou vlečného lietadla a pristátie vykonáva letový inštruktor, žiak-pilot ľahko drží riadenie, - činnosť žiaka-pilota od vstupu do kabíny až do pristátia kontroluje letový inštruktor, - povinné úkony a normálne postupy za letu vykonáva žiak-pilot, letový inštruktor ich vykonanie kontroluje, - núdzové postupy, sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam vykonáva letový inštruktor.

Cvičenie 1/6B	**Koordinované klonenie do a z primeraných uhlov náklonu**
Cieľ	Teoreticky zoznámiť žiaka-pilota s vykonávaním vykoná koordinovaného klonenia do a z primeraných uhlov náklonu.
Brífing	Koordinované klonenie: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - druhotné účinky krídeliek (zatáčanie) a smerového kormidla (klonenie), - koordinácia, - koordinácia klonenia do a z primeraných uhlov náklonu a návrat do priameho letu.

Cvičenie 1/6	**Koordinované klonenie do a z primeraných uhlov náklonu**
Cieľ	Naučiť žiaka-pilota vykonávať koordinované klonenie do a z primeraných uhlov náklonu.
Letové cvičenie	Let v priestore nad letiskom za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 1A Čas letu: 0 : 15 Výška vypnutia: 1 000 m AGL
Metodické pokyny	Vzlet pomocou vlečného lietadla. Koordinované klonenie: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - druhotné účinky krídeliek (zatáčanie) a smerového kormidla (klonenie), - koordinácia, - koordinácia klonenia do a z primeraných uhlov náklonu a návrat do priameho letu.
Zásady bezpečnosti	- vzlet pomocou vlečného lietadla a pristátie vykonáva letový inštruktor, žiak-pilot ľahko drží riadenie, - činnosť žiaka-pilota od vstupu do kabíny až do pristátia kontroluje letový inštruktor, - povinné úkony a normálne postupy za letu vykonáva žiak-pilot, letový inštruktor ich vykonanie kontroluje, - núdzové postupy, sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam vykonáva letový inštruktor.

Cvičenie 1/7B	**Priamočiary let**
Cieľ	Teoreticky zoznámiť žiaka-pilota s metodikou riadenia ustáleného priamočiareho letu.
Brífing	Priamočiary let: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - udržiavanie ustáleného priamočiareho letu, - let pri kriticky veľkých rýchlostiach letu, - inherentná stabilita, - ovládanie pozdĺžneho sklonu, použitie vyváženia, - priečna rovina, smer, - použitie prístrojov pre kontrolu ustáleného priamočiareho letu , - rozdelenie pozornosti pri riadení priamočiareho letu.

Cvičenie 1/7	**Priamočiary let**
Cieľ	Naučiť žiaka-pilota riadiť ustálený priamočiary let.
Letové cvičenie	Let v priestore nad letiskom za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 2A Čas letu: 0 : 20 Výška vypnutia: 1 000 m AGL
Metodické pokyny	Vzlet pomocou vlečného lietadla. Priamočiary let: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - udržiavanie ustáleného priamočiareho letu, - let pri kriticky veľkých rýchlostiach letu, - inherentná stabilita, - ovládanie pozdĺžneho sklonu, použitie vyváženia, - priečna rovina, smer, - použitie prístrojov pre kontrolu ustáleného priamočiareho letu, - rozdelenie pozornosti pri riadení priamočiareho letu.
Zásady bezpečnosti	- vzlet pomocou vlečného lietadla a pristátie vykonáva letový inštruktor, žiak-pilot ľahko drží riadenie, - činnosť žiaka-pilota od vstupu do kabíny až do pristátia kontroluje letový inštruktor, - povinné úkony a normálne postupy za letu vykonáva žiak-pilot, letový inštruktor ich vykonanie kontroluje, - núdzové postupy, sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam vykonáva letový inštruktor.

Cvičenie 1/8B	Zatáčanie
Cieľ	Teoreticky zoznámiť žiaka-pilota s metodikou riadenia zákrut s náklonom do 30°.
Brífing	Zatáčanie: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - oprava nesprávneho zatáčania, - zahájenie zákruty, - ustálené správne zákruty, udržiavanie polohy vetroňa v zákrute, - ukončenie zákruty, - chyby v technike riadenia ustálených zákrut (sklz a výklz) a spôsob ich odstránenia, - rozdiel v technike riadenia ustálených zákrut o rôznom náklone, vykonávanie ustálených zákrut o 90°, 180°, 360° a krúženie, - zákruty do určených kurzov a použitie kompasu, - použitie prístrojov (zatáčkomer, priečny relatívny sklonomer) pre kontrolu ustálenej zákruty, - rozdelenie pozornosti pri riadení zákrut.

Cvičenie 1/8	Zatáčanie
Cieľ	Naučiť žiaka-pilota riadiť zákruty s náklonom do 30°.
Letové cvičenie	Let v priestore nad letiskom za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 2A Čas letu: 0 : 20 Výška vypnutia: 1 000 m AGL
Metodické pokyny	Vzlet pomocou vlečného lietadla. Zatáčanie: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - predvedenie a oprava nesprávneho zatáčania, - zahájenie zákruty, - ustálené správne zákruty, udržiavanie polohy vetroňa v zákrute, - ukončenie zákruty, - chyby v technike riadenia ustálených zákrut (sklz a výklz) a spôsob ich odstránenia, - rozdiel v technike riadenia ustálených zákrut o rôznom náklone, vykonávanie ustálených zákrut o 90°, 180°, 360° a krúženie, - zákruty do určených kurzov a použitie kompasu, - použitie prístrojov (zatáčkomer, priečny relatívny sklonomer) pre kontrolu ustálenej zákruty, - rozdelenie pozornosti pri riadení zákrut.
Zásady bezpečnosti	- vzlet pomocou vlečného lietadla a pristátie vykonáva letový inštruktor, žiak-pilot ľahko drží riadenie, - činnosť žiaka-pilota od vstupu do kabíny až do pristátia kontroluje letový inštruktor, - povinné úkony a normálne postupy za letu vykonáva žiak-pilot, letový inštruktor ich vykonanie kontroluje, - núdzové postupy, sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam vykonáva letový inštruktor.

Cvičenie 1/9B	Pomalý let a pretiahnutie
Cieľ	Teoreticky zoznámiť žiaka-pilota s metodikou riadenia pomalého letu. Teoreticky zoznámiť žiaka-pilota s rozpoznaním pretiahnutia, predchádzaniu pádu, vykonaním pádu a vyberanie pádu. Cieľom je zlepšiť schopnosti žiaka-pilota uvedomiť si let pri kriticky nízkych rýchlostiach (pri veľkom uhle nábehu) z nepozornosti a umožniť mu prax v udržiavaní letu vetroňa v rovnováhe a spôsobom návratu do normálnej polohy letu (rýchlosti letu).
Brífing	Pomalý let: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - bezpečnostné pokyny, - uvedenie do pomalého letu, - technika riadenia letu so spomaľovaním až ku kriticky nízkym rýchlostiam letu (veľkému uhlu nábehu), - uvedomenie si letu pri kriticky nízkych rýchlostiach, - udržovanie letu vetroňa v rovnováhe a návrat do normálnej polohy letu, - rozdelenie pozornosti pri riadení pomalého letu. Pretiahnutie: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - bezpečnostné pokyny, - príznaky pred pretiahnutím, rozpoznanie a návrat do normálnej polohy letu, - príznaky pretiahnutia, rozpoznanie a návrat do normálnej polohy letu, - predchádzanie pádu, - pád a vyberanie pádu, - vyberanie pádu po krídle, - priblíženie sa k pádovým rýchlostiam v konfigurácií priblíženia na pristátie a pristátia (malá výška), - rozpoznanie pádu na veľkej rýchlosti a vyberanie pádu, - rozdelenie pozornosti pri rozpoznávaní pretiahnutia a riadení pádov.

Cvičenie 1U/9	Pomalý let a pretiahnutie
Cieľ	Naučiť žiaka-pilota riadiť pomalý let. Naučiť žiaka-pilota rozpoznať pretiahnutie, predchádzať pádu, vykonať pád a vyberanie pádu. Cieľom je zlepšiť schopnosti žiaka-pilota uvedomiť si let pri kriticky nízkych rýchlostiach (pri veľkom uhle nábehu) z nepozornosti a umožniť mu prax v udržiavaní letu vetroňa v rovnováhe a spôsobom návratu do normálnej polohy letu (rýchlosti letu).
Letové cvičenie	Let v priestore nad letiskom za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 2A Čas letu: 0 : 30 Výška vypnutia: 1 000 m AGL
Metodické pokyny	Vzlet pomocou vlečného lietadla. Pomalý let: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - bezpečnostné pokyny, - uvedenie do pomalého letu, - technika riadenia letu so spomaľovaním až ku kriticky nízkym rýchlostiam letu (veľkému uhlu nábehu), - uvedomenie si letu pri kriticky nízkych rýchlostiach, - udržovanie letu vetroňa v rovnováhe a návrat do normálnej polohy letu, - rozdelenie pozornosti pri riadení pomalého letu, - rozdelenie pozornosti pri riadení pomalého letu. Pretiahnutie: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - bezpečnostné pokyny, - príznaky pred pretiahnutím, rozpoznanie a návrat do normálnej polohy letu, - príznaky pretiahnutia, rozpoznanie a návrat do normálnej polohy letu, - predchádzanie pádu, - pád a vyberanie pádu, - vyberanie pádu po krídle, - priblíženie sa k pádovým rýchlostiam v konfigurácií priblíženia na pristátie a pristátia (malá výška), - rozpoznanie pádu na veľkej rýchlosti a vyberanie pádu, - rozdelenie pozornosti pri rozpoznávaní pretiahnutia a riadení pádov.
Zásady bezpečnosti	- vzlet pomocou vlečného lietadla a pristátie vykonáva letový inštruktor, žiak-pilot ľahko drží riadenie, - činnosť žiaka-pilota od vstupu do kabíny až do pristátia kontroluje letový inštruktor, - povinné úkony a normálne postupy za letu vykonáva žiak-pilot, letový inštruktor ich vykonanie kontroluje, - núdzové postupy, sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam vykonáva letový inštruktor.

Cvičenie 1/10B	Rozpoznanie vývrtky a zabránenie vývrtke
Cieľ	Teoreticky zoznámiť žiaka-pilota s metodikou predchádzania vývrtke, rozpoznať vývrtku v počiatočnom štádiu a zabrániť vývrtke, priebehom vývrtky a pocitmi vo vývrtke. Cieľom je zlepšiť schopnosti žiaka-pilota uvedomiť si let s veľkým uhlom nábehu na kriticky malých rýchlostiach letu, prechodu do vývrtky z nepozornosti, predchádzaniu vývrtke a so spôsobom návratu do normálnej polohy letu.
Brífing	Rozpoznanie vývrtky a zabránenie vývrtke: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - bezpečnostné pokyny, - pretiahnutie a vyberanie vývrtky v počiatočnom štádiu vývrtky (pád s veľkým priečnym náklonom, asi 45° z priamočiareho letu a zo zákruty, - uvedenie do rozvinutej vývrtky (ak je pre výcvik dostupný vhodný vetroň), - rozpoznanie úplnej vývrtky (ak je pre výcvik dostupný vhodný vetroň), - zabránenie pádu do vývrtky a vyberanie štandardnej vývrtky (ak je pre výcvik dostupný vhodný vetroň), - vysvetliť metodiku riadenia sklzu (indikácia rýchlomeru), - rozdelenie pozornosti pri rozpoznávaní vývrtky a zábrane vývrtky. Vykonať výpočet hmotnosti a vyváženia pre let žiaka-pilota s letovým inštruktorom. Oboznámiť žiaka-pilota s priebehom vývrtky a pocitmi vo vývrtke. Upozorniť na možnosť prechodu do špirály a postupom pri jej vyberaní. Zoznámiť žiaka-pilota s režimami letu, chybami techniky riadenia vetroňa, pri ktorých môže dôjsť k neúmyselným vývrtkám a špirálam a chybám pri vyberaní. Je nutné posúdiť obmedzenia v súvislosti s manévrom vývrtky, letovej príručky vetroňa a výpočtu hmotnosti a vyváženia. Ak nie je k dispozícii vhodný typ vetroňa k predvedeniu úplnej vývrtky, všetky aspekty v spojitosti k týmto požiadavkom výcviku je potrebné zabezpečiť zvláštnou teoretickou výukou.

Cvičenie 1/10	Rozpoznanie vývrtky a zabránenie vývrtke
Cieľ	Naučiť žiaka-pilota predchádzať vývrtke, rozpoznať vývrtku v počiatočnom štádiu a zabrániť vývrtke, spôsobu zabránenia vývrtke a vyberanie vývrtky. Cieľom je zlepšiť schopnosti žiaka-pilota uvedomiť si let s veľkým uhlom nábehu na kriticky malých rýchlostiach letu, prechodu do vývrtky z nepozornosti, predchádzaniu vývrtke a so spôsobom návratu do normálnej polohy letu.
Letové cvičenie	Let v priestore nad letiskom za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 2A Čas letu: 0 : 30 Výška vypnutia: 1 000 m AGL
Metodické pokyny	Vzlet pomocou vlečného lietadla. Rozpoznanie vývrtky a zabránenie vývrtke: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - bezpečnostné pokyny, - pretiahnutie a vyberanie vývrtky v počiatočnom štádiu vývrtky (pád s veľkým priečnym náklonom, asi 45° z priamočiareho letu a zo zákruty, - uvedenie do rozvinutej vývrtky (ak je pre výcvik dostupný vhodný vetroň), - rozpoznanie úplnej vývrtky (ak je pre výcvik dostupný vhodný vetroň), - zabránenie pádu do vývrtky a vyberanie štandardnej vývrtky (ak je pre výcvik dostupný vhodný vetroň), - odpútať pozornosť žiaka-pilota letovým inštruktorom počas preťaženia (ak je pre výcvik dostupný vhodný vetroň), - precvičiť sklzy, - zaradenie do letiskového okruhu vo výške 300 m AGL, - let po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie, - rozdelenie pozornosti pri rozpoznávaní vývrtky, zábrane vývrtky a letu po letiskovom okruhu.
Zásady bezpečnosti	- vzlet pomocou vlečného lietadla a pristátie vykonáva letový inštruktor spoločne so žiakom-pilotom, žiak-pilot si postupne osvojuje techniku riadenia vzletu pomocou vlečného lietadla, - činnosť žiaka-pilota od vstupu do kabíny až do pristátia kontroluje letový inštruktor, - povinné úkony a normálne postupy za letu vykonáva žiak-pilot, letový inštruktor ich vykonanie kontroluje, - núdzové postupy, sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam vykonáva letový inštruktor.

Cvičenie 1/11B	Vzlet pomocou vlečného lietadla a let vo vleku za vlečným lietadlom, let po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie
Cieľ	Teoreticky zoznámiť žiaka-pilota s metodikou riadenia vzletu pomocou vlečného lietadla a letu vo vleku za vlečným lietadlom a prerušenia ťahu vlečného lietadla Teoreticky zoznámiť žiaka-pilota s metodikou letu po letiskovom okruhu, priblíženia na pristátie a pristátia a postupmi pri zablokovanom riadení.
Bríffing	Vzlet pomocou vlečného lietadla: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - signály a komunikácia pred a počas vzletu pomocou vlečného lietadla, - manipulácia s vlečným zariadením, - povinné úkony pred vzletom, - vzlet s vetrom proti smeru vzletu, - vzlet s bočným vetrom, - počas vleku pomocou vlečného lietadla: priamočiary let, zatáčanie, let v prúde vzduchu za vrtuľovým lietadlom, - vychýlenie z polohy vo vleku a správne obnovenie polohy, - horizontálny a zostupový let (vlečné lietadlo a vetroň spoločne), - postupy uvoľnenia vlečného lana, - prerušenie vzletu a prerušenie ťahu vlečného lietadla počas vleku, - chyby v technike pilotáže a spôsoby ich odstránenia, - rozdelenie pozornosti počas vzletu pomocou vlečného lietadla. Prerušenie ťahu vlečného lietadla: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - príčiny prerušenia ťahu vlečného lietadla, - činnosť pri prerušení ťahu v rôznych výškach a voľbe manévru na pristátie vzhľadom k smeru a rýchlosti vetra, - rozdelenie pozornosti počas prerušenia ťahu vlečného lietadla. Let po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie: - postup pre zaradenie sa do letiskového okruhu, - vyhýbanie sa zrážkam, techniky a postupy sledovania okolia, - postupy pre let po letiskovom okruhu, úsek „po vetre“ a pred poslednou zákrutou, povinné úkony pred pristátím, - vplyv vetra na rýchlosť priblíženia na pristátie a pristátia, - používanie vztlakových klapiek (ak je to použiteľné), - vizuálne určenie predpokladaného bodu dotyku, - riadenie priblíženie na pristátie a použitie aerodynamických bŕzd, - priblíženie na pristátie a pristátie s vetrom proti smeru pristátia a s bočným vetrom, - techniky a postupy pre krátke pristátie, - chyby v technike pilotáže a spôsoby ich odstránenia, - rozdelenie pozornosti počas letu po letiskovom okruhu, priblíženia na pristátie a pristátí. Zablokované riadenie: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - možné príčiny zablokovania výškového kormidla a vysvetliť spôsob riadenia letu, priblíženia na pristátie a pristátia, - možné príčiny zablokovania krídeliek a vysvetliť spôsob riadenia letu, priblíženia na pristátie a pristátia, - možné príčiny zablokovania smerového kormidla a vysvetliť spôsob riadenia letu, priblíženia na pristátie a pristátia, - možné príčiny zablokovania vzdušných bŕzd a vysvetliť spôsob riadenia letu, priblíženia na pristátie a pristátia, - rozdelenie pozornosti počas letu s čiastočne zablokovaným riadením.

Cvičenie 1/11	Vzlet a let vo vleku za vlečným lietadlom, let po letiskovom okruhu, vzletu pomocou vlečného lietadla
Cieľ	Naučiť žiaka-pilota riadiť vzlet pomocou vlečného lietadla a let vo vleku za vlečným lietadlom. Naučiť žiaka-pilota riadiť let po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie a postupy pri zablokovanom riadení.
Letové cvičenie	Let v priestore nad letiskom za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Vzlet pomocou vlečného lietadla: Počet letov: 10A Čas letu: 0 : 50 Výška vypnutia: 300 m AGL
Metodické pokyny	Vzlet pomocou vlečného lietadla: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - signály a komunikácia pred a počas vzletu pomocou vlečného lietadla, - vzlet s vetrom proti smeru vzletu, - vzlet s bočným vetrom, - počas vleku pomocou vlečného lietadla: priamočiary let, zatáčanie, let v prúde vzduchu za vrtuľovým lietadlom, - vychýlenie z polohy vo vleku a správne obnovenie polohy, - horizontálny a zostupový let (vlečné lietadlo a vetroň spoločne), - postupy uvoľnenia vlečného lana, - chyby v technike pilotáže a spôsoby ich odstránenia, - rozdelenie pozornosti počas vzletu pomocou vlečného lietadla. Let po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - vyhýbanie sa zrážkam, techniky a postupy sledovania okolia, - zaradenie sa do letiskového okruhu, - let po letiskovom okruhu, úsek „po vetre“ a pred poslednou zákrutou, - vplyv vetra na rýchlosť priblíženia na pristátie a pristátia, - používanie vztlakových klapiek (ak je to použiteľné), - vizuálne určenie predpokladaného bodu dotyku, - riadenie priblíženie na pristátie a použitie aerodynamických bŕzd, - priblíženie na pristátie a pristátie s vetrom proti smeru pristátia a s bočným vetrom, - techniky a postupy pre krátke pristátie, - chyby v technike pilotáže a spôsoby ich odstránenia, - rozdelenie pozornosti počas letu po letiskovom okruhu, priblíženia na pristátie a pristátí. - minimálne tri lety vykonať so zakrytým rýchlomerom a výškomerom, - po zvládnutí správneho priblíženia na pristátie a pristátia vykonať nácvik priblíženia na pristátie so sklzom. Zablokované riadenie: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - praktický predviesť a naučiť žiaka-pilota vykonať let so simulovaným čiastočne zablokovaným riadením, - rozdelenie pozornosti počas letu s čiastočne zablokovaným riadením. Žiak-pilot musí samostatne zvoliť a vykonať vhodný manéver na pristátie vo všetkých uvedených prípadoch simulácie zablokovaného riadenia (do pracovnej knižky ku každému vzletu zapísať: „simulovaný let so zablokovanými vzdušnými brzdami“, „let so simulovaním čiastočne zablokovaného riadenia“ ....).
Zásady bezpečnosti	- činnosť žiaka-pilota od vstupu do kabíny až do pristátia kontroluje letový inštruktor, - povinné úkony, normálne a núdzové postupy, sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam vykonáva žiak-pilot, letový inštruktor ich vykonanie kontroluje.

Cvičenie 1/12	**Prerušenie ťahu vlečného lietadla**
Cieľ	Naučiť žiaka-pilota správne vykonávať núdzové postupy pri prerušení ťahu vlečného lietadla.
Letové cvičenie	Let v priestore nad letiskom za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 3A Čas letu: 0 : 10 Výška vypnutia: 300 m AGL
Metodické pokyny	Vzlet pomocou vlečného lietadla. Prerušenie ťahu vlečného lietadla: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - prerušený vzlet, - pristátie v protismere, - pristátie malým okruhom. - rozdelenie pozornosti počas prerušenia ťahu vlečného lietadla. Žiak-pilot musí samostatne zvoliť a vykonať vhodný manéver na pristátie vo všetkých uvedených prípadoch prerušenia ťahu vlečného lietadla (do pracovnej knižky ku každému vzletu zapísať: „prerušenie ťahu + výška“).
Zásady bezpečnosti	- činnosť žiaka-pilota od vstupu do kabíny až do pristátia kontroluje letový inštruktor, - nácvik prerušenia ťahu musí byť vopred dohodnutý medzi pilotom vlečného lietadla a letovým inštruktorom, - prerušenie ťahu vlečného lietadla vykoná pilot vlečného lietadla v dohodnutej výške alebo letový inštruktor vypnutím lana v ťahu, - povinné úkony, normálne a núdzové postupy, sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam vykonáva žiak-pilot, letový inštruktor ich vykonanie kontroluje. Nácvik prerušenia ťahu vlečného lietadla vykonať vo fáze rozbehu, alebo v bezpečnej výške tak, aby bolo možné bezpečné pristátie vetroňa v smere letu alebo v protismere a vlečné lietadlo bolo schopné bezpečne zastaviť na dráhe alebo bezpečne vykonať vzlet.

Cvičenie 1/13B	**Preskúšanie z teoretických vedomostí pred prvým samostatným letom - vzlet pomocou vlečného lietadla,**
Cieľ	Preskúšať žiaka-pilota z teoretických vedomostí pre prvým samostatným vzletom pomocou vlečného lietala, letu po letiskovom okruhu, priblíženia na pristátie a pristátia.
Brífing	Preskúšanie z teoretických vedomostí pravidiel lietania, metodiky vzletu pomocou vlečného lietadla, normálnych a núdzových postupov a riešenia mimoriadných prípadov za letu. Zoznámiť žiaka-pilota so zmenami výkonov vetroňa v závislosti na zmene hmotnosti a centráže (výška letu, vyváženosť, doklz ...). - brífing vykoná preskušavajúci, vrátane obmedzení, - uvedomenie si miestneho priestoru a jeho obmedzení, - používanie požadovaného vybavenia, Zopakovanie predchádzajúcich brífingov, k tomuto cvičeniu je možné pristúpiť až po splnení cvičení AK-PL 1/1B-12. Vykonať výpočet hmotnosti a vyváženia pre samostatný let žiaka-pilota.

Cvičenie 1/13P	**Priebežné preskúšanie - vzlet pomocou vlečného lietadla**
Cieľ	Preskúšať žiaka-pilota zo schopnosti riadiť vetroň pre prvým samostatným vzletom pomocou vlečného lietadla, letu po letiskovom okruhu, priblíženia na pristátie a pristátia.
Priebežné preskúšanie	Let po letiskovom okruhu za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 1A Čas letu: 0 : 10 Výška vypnutia: 300 m AGL
Metodické pokyny	Preskúšavajúci preskúša žiaka-pilota z jeho schopnosti samostatne a bezpečne vykonávať: - vzlet pomocou vlečného lietadla, - zaradenie sa do letiskového okruhu, let po okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie, - do letu zaradiť riešenie mimoriadnych prípadov za letu, - núdzové postupy. Žiak-pilot vykonáva činnosť samostatne.
Zásady bezpečnosti	- činnosť žiaka-pilota od vstupu do kabíny až do pristátia kontroluje preskúšavajúci, - povinné úkony, normálne a núdzové postupy, sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam vykonáva žiak-pilot, preskúšavajúci ich vykonanie kontroluje, - preskúšavajúci vykoná poletový rozbor, - preskúšavajúci zasiahne do riadenia vetroňa len v prípade ak by sa mala znížiť úroveň bezpečnosti letu.

Cvičenie 1A/14	**Prvý samostatný let – vzlet pomocou vlečného lietadla**
Cieľ	Samostatný let po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie.
Letové cvičenie	Let po letiskovom okruhu za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 2A samostatne Čas letu: 0 : 10 samostatne Výška vypnutia: 300 m AGL
Metodické pokyny	- vzlet pomocou vlečného lietadla, - zaradenie sa do letiskového okruhu, let po okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie.
Zásady bezpečnosti	- činnosť žiaka-pilota od vstupu do kabíny až do pristátia pri prvom samostatnom lete kontroluje preskúšavajúci a vykoná poletový rozbor, - povinné úkony, normále a núdzové postupy, sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam vykonáva žiak-pilot, V deň prvého samostatného letu sú žiakovi-pilotovi sú ďalšie lety zakázané.

Cvičenie 1U/15B	Vzlet pomocou navijaku, let po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie
Cieľ	Teoreticky zoznámiť žiaka-pilota s metodikou riadenia vzletu pomocou navijaku, prerušenie ťahu navijaku a neodpojenie sa vlečného lana navijaku. Zopakovať metodikou letu po letiskovom okruhu, priblíženia na pristátie a pristátia.
Brífing	Vzlet pomocou navijaku: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - signály a komunikácia pred a počas vzletu pomocou navijaku, - manipulácia s vlečným zariadením, - povinné úkony pred vzletom, - vzlet s vetrom proti smeru vzletu, - vzlet s bočným vetrom, - optimálny profil vzletu pomocou navijaku, - postupy uvoľnenia vlečného lana, - prerušenie ťahu vzletu pomocou navijaku, - chyby v technike pilotáže a spôsoby ich odstránenia, - rozdelenie pozornosti počas vzletu pomocou navijaku. Prerušenie ťahu navijaku: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - príčiny prerušenia ťahu navijaku, - činnosť pri prerušení ťahu v rôznych výškach a voľbe manévru na pristátie vzhľadom k smeru a rýchlosti vetra, - rozdelenie pozornosti počas prerušenia ťahu navijaku. Neodpojenie sa vlečného lana: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - príčiny neodpojenia sa vlečného lana navijaku (porucha, vypínacieho zariadenia, zachytenie vlečného lana o časti vetroňa vedúcimi k viseniu vlečného lana pod vetroňom), - činnosť pri neodpojení sa vlečného lana ťahu v rôznych výškach a voľbe manévru na pristátie vzhľadom k smeru a rýchlosti vetra, - rozdelenie pozornosti počas neodpojenia sa vlečného lana. Let po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie: - postup pre zaradenie sa do letiskového okruhu, - vyhýbanie sa zrážkam, techniky a postupy sledovania okolia, - postupy pre let po letiskovom okruhu, úsek „po vetre“ a pred poslednou zákrutou, povinné úkony pred pristátím, - vplyv vetra na rýchlosť priblíženia na pristátie a pristátia, - používanie vztlakových klapiek (ak je to použiteľné), - vizuálne určenie predpokladaného bodu dotyku, - riadenie priblíženie na pristátie a použitie aerodynamických brzd, - priblíženie na pristátie a pristátie s vetrom proti smeru pristátia a s bočným vetrom, - techniky a postupy pre krátke pristátie, - chyby v technike pilotáže a spôsoby ich odstránenia, - rozdelenie pozornosti počas letu po letiskovom okruhu, priblíženia na pristátie a pristátí.

Cvičenie 1/15	Vzlet pomocou navijaku, let po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie
Cieľ	Naučiť žiaka-pilota riadiť vzlet pomocou navijaku. Zdokonaliť techniku letu po letiskovom okruhu, priblíženia na pristátie a pristátia.
Letové cvičenie	Let v priestore nad letiskom za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Vzlet pomocou navijaku: Počet letov: 10N Čas letu: 0 : 50 Výška vypnutia: 300 m AGL
Metodické pokyny	Vzlet pomocou navijaku: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - signály a komunikácia pred a počas vzletu pomocou navijaku, - manipulácia s vlečným zariadením, - povinné úkony pred vzletom, - vzlet s vetrom proti smeru vzletu, - vzlet s bočným vetrom, - optimálny profil vzletu pomocou navijaku, - postupy uvoľnenia vlečného lana, - prerušenie ťahu vzletu pomocou navijaku, - chyby v technike pilotáže a spôsoby ich odstránenia, - rozdelenie pozornosti počas vzletu pomocou navijaku. Let po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - vyhýbanie sa zrážkam, techniky a postupy sledovania okolia, - zaradenie sa do letiskového okruhu, - let po letiskovom okruhu, úsek „po vetre“ a pred poslednou zákrutou, - vplyv vetra na rýchlosť priblíženia na pristátie a pristátia, - používanie vztlakových klapiek (ak je to použiteľné), - vizuálne určenie predpokladaného bodu dotyku, - riadenie priblíženie na pristátie a použitie aerodynamických brzd, - priblíženie na pristátie a pristátie s vetrom proti smeru pristátia a s bočným vetrom, - techniky a postupy pre krátke pristátie, - chyby v technike pilotáže a spôsoby ich odstránenia, - rozdelenie pozornosti počas letu po letiskovom okruhu, priblíženia na pristátie a pristátí. - minimálne tri lety vykonať so zakrytým rýchlomerom a výškomerom, - po zvládnutí správneho priblíženia na pristátie a pristátia vykonať nácvik priblíženia na pristátie so sklzom.
Zásady bezpečnosti	- činnosť žiaka-pilota od vstupu do kabíny až do pristátia kontroluje letový inštruktor, - povinné úkony, normálne a núdzové postupy, sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam vykonáva žiak-pilot, letový inštruktor ich vykonanie kontroluje.

Cvičenie 1/16	**Prerušenie ťahu navijaku a neodpojenie sa vlečného lana navijaku**
Cieľ	Naučiť žiaka-pilota správne vykonať núdzove postupy pri prerušení ťahu navijaku a neodpojení sa vlečného lana navijaku.
Letové cvičenie	Let v priestore nad letiskom za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 5N Čas letu: 0 : 25 Výška vypnutia: 300 m AGL
Metodické pokyny	Vzlet pomocou navijaku. Prerušenie ťahu navijaku: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - pristátie v smere vzletu, - pristátie v protismere, - pristátie malým okruhom. - rozdelenie pozornosti počas prerušenia ťahu navijaku. Neodpojenie sa vlečného lana: - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - postupy pri neodpojení sa vlečného lana navijaku, - rozdelenie pozornosti počas prerušenia ťahu vlečného lietadla Žiak-pilot musí samostatne zvoliť a vykonať vhodný manéver na pristátie vo všetkých uvedených prípadoch prerušenia ťahu navijaku alebo neodpojenia sa vlečného lana (do pracovnej knižky ku každému vzletu zapísať: „prerušenie ťahu + výška“, „visenie lana“).
Zásady bezpečnosti	- činnosť žiaka-pilota od vstupu do kabíny až do pristátia kontroluje letový inštruktor, - nácvik prerušenia ťahu musí byť vopred dohodnutý medzi obsluhou navijaku a letovým inštruktorom, - prerušenie ťahu vo výške menšej ako 50 m AGL musí vykonať obsluha navijaku, - povinné úkony, normálne a núdzové postupy, sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam vykonáva žiak-pilot, letový inštruktor ich vykonanie kontroluje. Nácvik prerušenia ťahu navijaku vykonať vo fáze rozbehu, alebo v bezpečnej výške tak, aby bolo možné bezpečné pristátie vetroňa v smere letu alebo v protismere.

Cvičenie 1/17B	Preskúšanie z teoretických vedomostí pred prvým samostatným letom – vzlet pomocou navijaku
Cieľ	Preskúšať žiaka-pilota z teoretických vedomostí pre prvým samostatným vzletom pomocou navijaku, letu po letiskovom okruhu, priblíženia na pristátie a pristátia.
Brífing	Preskúšanie z teoretických vedomostí pravidiel lietania, metodiky vzletu pomocou navijaku, normálnych a núdzových postupov a riešenia mimoriadných prípadov za letu. Zoznámiť žiaka-pilota so zmenami výkonov vetroňa v závislosti na zmene hmotnosti a centráže (výška letu, vyváženosť, doklz ...). - brífing vykoná preskušavajúci, vrátane obmedzení, - uvedomenie si miestneho priestoru a jeho obmedzení, - používanie požadovaného vybavenia, Zopakovanie predchádzajúcich brífingov, k tomuto cvičeniu je možné pristúpiť až po splnení cvičení AK-PL 1/1B-16. Vykonať výpočet hmotnosti a vyváženia pre samostatný let žiaka-pilota.

Cvičenie 1/17P	Priebežné preskúšanie – vzlet pomocou navijaku
Cieľ	Preskúšať žiaka-pilota zo schopnosti riadiť vetroň pre prvým samostatným vzletom pomocou navijaku, letu po letiskovom okruhu, priblíženia na pristátie a pristátia.
Priebežné preskúšanie	Let po letiskovom okruhu za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 2N Čas letu: 0 : 05 Výška vypnutia: 300 m AGL
Metodické pokyny	Preskúšavajúci preskúša žiaka-pilota z jeho schopnosti samostatne a bezpečne vykonávať: - vzlet pomocou navijaku, - zaradenie sa do letiskového okruhu, let po okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie, - minimálne jeden let vykonať s riešením mimoriadnych prípadov za letu, - núdzové postupy. Žiak-pilot vykonáva činnosť samostatne.
Zásady bezpečnosti	- činnosť žiaka-pilota od vstupu do kabíny až do pristátia kontroluje preskúšavajúci, - povinné úkony, normálne a núdzové postupy, sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam vykonáva žiak-pilot, preskúšavajúci ich vykonanie kontroluje, - preskúšavajúci vykoná poletový rozbor, - preskúšavajúci zasiahne do riadenia vetroňa len v prípade ak by sa mala znížiť úroveň bezpečnosti letu.

Cvičenie 1/18	Prvý samostatný let – vzlet pomocou navijaku
Cieľ	Prvý samostatný let po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie.
Letové cvičenie	Let po letiskovom okruhu za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 2N samostatne Čas letu: 0 : 10 samostatne Výška vypnutia: 300 m AGL
Metodické pokyny	- vzlet pomocou navijaku, - zaradenie sa do letiskového okruhu, let po okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie.
Zásady bezpečnosti	- činnosť žiaka-pilota od vstupu do kabíny až do pristátia pri prvom samostatnom lete kontroluje preskúšavajúci a vykoná poletový rozbor, - povinné úkony, normále a núdzové postupy, sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam vykonáva žiak-pilot, V deň prvého samostatného letu sú žiakovi-pilotovi sú ďalšie lety zakázané.

Cvičenie 1/19	Samostatné lety
Cieľ	Zdokonaliť techniku pilotáže počas samostatných a kontrolných letoch po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie.
Letové cvičenie	Let po letiskovom okruhu za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Vzlet pomocou vlečného lietadla: Počet letov: 1A s letovým inštruktorom 6A samostatne Čas letu: 0 : 05 s letovým inštruktorom 0 : 25 samostatne Vzlet pomocou navijaku: Počet letov: 1N s letovým inštruktorom 10N samostatne Čas letu: 0 : 05 s letovým inštruktorom 0 : 50 samostatne Výška vypnutia: 300 m AGL
Metodické pokyny	Vzlet pomocou vlečného lietadla. - vzlet pomocou vlečného lietadla, - zaradenie sa do letiskového okruhu, let po okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie. Vzlet pomocou navijaku: - vzlet pomocou navijaku, - zaradenie sa do letiskového okruhu, let po okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie.
Zásady bezpečnosti	Samostatné lety po okruhu so spôsobom vzletu pomocou navijaku a spôsobom vzletu pomocou vlečného lietadla je možné kombinovať. Samostatné a kontrolné lety: - činnosť žiaka-pilota od vstupu do kabíny až do pristátia pri prvom samostatnom lete kontroluje letový inštruktor, - povinné úkony, normále a núdzové postupy, sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam vykonáva žiak-pilot, - kontrolné lety vykonáva letový inštruktor na základe posúdenia kvalít žiaka-pilota a jeho prestávok v lietaní, - odporúča sa kontrolné lety zamerať okrem kontroly riadenia letu po letiskovom okruhu, priblíženia na pristátie a pristátia aj na riešenie núdzových postupov.

Cvičenie 1/20B	Pokročilý nácvik zákrut
Cieľ	Teoreticky zoznámiť žiaka-pilota s metodikou riadenia ostrých zákrut, špirál a letu na veľkých rýchlostiach.
Brífing	- postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - ostré zákruty s náklonom 45°, - predchádzanie pretiahnutia a vývrtke v zákrute a vyberanie, - vyberanie letu z nezvyklých polôh, - let v strmej zostupnej špirále a vyberanie, - let na vysokých rýchlostiach, - rozdelenie pozornosti počas letu. Zopakovať metodiku riadenia pomalého letu a pretiahnutia, pádu a vyberanie pádu, predchádzanie vývrtke a vyberanie vývrtky, riadenie zákrut do stanoveného kurzu pomocou kompasu a vizuálne.

Cvičenie 1/20	Pokročilý nácvik zákrut
Cieľ	Naučiť žiaka-pilota riadiť ostré zákruty s náklonom 45°, špirál a letu na veľkých rýchlostiach. Zdokonaliť techniku riadenia vetroňa počas pomalého letu a pretiahnutia, pádu a vyberanie pádu, predchádzanie vývrtke a vyberanie vývrty, riadenie zákrut do stanoveného kurzu pomocou kompasu a vizuálne.
Letové cvičenie	Let v priestore nad letiskom za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 1A s letovým inštruktorom 1A samostatne Čas letu: 0 : 15 s letovým inštruktorom 0 : 15 samostatne Výška vypnutia: 1 000 m AGL
Metodické pokyny	Vzlet pomocou vlečného lietadla. - postupy sledovania okolia a využívanie vizuálnych informácií, - vyhýbanie sa zrážkam, techniky a postupy sledovania okolia, - ostré zákruty s náklonom 45°, - predchádzanie pretiahnutia a vývrtke v zákrute a vyberanie, - vyberanie letu z nezvyklých polôh, - let v strmej zostupnej špirále a vyberanie, - let na vysokých rýchlostiach. - zaradenie do letiskového okruhu vo výške 300 m AGL, let po okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie, - rozdelenie pozornosti počas letu.
Zásady bezpečnosti	- činnosť žiaka-pilota od vstupu do kabíny až do pristátia kontroluje letový inštruktor, - povinné úkony, normálne a núdzové postupy, sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam vykonáva žiak-pilot, letový inštruktor ich vykonanie kontroluje. Žiak-pilot môže počas samostatného letu vykonávať iba zákruty s náklonom do 45°, nácvik pomalého letu a zábranu pretiahnutia.

Cvičenie 1/21B	**Simulované pristátie do terénu**
Cieľ	Teoreticky zoznámiť žiaka-pilota s metodikou pristátia do terénu a na krátku plochu.
Brífing	Teoreticky zoznámiť žiaka-pilota s metodikou bezpečného pristátia do terénu, manéver priblíženia na pristátie a pristátia. (simulované priblíženie na pristátie a pristátie v teréne a na krátku dráhu). - kĺzavosť, - výber pristávacej plochy, - posúdenie okruhu vzhľadom k vybranej ploche, - postupy na okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie, - činnosť po pristátí.

Cvičenie 1/21	**Simulované pristátie do terénu**
Cieľ	Naučiť žiaka-pilota bezpečne vykonávať manéver priblíženia na pristátie a pristátia do terénu a na krátku plochu.
Letové cvičenie	Let v priestore nad letiskom za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 5A/N s letovým inštruktorom 3A/N samostatne Čas letu: 0 : 25 s letovým inštruktorom 0:15 samostatne Výška vypnutia: 200 - 500 m AGL
Metodické pokyny	Vzlet pomocou navijaku alebo pomocou vlečného lietadla. Simulované priblíženie na pristátie a pristátie v teréne a na krátku dráhu: - výber pristávacej plochy, - posúdenie okruhu vzhľadom k vybranej ploche, - postupy na okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie, - činnosť po pristátí. - manéver k prehliadke plochy, voľbe okruhu, správny zostup priblíženia na pristátie a pristátia do vytýčeného priestoru mimo VPD ale v rámci letiska s ukážkou intenzívneho brzdenia, - za splnené je možno považovať lety, pri ktorých žiak-pilot pristal medzi vytýčenou prahovou a koncovou plachtou, teda na „krátku plochu“, - po každom zvládnutom pristátí vykonať nové vytýčenie priestoru a smeru pristátia, - minimálne jeden let s letovým inštruktorom vykonať so zakrytým výškomerom. Žiak-pilot musí samostatne zvoliť a vykonať vhodný manéver priblíženia na pristátie a pristátia.
Zásady bezpečnosti	- činnosť žiaka-pilota od vstupu do kabíny až do pristátia kontroluje letový inštruktor, - povinné úkony, normálne a núdzové postupy, sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam vykonáva žiak-pilot.

Cvičenie 1/22B	**Technika plachtenia – lietanie v termických stúpavých prúdoch**
Cieľ	Teoreticky zoznámiť žiaka-pilota s metodikou vyhľadávania a lietania v termických stúpavých prúdov
Brífing	Lietanie v termických stúpavých prúdoch: - postupy sledovania okolia, - zistenie a rozpoznávanie termických stúpavých prúdov, - používanie audio prístrojov pre plachtenie, - vstup do termického stúpavého prúdu a danie prednosti, - lietanie v bezprostrednej blízkosti ďalších vetroňov v jednom termickom stúpavom prúde, - ustálenie letu v termickom stúpavom prúde, - opustenie termického stúpavého prúdu.

Cvičenie 1/22	**Technika plachtenia – lietanie v termických stúpavých prúdoch**
Cieľ	Naučiť žiaka-pilota vyhľadávať termické stúpavé prúdy a riadiť ustálený let v termickom stúpavom prúde.
Letové cvičenie	Lety v blízkosti letiska za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 2A s letovým inštruktorom 2A samostatne Čas letu: 3 : 00 s letovým inštruktorom 4 : 00 samostatne Výška vypnutia: min: 800 m AGL
Metodické pokyny	Vzlet pomocou vlečného lietadla. - postupy sledovania okolia, - zistenie a rozpoznávanie termických stúpavých prúdov, - používanie audio prístrojov pre plachtenie, - vstup do termického stúpavého prúdu a danie prednosti, - lietanie v bezprostrednej blízkosti ďalších vetroňov v jednom termickom stúpavom prúde, - ustálenie letu v termickom stúpavom prúde, - opustenie termického stúpavého prúdu. Cvičenie sa považuje za splnené ak žiak-pilot vykoná minimálne 2 lety, pričom ako prvý v poradí bude let v trvaní minimálne 1 hodiny a následný bude let v trvaní minimálne 3 hodiny.
Zásady bezpečnosti	- činnosť žiaka-pilota od vstupu do kabíny až do pristátia kontroluje letový inštruktor, - povinné úkony, normálne a núdzové postupy, sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam vykonáva žiak-pilot, letový inštruktor ich vykonanie kontroluje, - poznať smer, v ktorom sa nachádza letisko vzletu, - vyhľadávať núdzové plochy na pristátie v teréne.

Cvičenie 1/23B	**Traťový let**
Cieľ	Zoznámiť žiaka-pilota s postupmi pre vykonanie traťového letu.
Brífing	Brífing je nutné vykonať v deň traťového letu. Plánovanie letu: - predpovede počasie a skutočné počasie, - správy NOTAM a kritéria vzdušného priestoru, - plánovanie trate - výber máp a navigačná príprava, - rádiové frekvencie, - predletové administratívne postupy, - letový plán, - výpočet hmotnosti a vyváženia, - náhradné letisko pristátia a plochy pre pristátie do terénu, - bezpečné nadmorské výšky. Navigácia počas letu: - udržiavanie plánovanej trate a kritéria pre zmenu plánovanej trate, - používanie palubnej rádiostanice a frazeológie, - plánovanie za letu, - postupy pri prelete riadeným vzdušným priestorom a spojenie s ATC, - postup pri neistote o polohe, - postup pri strate orientácie, - používanie doplnkového vybavenia (napr.: GPS, SSR, Logger, Flarm, ...) - postupy pre prílet k letisku, zaradenie do okruhu, let po okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie, Techniky traťového letu: - postupy sledovania okolia, - maximálne využitie výkonnosti vetroňa počas traťového letu, - navigácia s dôrazom na zrovnávaciu navigáciu z veľkých výšok, - obmedzenie rizík a reakcie na nebezpečia. Teoreticky zoznámiť žiaka-pilota s taktikou a technikou traťového letu s využitím termických stúpavých prúdov.

Cvičenie 1/23	**Traťový let**
Cieľ	Naučiť žiaka-pilota vykonať traťový let s využitím termických stúpavých prúdov po plánovanej trati.
Letové cvičenie	Let po plánovanej trati za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu a pozemných orientačných bodov. Počet letov: 1A s letovým inštruktorom Čas letu: 2 : 00 s letovým inštruktorom alebo Počet letov: 1A samostatne Čas letu: 2 : 00 samostatne Výška vypnutia: 500 - 700 m AGL
Metodické pokyny	Vzlet pomocou vlečného lietadla. - vykonať jeden samostatný traťový let do vzdialenosti minimálne 50 km (27 NM) alebo jeden traťový let s letovým inštruktorom do vzdialenosti minimálne 100 km (55 NM), - odporúča sa zvoliť takú trať letu, na ktorej je možné pri samostatnom lete splniť podmienky k získaniu odznaku FAI D (strieborné C). **V prípade vykonania iba samostatného traťového letu bez letu s letovým inštruktorom je nutné dodržať podmienku pre ukončenie letového výcviku absolvovanie najmenej 10 hodín letu s letovým inštruktorom.**
Zásady bezpečnosti	- činnosť žiaka-pilota od vstupu do kabíny až do pristátia kontroluje letový inštruktor, - normálne a núdzové postupy, sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam vykonáva žiak-pilot, letový inštruktor ich vykonanie kontroluje.

Cvičenie 1/24P	Priebežné preskúšanie
Cieľ	Priebežné preskúšanie po splnení všetkých letových cvičení výcvikového programu, overenie pripravenosti k praktickej skúške.
Priebežné preskúšanie	Let v pracovnom priestore nad letiskom za dobrej viditeľnosti prirodzeného horizontu. Počet letov: 1A / 2N Čas letu: 0 : 15 Výška vypnutia: 700 – 900 m AGL
Metodické pokyny	Vzlet pomocou navijaku a pomocou vlečného lietadla. Preskúšavajúci overí počas priebežného preskúšania pokrok v letovom výcviku žiaka-pilota. Zároveň deklaruje, že ciele výcviku boli splnené a že žiak-pilot je pripravený úspešne splniť všetky požiadavky praktického letového preskúšania na získanie preukazu spôsobilosti SPL. Žiak-pilot musí samostatne riadiť vetroň v rámci jeho prevádzkových obmedzení, vykonávať všetky manévre plynulo a bezpečne, uplatňovať nadobudnuté teoretické vedomosti v praxi a mať dobrý úsudok počas letovej prevádzky. Riadiť vetroň takým spôsobom, aby preskúšavajúci mohol posúdiť pilotáž a činnosť žiaka-pilota ako profesionálnu a na prijateľnej úrovni letovej bezpečnosti.
Zásady bezpečnosti	- činnosť žiaka-pilota od vstupu do kabíny až do pristátia kontroluje preskúšavajúci, - povinné úkony, normálne a núdzové postupy, sledovanie okolia a zabraňovanie zrážkam vykonáva žiak-pilot, preskúšavajúci ich vykonanie kontroluje.

1.13 LETOVÝ VÝCVIK PRE ZRUŠENIE OBMEDZENIA NA SPÔSOB VZLETU

Držiteľ preukazu spôsobilosti SPL, ktorý má v preukaze spôsobilosti vpísaný len spôsob vzletu pomocou vlečného lietadla po splnení letového výcviku na spôsob vzletu pomocou navijaku získa oprávnenie na spôsob vzletu pomocou navijaku.

Rozsah letového výcviku na spôsob vzletu pomocou navijaku musí obsahovať:

a) minimálne 10 vzletov s letovým inštruktorom FI(S),
b) minimálne 5 samostatných vzletov pod dohľadom letového inštruktora FI(S).

Absolvovanie letového výcviku a oprávnenie pre spôsob vzletu pomocou navijaku, potvrdí vedúci letového výcviku (CFI) do zápisníku letov pilota.

CVIČENIE AK-PL	**OBSAH**	**S LETOVÝM INŠTRUKTOROM**		**SAMOSTATNE**	
		Letov	**Hodín**	**Letov**	**Hodín**
1/15B	BRÍFING: Vzlet pomocou navijaku, let po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie. Núdzové postupy: prerušenie ťahu navijaku a neodpojenie sa vlečného lana navijaku.				
1/15	LETOVÉ CVIČENIE: Spôsob vzletu pomocou navijaku let po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie.	4N	0 : 25		
1/16	LETOVÉ CVIČENIE: Núdzové postupy: prerušenie ťahu navijaku v rôznych výškach a neodpojenie sa vlečného lana navijaku.	4N	0 : 25		
1/17B	BRÍFING: Preskúšanie z teoretických vedomostí pred prvým samostatným letom – vzlet pomocou navijaku.				
1/17P	PRIEBEŽNÉ PRESKÚŠANIE. Preskúšať žiaka-pilota zo schopnosti bezpečne riadiť vetroň pred prvým samostatným vzletom pomocou navijaku, letu po letiskovom okruhu, priblíženia na pristátie a pristátia.	2N	0 : 05		
1/18	LETOVÉ CVIČENIE: Prvý samostatný let – vzlet pomocou navijaku, let po letiskovom okruhu, priblíženie na pristátie a pristátie.			5N	0 : 25