

TEMATIKA SIKLÓERNYŐS KÉPZÉSHEZ

Képzési Szervezet Működési Kézikönyv melléklete



Rev. 3

Kiadta: Siklórepülő Szövetség

Kiadva: 2013.11.25.

Módosítva Rev2: 2016.04.14.

Módosítva Rev3: 2024.10.30.

Szerkesztette:

Szűcs-Gáspár Kinga
Perczes Zsolt
Zsolnay Péter
Winkler Tamás

<https://siresz.hu/>

Copyright©, SIRESZ, 2024

A rögzített felhasználási feltételek mellett szabadon terjeszthető!

Jóváhagyom:

Dátum: 2024.

.....
PH

aláírás

Copyright© - Felhasználási feltételek:

A „Tematika siklóernyős képzéshez” dokumentum a következő feltételek elfogadása és betartása mellett használható fel:

A Siklórepülő Szövetség (továbbiakban: SIRESZ) a kidolgozott tematikát a siklórepülő közösség közös értékének tekinti, az abban rögzített eljárások a repülő közösség évtizedes tapasztalatain és nemzetközi mintákon alapulnak és a közösség fejlődését szolgálják. Ennek a tudásnak ez a dokumentum egy szerkesztett, az oktatáshoz és a hatósági engedélyezéshez szükséges formai és technikai követelményeknek megfelelő leképezése.

A „Tematika siklóernyős képzéshez” dokumentum kizárólag teljes egészében, változatlan formában és tartalommal, beleértve a tartalmi, melléklet és borító lapokat is, siklóernyős képzés céljából szabadon terjeszthető, ha a terjesztő vállalja, hogy annak mindig legutolsó kiadott verzióját terjeszti és a dokumentum eredeti forrásának hivatkozását feltünteti nyomtatásban szövegesen, elektronikus megjelenés esetén aktív link formájában az alábbi szöveggel: „SIRESZ – Tematika siklóernyős képzéshez – <https://siresz.hu/kepzes>”

A SIRESZ hozzájárul bármely olyan szervezet részére, aki a siklóernyős képzést engedélyező hatósághoz (Közlekedési Hatóság) képzési engedélyért fordul, hogy a „Tematika siklóernyős képzéshez” dokumentumot az engedélyezéshez, kizárólag teljes egészében, változatlan formában és tartalommal, beleértve a tartalmi, melléklet és borító lapokat is, azt módosító vagy rendelkezéseit felülíró további dokumentumok benyújtása nélkül felhasználja, ha a szervezet elfogadja, hogy köteles követni a dokumentumban feltüntetett eredeti forráshelyén annak változásait és új változat megjelenése esetén a saját képzési engedélyéhez azt mint új tematika verziót a megjelenéstől számított 30 napon belül benyújtja és elfogadja, hogy ennek elmulasztása vagy eredménytelensége esetén a további felhasználáshoz a SIRESZ nem járul hozzá és az ezen alapuló tevékenységét a határidő leteltével köteles megszüntetni.

A dokumentum nem módosítható és csak teljes egészében használható fel, de módosítási javaslatokkal élhet bármely felhasználója vagy a siklórepülő közösség bármely tagja a SIRESZ felé, ha a javaslat megküldésének tényével kifejezésre juttatja és kijelenti, hogy a javaslat eredeti szerzője a javaslattevő és elfogadja azt, hogy a SIRESZ a saját kiadásában megjelenő dokumentumba a javaslatot beilleszti, kiadja és a javaslattevő ezzel kapcsolatos minden további szerzői jogáról és követeléséről lemond. A SIRESZ fenntartja a jogot, hogy a felhasználási feltételeket, az eredeti forráshelyen közzétéve módosítsa vagy megváltoztassa.

Copyright©, SIRESZ, 2024

Tartalomjegyzék

Módosítások jegyzéke.....	8
1. SIKLÓERNYŐS KÉPZÉS.....	9
1.1. FÖLDI ELŐKÉPZÉS (F).....	9
1.1.1. A képzés célja.....	9
1.1.2. Képzési feltételek.....	9
1.1.3. Személyi feltételek.....	9
1.1.4. Tárgyi feltételek.....	9
1.1.5. Gyakorlóterep.....	9
1.1.6. Meteorológiai feltételek.....	10
1.1.7. Az elméleti képzés elemei.....	10
1.1.8. A gyakorlati képzés célja.....	10
1.1.9. Kötelező gyakorlati elemek.....	11
1.1.10. A képzés lezárása.....	11
1.1.11. A Képzés dokumentálása.....	12
1.2. HEGYI- ÉS CSÖRLŐS ALAPFOKÚ KÉPZÉS (A).....	12
1.2.1. A képzés célja.....	12
1.2.2. Képzési feltételek.....	12
1.2.3. Személyi feltételek.....	12
1.2.4. Tárgyi feltételek.....	12
1.2.5. Gyakorlóterep.....	13
1.2.6. Meteorológiai feltételek.....	13
1.2.7. Az elméleti képzés elemei.....	13
1.2.8. A gyakorlati képzés célja.....	15
1.2.9. A hegyi alapképzés kötelező gyakorlati elemei.....	15
1.2.10. Kötelező gyakorlati elemek csörlős képzés esetén.....	17
1.2.11. A képzés lezárása.....	18
1.2.12. A Képzés dokumentálása.....	18
1.3. KÖZÉPFOKÚ KÉPZÉS (B).....	19
1.3.1. A képzés célja.....	19
1.3.2. Képzési feltételek.....	19
1.3.3. Személyi feltételek.....	19
1.3.4. Tárgyi feltételek.....	19
1.3.5. Gyakorlóterep.....	20
1.3.6. Meteorológiai feltételek.....	20
1.3.7. Az elméleti képzés elemei.....	20
1.3.8. A gyakorlati képzés célja.....	22
1.3.9. Kötelező módszertani gyakorlati elemek.....	22
1.3.10. A képzés lezárása.....	23
1.3.11. A Képzés dokumentálása.....	23
1.4. FELSŐFOKÚ KÉPZÉS (C).....	24
1.4.1. A képzés célja.....	24
1.4.2. Képzési feltételek.....	24
1.4.3. Személyi feltételek.....	24
1.4.4. Tárgyi feltételek.....	24
1.4.5. Gyakorlóterep.....	24
1.4.6. Meteorológiai feltételek.....	24
1.4.7. Az elméleti képzés elemei.....	25
1.4.8. A gyakorlati képzés célja.....	25
1.4.9. Kötelező módszertani elemek.....	25
1.4.10. A képzés lezárása.....	26
1.4.11. A Képzés dokumentálása.....	26

1.5.	BIZTONSÁGTECHNIKAI TRÉNING	27
1.5.1.	A képzés célja.....	27
1.5.2.	Képzési feltételek	27
1.5.3.	Személyi feltételek.....	27
1.5.4.	Tárgyi feltételek	27
1.5.5.	Gyakorlóterep.....	27
1.5.6.	Meteorológiai feltételek	28
1.5.7.	Az elméleti képzés elemei.....	28
1.5.8.	A gyakorlati képzés célja	28
1.5.9.	A képzés lezárása	28
1.5.10.	A Képzés dokumentálása	28
2.	RÁDIÓ-TÁVBESZÉLŐ KEZELŐI KÉPZÉS	28
2.1.1.	A képzés célja.....	28
2.1.2.	Képzési feltételek	28
2.1.3.	Személyi feltételek.....	29
2.1.4.	Az elméleti képzés elemei.....	29
2.1.5.	A képzés lezárása	29
2.1.6.	A Képzés dokumentálása	29
3.	SEGÉDMOTOROS (PPG) KÉPZÉS.....	29
3.1.	SEGÉDMOTOROS (PPG) ALAPFOKÚ KÉPZÉS (PPG-A).....	29
3.1.1.	A képzés célja.....	29
3.1.2.	Képzési feltételek	29
3.1.3.	Személyi feltételek.....	30
3.1.4.	Tárgyi feltételek	30
3.1.5.	Gyakorlóterep.....	30
3.1.6.	Meteorológiai feltételek	30
3.1.7.	Az elméleti képzés elemei.....	30
3.1.8.	A gyakorlati képzés célja	31
3.1.9.	Kötelező gyakorlati elemek	31
3.1.10.	A képzés lezárása	32
3.1.11.	A Képzés dokumentálása	33
3.2.	SEGÉDMOTOROS (PPG) KÖZÉPFOKÚ KÉPZÉS (PPG-B)	33
3.2.1.	A képzés célja.....	33
3.2.2.	Képzési feltételek	33
3.2.3.	Személyi feltételek.....	33
3.2.4.	Tárgyi feltételek	33
3.2.5.	Gyakorlóterep.....	34
3.2.6.	Meteorológiai feltételek	34
3.2.7.	Az elméleti képzés elemei.....	34
3.2.8.	A gyakorlati képzés célja	34
3.2.9.	Kötelező gyakorlati elemek	34
3.2.10.	A képzés lezárása	35
3.2.11.	A Képzés dokumentálása	35
3.3.	SEGÉDMOTOROS (PPG) ÁTKÉPZÉS.....	35
3.3.1.	A képzés célja.....	35
3.3.2.	Képzési feltételek	35
3.3.3.	Személyi feltételek.....	35
3.3.4.	Tárgyi feltételek	35
3.3.5.	Gyakorlóterep.....	36
3.3.6.	Meteorológiai feltételek	36
3.3.7.	Az elméleti képzés elemei.....	36
3.3.8.	A gyakorlati képzés célja	36
3.3.9.	Kötelező gyakorlati elemek	36

3.3.10.	A képzés lezárása	36
3.3.11.	A Képzés dokumentálása	37
4.	SEGÉDMOTOROS TRÁJK (PPG-T) KÉPZÉS	37
4.1.	SEGÉDMOTOROS TRÁJK (PPG-T) ALAPFOKÚ KÉPZÉS (PPG-T-A).....	37
4.1.1.	A képzés célja.....	37
4.1.2.	Képzési feltételek	37
4.1.3.	Személyi feltételeknek	37
4.1.4.	Tárgyi feltételek	37
4.1.5.	Gyakorlóterep.....	37
4.1.6.	Meteorológiai feltételek	38
4.1.7.	Az elméleti képzés elemei.....	38
4.1.8.	A gyakorlati képzés célja	38
4.1.9.	Kötelező módszertani elemek	38
4.1.10.	A képzés lezárása	40
4.1.11.	A Képzés dokumentálása	40
4.2.	SEGÉDMOTOROS TRÁJK (PPG-T) KÖZÉPFOKÚ KÉPZÉS (PPG-T-B).....	40
4.2.1.	A képzés célja.....	40
4.2.2.	Képzési feltételek	40
4.2.3.	Személyi feltételeknek	41
4.2.4.	Tárgyi feltételek	41
4.2.5.	Gyakorlóterep.....	41
4.2.6.	Meteorológiai feltételek	41
4.2.7.	Az elméleti képzés elemei.....	41
4.2.8.	A gyakorlati képzés célja	42
4.2.9.	Kötelező módszertani elemek	42
4.2.10.	A képzés lezárása	42
4.2.11.	A Képzés dokumentálása	42
4.3.	SEGÉDMOTOROS TRÁJK (PPG-T) ÁTKÉPZÉS	42
4.3.1.	A képzés célja.....	42
4.3.2.	Képzési feltételek	43
4.3.3.	Személyi feltételek	43
4.3.4.	Tárgyi feltételek	43
4.3.5.	Gyakorlóterep.....	43
4.3.6.	Meteorológiai feltételek	43
4.3.7.	Az elméleti képzés elemei.....	43
4.3.8.	A gyakorlati képzés célja	43
4.3.9.	Kötelező módszertani elemek	44
4.3.10.	A képzés lezárása	44
4.3.11.	A Képzés dokumentálása	44
5.	CSÖRLŐS KÉPZÉSEK.....	44
5.1.	CSÖRLŐZHETŐ KÉPZÉS	44
5.1.1.	A képzés célja.....	44
5.1.2.	Képzési feltételek	44
5.1.3.	Személyi feltételek	44
5.1.4.	Tárgyi feltételek	45
5.1.5.	Gyakorlóterep.....	45
5.1.6.	Meteorológiai feltételek	45
5.1.7.	Az elméleti képzés elemei.....	45
5.1.8.	A gyakorlati képzés célja	45
5.1.9.	Kötelező gyakorlati elemek	45
5.1.10.	A képzés lezárása	46
5.1.11.	A Képzés dokumentálása	46
5.2.	CSÖRLŐKEZELŐ KÉPZÉS	46

5.2.1.	A képzés célja.....	46
5.2.2.	Képzési feltételek.....	46
5.2.3.	Személyi feltételek.....	47
5.2.4.	Tárgyi feltételek.....	47
5.2.5.	Gyakorlóterep.....	47
5.2.6.	Meteorológiai feltételek.....	47
5.2.7.	Elméleti képzés elemei.....	47
5.2.8.	A gyakorlati képzés célja.....	48
5.2.9.	Kötelező gyakorlati elemek.....	48
5.2.10.	A képzés lezárása.....	49
5.2.11.	A Képzés dokumentálása.....	49
5.3.	ÖNCSÖRLŐS PILÓTA KÉPZÉS.....	49
5.3.1.	A képzés célja.....	49
5.3.2.	Képzési feltételek.....	49
5.3.3.	Személyi feltételek.....	49
5.3.4.	Tárgyi feltételek.....	49
5.3.5.	Gyakorlóterep.....	50
5.3.6.	Meteorológiai feltételek.....	50
5.3.7.	Az elméleti képzés elemei.....	50
5.3.8.	Kötelező gyakorlati elemek.....	51
5.3.9.	A képzés lezárása.....	51
5.3.10.	A Képzés dokumentálása.....	51
6.	TANDEMKÉPZÉS.....	52
6.1.	KEDVTELESI CÉLÚ TANDEMPILÓTA (A-TANDEM).....	52
6.1.1.	A képzés célja.....	52
6.1.2.	Képzési feltételek.....	52
6.1.3.	Személyi feltételek.....	52
6.1.4.	Tárgyi feltételek.....	52
6.1.5.	Gyakorlóterep.....	53
6.1.6.	Meteorológiai feltételek.....	53
6.1.7.	Az elméleti képzés elmei.....	53
6.1.8.	A gyakorlati képzés célja.....	54
6.1.9.	Kötelező gyakorlati elemek.....	54
6.1.10.	A képzés lezárása.....	55
6.1.11.	A Képzés dokumentálása.....	56
6.2.	PPG TANDEMPILÓTA ÁTKÉPZÉS (PPG-A-TANDEM).....	56
6.2.1.	A képzés célja.....	56
6.2.2.	Képzési feltételek.....	56
6.2.3.	Személyi feltételek.....	56
6.2.4.	Tárgyi feltételek.....	56
6.2.5.	Gyakorlóterep.....	56
6.2.6.	Meteorológiai feltételek.....	57
6.2.7.	Az elméleti képzés elmei.....	57
6.2.8.	A gyakorlati képzés célja.....	57
6.2.9.	Kötelező gyakorlati elemek.....	57
6.2.10.	A Képzés dokumentálása.....	58
6.3.	KEDVTELESI CÉLÚ TRÁJK TANDEMPILÓTA (PPG-T-A TANDEMPILÓTA).....	59
6.3.1.	A képzés célja.....	59
6.3.2.	Képzési feltételek.....	59
6.3.3.	Személyi feltételek.....	59
6.3.4.	Tárgyi feltételek.....	59
6.3.5.	Gyakorlóterep.....	59
6.3.6.	Meteorológiai feltételek.....	60

6.3.7.	Az elméleti képzés elmei	60
6.3.8.	A gyakorlati képzés célja	61
6.3.9.	Kötelező gyakorlati elemek	61
6.3.10.	A képzés lezárása	62
6.3.11.	A Képzés dokumentálása	62
6.4.	PROFESSZIONÁLIS „KERESKEDELMI” CÉLÚ TANDEMPILÓTA (P-TANDEM)....	62
6.4.1.	A képzés célja.....	62
6.4.2.	Képzési feltételek	62
6.4.3.	Személyi feltételek	63
6.4.4.	Tárgyi feltételek	63
6.4.5.	Gyakorlóterep.....	63
6.4.6.	Meteorológiai feltételek	63
6.4.7.	Az elméleti képzés elmei	63
6.4.8.	A gyakorlati vizsga célja	64
6.4.9.	Kötelező gyakorlati elemek	64
6.4.10.	A képzés lezárása	64
6.4.11.	A Képzés dokumentálása	65
7.	SIKLÓERNYŐS OKTATÓKÉPZÉS.....	65
7.1.1.	A képzés célja.....	65
7.1.2.	Képzési feltételek	65
7.1.3.	Személyi feltételek	65
7.1.4.	Tárgyi feltételek	66
7.1.5.	Gyakorlóterep.....	66
7.1.6.	Meteorológiai feltételek	66
7.1.7.	Az elméleti képzés elmei.....	66
7.1.8.	A gyakorlati képzés célja	68
7.1.9.	A gyakorlat.....	68
7.1.10.	A képzés lezárása	69
7.1.11.	A Képzés dokumentálása	69
8.	SIKLÓERNYŐS SZAKOKTATÓ KÉPZÉSEK.....	70
8.1.1.	A képzés célja.....	70
8.1.2.	Képzési feltételek	70
8.1.3.	A képzés lezárása, vizsga	72
8.1.4.	A Képzés dokumentálása	73
9.	KÉPZETTSÉGI SZINTEK.....	73
9.1.	NÖVENDÉKKÉPZETTSÉGEK.....	73
9.1.1.	Siklóernyős.....	73
9.1.2.	SEGÉDMOTOROS SIKLÓERNYŐS (PPG)	74
9.1.3.	SEGÉDMOTOROS TRÁJKOS SIKLÓERNYŐS (PPG-T)	74
9.2.	PILÓTA KÉPZETTSÉGEK	75
9.2.1.	SIKLÓERNYŐS	75
9.2.2.	SEGÉDMOTOROS SIKLÓERNYŐS (PPG)	78
9.2.3.	SEGÉDMOTOROS TRÁJKOS SIKLÓERNYŐS (PPG-T)	78
9.3.	CSÖRLŐS KÉPZETTSÉGEK.....	79
9.4.	TANDEMKÉPZETTSÉGEK.....	79
9.5.	OKTATÓI KÉPZETTSÉGEK.....	80
9.6.	MÁS KÉPZÉSI RENDSZERBEN SZERZETT JOGOSÍTÁSOK BEFOGADÁSA	81
9.7.	KÉPZETTSÉGEK NEMZETKÖZI MEGFELELTETÉSE.....	81

Módosítások jegyzéke

Revízió száma	Kiadás kelte	Módosítások
	2013.11.25.	Első, kiadott verzió.
2.	2016.04.14.	Második, módosított verzió.
3.	2024.10.30.	Harmadik, módosított verzió.

1. SIKLÓERNYŐS KÉPZÉS

1.1. FÖLDI ELŐKÉPZÉS (F)

1.1.1. A képzés célja

Megismerteti a jövőbeli növendékekkel a siklóernyős tanfolyam gyakorlatait, bevezetést ad a felszerelés földi kezelésébe, összeállításába, bemutatja a repülés előtti ellenőrzés, a starttechnika alapvető elemeit, ismerteti a képzés menetét. A képzés csak a gyakorlatok elvégzéséhez szükséges elméleti ismeretekre terjed ki. A képzés elsődleges célja a növendékek szűrése az alapfokú képzés megkezdése előtt, illetve tudásalapot képez a jövőbeli növendékeknek a siklóernyőzés gyakorlati megismerésére és az oktatónak lehetőséget biztosít a növendékek képességeinek felmérésére.

1.1.2. Képzési feltételek

A képzés feltétele **oktató** jelenléte a gyakorlatok végrehajtásánál. Segédoktató végezheti földi emyőkezelési gyakorlatok felügyeletét, amennyiben a helyszínen oktató is van.

A képzést, oktatási szerződés megkötésének kell megelőznie. Az az oktató jogosult oktatni, akinek az adott időszakra vonatkozóan érvényes oktatói szerződése van érvényes képzési engedéllyel rendelkező szervezettel. A növendék gyakorlati képzésbe vonásának előfeltétele a mindkét részről aláírt, érvényes oktatási szerződés. Szerződő Felek: 1) önálló képzési engedéllyel rendelkező szervezet; vagy önálló képzési engedéllyel rendelkező szervezettel érvényes szerződéses viszonyban álló oktató; 2) növendék (18 éves kor alatt a növendék törvényes képviselőjének hozzájárulása is szükséges).

1.1.3. Személyi feltételek

A képzésbe azt a természetes személyt lehet bevonni, aki nem cselekvőképtelen, nem áll cselekvőképességet korlátozó gondnokság alatt, az ebből rá háruló felelősséget megérti és elismeri, a képzés feltételeit az **oktatási szerződés**ben elfogadja, mozgásában a feladatok végrehajtását veszélyeztető mértékben nem korlátozott, elmúlt 18 éves vagy 14. életévét betöltötte és gondviselője az oktatási szerződésen szereplő képzési feltételek elfogadásával ahhoz írásban hozzájárult.

1.1.4. Tárgyi feltételek

F-1, F-2, F-3 és F-5 gyakorlatok oktathatók bármilyen szimulációra alkalmas siklóernyővel. Mivel repülési feladat ezekhez a gyakorlatokhoz nem tartozik, az itt használt siklóernyőknek nem kell műszaki vizsgával és biztosítással rendelkeznie.

Az F-4-es, talaj menti siklások csak olyan EN-A vagy EN-B (illetve ennek megfelelő egyéb nemzetközi minősítésű) siklóernyőkkel végezhetőek, melyek felhasználói kézikönyvében a gyártó nem tiltja azok oktatásra való felhasználást. Az F-4 gyakorlatokhoz használt siklóernyőknek meg kell felelniük a repülési feladatokhoz használt siklóernyők hatályos követelményeinek, úgymint műszaki vizsga és kötelező felelősségbiztosítás.

A képzésbe vont személy számára, méreteinek megfelelő, energiaelnyelő protektorral ellátott beülő, zárt lábbeli és fejvédő sisak használata kötelező!

1.1.5. Gyakorlóterep

A gyakorlatok olyan tiszta, akadálymentes terepviszonyok között végezhetőek, ahol annak adottságaiból adódóan csak talaj menti siklás lehetséges és a gyakorlatok biztonsággaal megszakíthatóak. A képzés helyszínének alkalmasságát a pillanatnyi helyzetnek megfelelően minden esetben a képzést végző oktató állapítja meg.

1.1.6. Meteorológiai feltételek

Valamennyi gyakorlatot olyan meteorológiai helyzetben kell végezteni, amelyben jelentős, termiktevékenységből vagy egyéb turbulenciából származó zavaró hatásokkal nem kell számolni.

A 60 másodperc alatt mért szélesség átlaga nem haladhatja meg az 4 m/s-ot, maximuma pedig az 5 m/s -ot. A meteorológiai viszonyoknak az alkalmasságát a pillanatnyi helyzetnek megfelelően minden esetben a képzést végző oktató, illetve segédoktató állapítja meg.

1.1.7. Az elméleti képzés elemei

Az elméleti oktatás a gyakorlattal párhuzamosan is végezhető, akár a gyakorlati oktatás helyszínén.

Jogszályismeret:

- A képzés kereteit szabályozó jogszabályok és tematika áttekintése.
- Az oktató és a növendék jogai és kötelességei.
- A képzés helyének, repülési rendjének ismertetése.

Meteorológia

- Szél: erő, irány, lökésesség, napi változás.
- Turbulencia: luv és lee oldal, termikus és dinamikus turbulenciák, talaj menti turbulenciák.
- A gyakorlóterep helyi sajátosságai, kedvező és kedvezőtlen, illetve veszélyes időjárási helyzetek.

Felszerelésismeret

- A siklóernyőzéshez használt felszerelés egészének felépítése (kupola, zsinórzat, heveder, beülő), azok szerepei.
- Eszközök mérethatárai, beülő használata, beállításai.
- A képzés során használt kötelező védőfelszerelések (sisak, bakancs) és azok szerepe.

Repüléstechnika

- Kiterítés, start előtti ellenőrzés (5 pontos ellenőrzés).
- Starttechnikák: belefutós, kifordulás, oldalhelyes start.
- A start fázisainak gyakorlati kivitelezése, bekötés, kupola felhúzása, korrekció/stabilizálás, kifordulás.
- Egyenes vonalú siklás, a leszállás fázisai.
- Gyakori hibák és azok korrekciói.
- Felszerelés mozgatása a földön, hajtogatás.

Egészségügy

- Alkohol, drog, gyógyszerek befolyása.
- Napszúrás-, kullancscsípés elleni védelem,
- Teendők baleset esetén.

1.1.8. A gyakorlati képzés célja

A gyakorlati képzés e szakaszának célja, hogy a növendék megismerje a siklóernyőzés repüléstechnikai alapfogásait és képes legyen az oktató által bemutatott gyakorlatok (1.1.9 F1-F5), gyakorló terepen való biztonságos gyakorlására.

1.1.9. Kötelező gyakorlati elemek

F-1. Földi előkészítés, bekötés

A földi előkészítés során az oktató mutassa be a siklóernyő repülésre való előkészítését, a heveder helyes bekötését, a beülő helyes becsatolását, és ismertesse a start előtti 5 pontos ellenőrzést.

A növendék sajátítsa el a siklóernyő földi szállításának helyes módszereit.

F-2. Földi ernyőkezelés, szakkifejezések

Az oktató mutassa be a kupola földi kezeléséhez szükséges mozdulatokat, valamint ismertesse a képzés során használatos szakkifejezéseket, vezényszavakat. A növendék élénk szélben vagy erősebb szélállókésnél legyen képes a siklóernyő földön tartására, kontrollálására.

F-3. A siklóernyő felhúzása, földi startgyakorlatok

A növendék sajátítsa el a siklóernyő felhúzásának különböző technikáit, a kupola irányítását és legyen képes a start szándékos megszakítására. A növendék a siklóernyő-kupolát belefutós és kifordulós (átfogás és oldalhelyes) starttal önállóan húzza fel olyan helyzetbe, hogy azzal a felszálláshoz szükséges gyorsítást el tudja végezni.

A kifordulós start esetén a növendék sajátítsa el a fékek kifordulás előtti átfogását oly módon, hogy a kifordulást követően a fékek elengedése nélkül, oldalhelyesen legyen a növendék kezében. Kifordulós start esetében a növendék sajátítsa az oldalhelyes starttechnikát is, amikor a kupola felhúzásának megkezdése előtt már oldalhelyesen tartja a fékeket a kezében.

Gyakorolja a start közben a kereszt- és a hossz tengely mentén fellépő mozgások korrekcióját, illetve a start megszakítását. Sajátítsa el a kontrollpillantás helyes alkalmazását és a kupola stabilizálását, korrigálását a gyorsítás előtt.

A növendék a gyorsítás során érje el a felszálló sebességet, de ne emelkedjen el a földtől, előtte szakítsa meg a startolás folyamatát. A gyakorlatok végrehajtásakor a siklóernyőt a növendék önállóan kezelje.

F-4. Startolás, talaj menti siklás, talajfogás

A növendék magabiztosan startoljon, siklás közben tartsa az előre megtervezett irányt. Sajátítsa el a megfelelő eljárásokat arra az esetre, ha emelkedést követően a siklóernyő visszateszi a starthelyre, úgymint megfelelő testhelyzet, ástartolás vagy a start megszakítása.

A leszállás során láthatóan alkalmazza a leszállás fázisaiban a megfelelő eljárásokat, mint fékezés, a leszállótesthelyzet, kilebegtetés és a talajfogás.

Hibák esetén a növendékkel az F-3 (A siklóernyő felhúzása) gyakorlatot ismételtetni kell.

A földi előképzés során csak talaj menti siklások végezhetőek!

F-5. Összehajtás, tárolás.

Az oktató mutassa be a siklóernyő tárolásra való előkészítését, összehajtásának különböző módszereit és ismertesse a helyes tárolás körülményeit.

1.1.10. A képzés lezárása

A földi előképzés szakasza esetében záróvizsga nincs. A növendék továbbléptethető, ha az oktató a növendék gyakorlottságát megfelelőnek ítéli.

A földi ernyőkezelés gyakorlását az alapképzés alatt a magasabb szintű gyakorlatok mellett is folytatni kell a megszerzett képességek fenntartására.

1.1.11. A Képzés dokumentálása

A földi előképzésen való részvételt az oktató a jelenléti íven vezeti, a növendék pedig a képzési naplójában és/vagy az elektronikus nyilvántartórendszerben rögzíti az adott napra vonatkozó bejegyzéssel.

1.2. HEGYI- ÉS CSÖRLŐS ALAPFOKÚ KÉPZÉS (A)

1.2.1. A képzés célja

A növendék legyen képes az alapfokú képzés befejezését követően az általa ismert starthelyeken az időjárás viszonyok helyes megítélésére, készség szinten legyen képes a startolás önálló előkészítésére és kivitelezésére, a leszállási lehetőségek felmérésére és a leszállás biztonságos végrehajtására. Ismerje a repülésére vonatkozó alapvető szabályokat, legyen képes azok megfelelő alkalmazására. Önállóan legyen képes a starthely és közvetlen környezetének légtér-információinak beszerzésére.

1.2.2. Képzési feltételek

A képzés feltétele **oktató** vagy csörlős képzés esetén **csörlőkezelő szakoktató** jelenléte a gyakorlatok végrehajtásánál.

A képzést **oktatási szerződés** megkötésének és **képzési napló** kiadásának kell megelőznie.

Az A3 (magasstartok) feladat előfeltétele a sikeres alapfokú elméleti vizsga.

Amennyiben a Növendék, az alapfokú gyakorlati képzést megelőzően három hónapnál hosszabb ideig nem vett részt gyakorlati képzésen, akkor az oktató jelenlétében szükség szerinti számú „F” gyakorlati feladatot végre kell hajtania az ernyőkezelési alapok készségeinek felmérésére és felelevenítésére. Amennyiben a növendék az alapfokú gyakorlatok bemutatása során súlyos hibát követ el vagy a végrehajtás során elbizonytalanodik, az oktátónak belátása szerinti számú „F” gyakorlatot vagy a teljes „F” (földi) előképzés megismétlését kell előírni.

1.2.3. Személyi feltételek

A képzésbe azt a természetes személyt lehet bevonni, aki a **„földi előképzés”-t** (F) sikeresen teljesítette, nem cselekvőképtelen, nem áll cselekvőképességet korlátozó gondnokság alatt, az ebből rá háruló felelősséget megérti és elismeri, a képzés feltételeit az **oktatási szerződés**ben elfogadja, mozgásában a feladatok végrehajtását veszélyeztető mértékben nem korlátozott, elmúlt 18 éves vagy 14. életévét betöltötte és gondviselője az oktatási szerződésen szereplő képzési feltételek elfogadásával ahhoz írásban hozzájárult.

1.2.4. Tárgyi feltételek

Az „A”-gyakorlatok csak olyan EN-A vagy EN-B (illetve ennek megfelelő egyéb nemzetközi minősítésű) siklóernyőkkel végezhetőek, melyek felhasználói kézikönyvében a gyártó nem tiltja az oktatásra való felhasználást, illetve csörlős képzés esetén a képzésre használt siklóernyő kézikönyvében a gyártó nem tiltja a csörlőzést. Az „A”-gyakorlatokhoz használt siklóernyőknek meg kell felelniük a repülési feladatokhoz használt siklóernyők hatályos követelményeinek, úgymint műszaki vizsga és kötelező felelősségbiztosítás.

A képzésbe vont személy számára méreteinek megfelelő, energiaelnyelő protektorral ellátott beülő, zárt lábbeli és fejvédő sisak használata kötelező!

Az „A-1” (kisdombos) gyakorlatok alatt mentőrendszer használata – a szándékolatlan nyitásból eredő balesetveszély elkerülése érdekében – előzetes felkészítést követően lehetséges. Minden start előtt ellenőrizni kell, hogy a kioldótüskék és a mentőernyő fogantyúja a helyükön vannak-e.

Az „A-3” (magasstartos) gyakorlatoknál a mentőrendszer használata kötelező.

A csörlőleoldót és annak üzemképességét a csörlőkezelő szakoktató ellenőrzi. A képzéshez használt

csörlőberendezés üzemképességéért a csörlőkezelő szakoktató felel. A kötélvágó-berendezés üzemképességéről és a szakadóelem épségéről a képzés megkezdése előtt meg kell győződnie.

Rádiókapcsolat alkalmazása kötelező, de a növendéket előzetesen fel kell készíteni a rádiókapcsolat nélküli kommunikáció alkalmazására arra az esetre, ha a rádiókapcsolat nem működik.

1.2.5. Gyakorlóterep

A gyakorlatok olyan terepviszonyok között végezhetőek, amelyek adottságai megfelelnek a növendék képzettségi szintjének és a végrehajtásra kerülő gyakorlat követelményeinek (földi ernyőkezelés, talaj menti siklás, kisdombos siklás, magasstart). A gyakorlóléhelyre széljelző kihelyezése ajánlott. A képzés helyszínének alkalmasságát a pillanatnyi időjárási helyzet függvényében minden esetben a képzést végző oktató állapítja meg.

Kisdombos gyakorlatoknál: a gyakorlatok olyan terepviszonyok között végezhetőek, ahol annak adottságaiból adódóan maximum 80 méteres startmagasság lehetséges, a starthely nagyméretű, tiszta, akadálymentes terep legyen, ahol a gyakorlatok startolás előtt biztonsággal megszakíthatóak.

Magasstartok: Magyarországon magasstartnak minősülnek a 100 méternél nagyobb szintkülönbségű starthelyek, illetve azok a 80 méternél magasabb starthelyek, amelyeknél a starthely és a leszálló között nem áll rendelkezésre folyamatos leszállási lehetőség. A starthely, illetve a leszálló nehézségi foka oktatásra alkalmas kell legyen.

Csőrlős képzés esetén a csörlőzés olyan akadálymentes helyen kell történjen, ahol a növendék bármely irányú kitörésekor, sodródásakor a csörlőzéshez használt kötélt útja akadálymentes marad.

1.2.6. Meteorológiai feltételek

Valamennyi gyakorlatot olyan meteorológiai körülmények között kell végeztetni, amelyben jelentős termiktevékenységből, vagy egyéb turbulenciából adódó zavaró hatásokkal nem kell számolni. A 60 másodperc alatt mért szélesség átlaga nem haladhatja meg az 4 m/s-ot, a szélesség maximuma pedig az 5 m/s-ot. A meteorológiai viszonyoknak az alkalmasságát a pillanatnyi helyzetnek megfelelően minden esetben a képzést végző oktató állapítja meg.

1.2.7. Az elméleti képzés elemei

Az elméleti oktatás a gyakorlattal párhuzamosan végezhető, azzal a feltétellel, hogy az A-3 (magasstartok) feladat megkezdésének feltétele a sikeres alapfokú elméleti vizsga. Az alapfokú elméleti képzés elemei:

Jogszályismeret

- A siklóernyős repülés kereteit szabályozó jogszabályok áttekintése.
- Jogszályi hierarchia. Növédékre, pilótára, eszközre és a környezetre vonatkozó jogszabályok.
- Klubok, szövetségek, felügyeleti szervek.
- Felelősség- és balesetbiztosítás.
- A képzés helyszíneinek részletes repülési rendje és légtereinek ismertetése.

Aerodinamika, fizikai alapok

- A repülés fizikai alapfogalmai.
- Felhajtóerő keletkezése.
- A szárny körüli áramlás kialakulása.
- A szárnyra ható erők és azok eredője.
- Fordulók közbeni aerodinamikai viszonyok, a felhajtóerő változása.
- A siklóernyő jellemző paraméterei, a sebesség-polárisok és nevezetes pontjai.
- Az elméleti aerodinamika és a gyakorlati repülés összefüggései.

Légtérismeret

- Magyarország általános légtérszerkezete, légterek típusai.
- Budapest TMA szerkezete és alapmagasságai.
- Légterek használatának gyakorlati feltételei.

Meteorológia

- Általános meteorológiai alapfogalmak.
- A légkör felépítése, működése.
- Szél: erő, sebesség, irány, lökésesség, napi és hosszabb időtartamban történő változása.
- Szélgradiens.
- Helyi szelek: parti szél, völgyzél.
- Turbulencia: luv és lee oldal, termikus és dinamikus turbulenciák, talaj menti (tereptárgyak okozta) turbulenciák, más repülőeszközök okozta turbulenciák.
- Helyi oktatópályák meteorológiai sajátosságai.
- Termikképződés, kedvező és kedvezőtlen / veszélyes időjárási- és szélhelyzetek.
- A lejtő emelőterének kialakulása.
- Hazánk időjárásának jellemzői.
- Légkör felépítése. Ciklon, anticiklon, frontok.
- Hőmérsékleti gradiens.
- Felhők osztályozása, kialakulása.
- A repülési nap meteorológiai információinak beszerzése, értékelésének gyakorlata.

Felszerelésismeret

- A siklóernyő részeinek felépítése, méretei: kupola, zsinórzat, heveder, beülő. A beülő használata, beállítása.
- Kupola, zsinórzat, heveder beülek anyaga, geometriai jellemzői.
- A siklóernyős repüléshez használt egyéb eszközök, műszerek (variométer, GPS, iránytű stb.), csak felsorolás és funkció szinten.
- Siklóernyők besorolása (EN, LTF, stb.), műszaki légi alkalmasságuk.
- Csörlős képzés esetén az alábbi kiegészítésekkel: csörlőberendezés, kötél, kioldó, biztonsági felszerelések (pl. kötélvágó, szakadóelem stb.).
- Felszerelés sérüléseinek észlelése, szakszerű javítási lehetőségek.

Repüléstechnika

- Start előtti ellenőrzés (5 pontos ellenőrzés).
- Starttechnikák: belefutós, kifordulós start.
- Erős szeles starttechnikák.
- Startolás szélcsendben.
- A start fázisai.

- Start utáni ellenőrzés.
- Egyenes vonalú repülés, irányváltás és fordulózás. A siklóernyő irányítása.
- A leszállás fázisai.
- Lejtőrepülés, termikrepülés alapjai.

Különleges repülési helyzetek

- Gyakori hibák és azok korrekciói.
- Süllyesztő, magasságvesztő manőverek (fülcukás, B-stall, merülőspirál /statikus/dinamikus/, wingover).
- Rendellenes repülési és vészhelyzetek kialakulása, megelőzése és kezelése. Féloldalas csukás, a belépőél aláhajlása (front-stall), átesés (full-stall), negatív forduló, zsákesés, mentőernyődobás alapjai.

Egészségügy

- Alkohol, drog, gyógyszerek befolyása.
- Napszúrás-, kullancscsípés elleni védelem. Az időjárási tényezők szerepe.
- Elsősegélynyújtás, könnyebb és súlyos sérülések felismerése és ellátása.
- Teendők baleset esetén.

Csörlőzési ismeretek

(csörlős képzés esetén)

- Kötél bekötése.
- Leoldó használata.
- Kommunikáció a csörlőkezelővel (kézjelek, autó mozgása).
- Starthelyzet, elemelés.
- Kötélkövetés, oldalirányú sodródás.
- Kötélszakadás, kötélvágás, kitörések kezelése,
- Kötélszakadás esetén a kötélelakadás megelőzése, elvinni olyan terepre, ahol nem akadhat le.

1.2.8. A gyakorlati képzés célja

A gyakorlati képzés e szakaszának célja, hogy a növendék készség szinten sajátítsa el a startolás és leszállás technikáit, képessé váljon az önálló repüléshez szükséges gyakorlat megszerzésére. Rendelkezzen az emyő tudatos irányításához szükséges ismeretekkel.

1.2.9. A hegyi alapképzés kötelező gyakorlati elemei

A-1. Kis magasságú siklások (kisdombos siklások)

Kisdombos startnak minősül az a 100 méter alatti starthely, ahol a starthelyen nem található számottevő terepakadály, mérete kényelmes lehetőséget ad mind a korrigálásra mind a gyorsításra. A starthely és a leszálló között nem lehet jelentős terepakadály, illetve az jól elkerülhető legyen. A leszálló nettó mérete lehetőséget ad a behelyezkedés gyakorlására.

A gyakorlat célja, hogy a növendék sajátítsa el a startot, az iránytartást és a helyes talajfogással történő leszállást.

A végrehajtás módja: az oktató mutassa be a gyakorlatot, majd gyakoroltatás közben hibajavítással korrigálja a

növendék tevékenységét.

A végrehajtás során a növendék megfelelő biztonságot mutasson, siklás közben tartsa az irányt, a leszállást helyes test- és lábtartással hajtsa végre. Felhúzási hibák esetén a növendékkel az F-3 (siklóernyő felhúzása) gyakorlatot ismételtetni kell.

Minimális gyakorlatszám: 20

A-2. Irányváltások, lassítás, gyorsítás

A gyakorlat célja, hogy a növendék szerezzon gyakorlatot a szándékos, fékekkel, illetve testsúlyáthelyezéssel történő irányváltoztatásokban, továbbá a siklóernyő fordulóba való bevitelében, valamint a fékek segítségével történő gyorsítások és lassítások végrehajtásában.

A végrehajtás módja: a növendék végezzen az oktató utasítására szándékos irányváltoztatásokat, majd vegye fel a széliránynak megfelelő leszállási irányt.

A gyakorlás során a növendék fokozatosan és önállóan találja meg a fel- és leszállás helyes irányát, megfelelő fordulósugáron vezesse az ernyőt, a sebesség változtatáskor az ernyőt ne lengesse be.

Minimális startszám: 20

A-3. Magassághoz szoktató repülések (magasstartok)

Magasstartnak minősül a 100 méter feletti, starthely, továbbá azok a 80 méter feletti, de 100 méter alatti starthelyek, ahol a starthelyen számottevő terepakadály található, méreténél fogva szűk a korrekciós lehetőség, illetve rövid a gyorsításra alkalmas terület és/vagy a starthely és a leszálló között jelentős terepakadály található.

A gyakorlat célja, hogy a növendék szokja meg a nagyobb magasságban történő repülést és szerezzon tapasztalatot 360 fokos fordulókat, illetve a magasság leépítését és a behelyezkedés (nyolcasozással és szabályos iskolakörrel is) végrehajtását illetően.

Az A-3 gyakorlat megkezdése előtt a növendéknek sikeres elméleti „A” vizsgát kell tenni (írásban, kivétel az orvosi igazolással rendelkező diszlexia betegségben szenvedők, ők szóban is vizsgázhatnak). Szóbeli vizsgánál legalább két vizsgáztatónak kell jelen lennie és a vizsgát videóra kell rögzíteni. A sikeres írásbeli A-vizsgát az oktató a növendék képzési naplójába és/vagy az elektronikus nyilvántartó rendszerbe be kell jegyezze.

Az oktató a start előtt készítse fel a növendéket a magasság leépítésének módjára és a helyes behelyezkedés módjára. Szükség esetén bemutatót repülve vagy más, a légtérben tartózkodó siklóernyősök mozgását elemezve mutassa be, illetve illusztrálja a feladat helyes végrehajtását. A felkészítés tartalmazzon alternatívákat a körülmények változásának esetére.

A feladat végrehajtása sikeresnek tekinthető, ha a növendék a kitzűzött feladatot tervszerűen hajtotta végre és a kijelölt leszállási ponttól 20 méteren belül, helyes technikával, egyenes végsiklást követően száll le.

Minimális startszám: 10

A-4. Fülcsukás

A gyakorlat célja, hogy a növendék magassagleépítő manővert gyakoroljon.

A végrehajtás módja: a növendék biztonságos légtérben az adott típusú siklóernyő kézikönyvében előírt módon idézze elő a siklóernyő szárnyvégeinek aláhajlását.

A fülcsukás sikeres végrehajtása esetén az aláhajlott szárnyvégű siklóernyővel testsúlyáthelyezéssel kormányozva váltott fordulókat kell végezni. A sikeres végrehajtást követően gyakoroltatni kell a fülcsukás és a lábgyorsító együttes alkalmazását.

Minimális gyakorlatszám: 2

1.2.10. Kötelező gyakorlati elemek csörlős képzés esetén

A csörlős képzés nem kötelező része az alapfokú vizsgának (A-vizsga). Az alapfokú képzés azonban történhet a kisdombos és hegyi képzés helyett nagyobb részben csörlőzéssel.

A csörlős alapképzés alkalmazható a kisdombos és hegyi képzés kiegészítéseként is.

A csörlőzéseket képzési fázisban csak csörlőkezelő szakoktató hajthatja végre.

CS-1. Csörlőkötél bekötése és leoldása

A leoldók típusai, használatuk.

A biztonsági rendszerek megismertetése (szakadóelem, kötélvágó).

A kommunikációs formák gyakorlati ismertetése.

CS-2. Kis magasságú csörlőzések

A gyakorlat célja, hogy a növendék ismerje meg a csörlőzéssel történő start módját, a kötélkövetést, tanulja meg a csörlőzéssel felszállás során végrehajtandó teendőket. Tanulja meg a leoldó helyes használatát, és biztonsággal el tudja végezni a leoldást.

Az első felszállásokat optimális szélviszonyok között kell végezni, végig teljes szembeszélben repülve, a szélsébség nem haladhatja meg a 4 m/s-ot.

A leoldási magasság ne legyen több 100 méternél, de érje el azt a magasságot, amely szükséges a biztonsághoz az első, bizonytalanabb mozdulatokkal járó leoldásnál, és amelyből a növendék tovább repülve oktatója által kontrollált területen tud leszállni.

A végrehajtás során a növendék feladata: a kötélkövetés, iránytartás, valamint a biztonságos leoldás, a leoldás után egyenes vonalban történő repülés és a széliránynak megfelelő leszállás.

Ha a földi gyakorlás során a növendék nem képes a biztos leoldásra, csörlővel meghúzni tilos.

Minimális startszám: 10

CS-3. Irányváltások, lassítás, gyorsítás

Feltételek és célok az A-2 (Irányváltások, lassítás, gyorsítás) feladat szerint.

Minimális startszám: 15

CS-4. Teljes fordulók

A növendék végezzen 360 fokos fordulót és a széliránynak megfelelően szálljon le.

Minimális startszám: 5

CS-5. Nagyobb magassághoz szoktató repülések

Feltételek és célok az A-3 (Magassághoz szoktató repülések) feladat szerint.

A minimális leoldási magasság 200 méter.

A gyakorlatok során egy alkalommal a kötélrő hirtelen elvételével a kötélszakadást szimulálni kell.

Az egyik gyakorlat során a növendék a kötélrő elvétele nélkül gyakorolja a csörlőzés emelkedő szakaszában történő leoldást.

Minimális startszám: 5

CS-6. Fülcsukás

Feltételek és célok az A-4 (Fülcsukás) feladat szerint.

Minimális gyakorlatszám: 2

CS-7. Hegyi szoktatórepülések

A gyakorlat célja, hogy a csörlőzéssel képzett növendék hegyi repülési gyakorlatot szerezzen.

A végrehajtás módja: az oktató készítse fel a növendéket a hegyi startolás sajátosságaira, majd végeztesen a növendékekkel hegyi repüléseket kisdombról és magasstarthelyről.

A növendék a kisdombról és a hegyről biztonsággal startoljon el, megtervezett repülési pályán a kijelölt leszállót biztonságos magasságban érje el, a kijelölt céltól 20 méteren belül, helyes technikával szálljon le.

Minimális kisdombos startszám: 10

Minimális hegyi magasstart szám: 5

1.2.11. A képzés lezárása

Elméleti „A” vizsga: a növendék a képzés elméleti anyagából írásbeli vizsgát tesz a magasstartok megkezdését megelőzően. Az írásbeli vizsga legalább 20 kifejtő kérdésből áll, és témakörönként minimum két kérdést tartalmaz. Csörlős és vegyes alapképzés esetén kötelező témakör a csörlőzési ismeretek. A sikeres elméleti A-vizsga minimum követelménye 75%.

Gyakorlati „A” vizsga: A növendék a képzés gyakorlati részéből, az A1 – A4, illetve csörlős képzés esetén a CS-1 – CS-7 feladatok bemutatásával, gyakorlati vizsgát tesz. A vizsgán a gyakorlatokat a növendék önállóan, iránymutatás nélkül, de oktató felügyelete mellett kell, hogy bemutassa.

A gyakorlati A-vizsga kiadásának előfeltétele hegyi alapképzés esetén: legalább 10 alkalom különböző gyakorlólhelyeken, minimum 40 db kisdombos és minimum 10 db magasstart.

Tisztán hegyi alapképzés elvégzése esetén a növendék számára az A-vizsga bejegyzésre kerül, míg a csörlőzhető jogosítás megszerzése külön átképzést igényel.

A gyakorlati A-vizsga kiadásának előfeltétele csörlős, illetve vegyes alapképzés esetén: legalább 10 alkalom különböző gyakorlólhelyeken, minimum 40 db kis magasságú repülés (ebből minimum 10 darab kisdombos start kötelező az eltérő startkörülmények gyakorlati követelményeinek különbözősége miatt), összesen minimum 10 db nagy magasságú repülés, amely lehet hegyi magasstart (minimum 5 db) és 200 méter leoldási magasságot meghaladó csörlős start.

A csörlős, illetve vegyes alapképzésben képzett növendék az alapfokú képzettség mellett egy időben csörlőzhető képzettséget is szerez, ami az elméleti- és gyakorlati- „A” vizsgával együtt számára bejegyezhető.

1.2.12. A Képzés dokumentálása

Az oktató a jelenléti íven rögzíti a növendék elméleti és gyakorlati képzésen való részvételét (a jelenlétet a növendék nevével és aláírásával igazolja).

Az elvégzett gyakorlatokat a növendék a képzési naplójába és/vagy az elektronikus nyilvántartórendszerbe jegyzi be.

A sikeres elméleti és gyakorlati vizsgát a képzési naplóba és/vagy az elektronikus nyilvántartórendszerbe az oktató bejegyezi.

Tisztán hegyi alapképzés elvégzése esetén a növendék számára az A-vizsga bejegyzésre kerül, míg a csörlőzhető jogosítás megszerzése külön átképzést igényel.

A csörlős, illetve vegyes alapképzésben képzett növendék az alapfokú képzettség mellett egy időben csörlőzhető képzettséget is szerez, ami az elméleti- és gyakorlati- „A” vizsgával együtt számára bejegyezhető.

1.3. KÖZÉPFOKÚ KÉPZÉS (B)

1.3.1. A képzés célja

A képzés e szakasza azokat az elméleti ismereteket és gyakorlatokat tartalmazza, melyek segítségével a növendék eddigi tapasztalatára építve megszerzi a teljesen önálló repüléshez szükséges biztonságot, gyakorlatot és tudást. A képzés felkészíti a növendéket a termikusan aktív időben való repülésre, a távrepülésre, valamint a versenyrepülés alapjaira. Elvárás, hogy a végzett növendék a repülési kockázatokat önállóan felismerje és helyesen értékelje, saját képességeinek, a repülési környezetnek és a felszerelésének korlátainak figyelembevételével hozzon tudatos, önálló döntést.

A középfokú gyakorlati feladatokra való felkészülés és gyakorlás megalapozható biztonságtechnikai tréning keretében, de középfokú képzésnek akkor minősül, ha a képzési tematika B-gyakorlatait a növendék megfelelő minőségben teljesíti. Kifejezett elvárás, hogy a normál repülések biztonsági szintje mellett, a növendék az előírt gyakorlatok végrehajtásában szerezzen rutint és kellő magabiztosságot.

1.3.2. Képzési feltételek

A középfokú képzésbe bevont növendék a középfokú gyakorlatokat csak **B-vizsgáztató szakoktató** utasítását követve, B-vizsgáztató szakoktató jelenlétében hajthatja végre. Az az oktató tekinthető jelenlévőnek, aki a start előtt felkészíti a növendéket, a repülés helyszínén figyelemmel kíséri a feladatok végrehajtását és a leszállás után értékeli azokat.

A középfokú elméleti oktatást, sikeres elméleti vizsgával a B-1 gyakorlat megkezdése előtt be kell fejezni.

Amennyiben a Növendék vagy „Gyakorló Pilóta” képzettségi szinttel rendelkező személy, a középfokú gyakorlati képzést megelőzően hat hónapnál hosszabb ideig nem repült, akkor az oktató jelenlétében szükség szerinti számú földi ernyőkezelési és „A” gyakorlati vizsgafeladatot kell végrehajtania. Alapfokú, megfelelő szintű gyakorlatokat kell beiktatni akkor is, ha a növendék a középfokú gyakorlatok végrehajtása során, a startnál, repülés közben és/vagy a leszállásnál súlyos hibát követ el vagy elbizonytalanodik.

1.3.3. Személyi feltételek

A gyakorlati képzésbe az a növendék vonható be, aki a középfokú képzést megelőzően elérte a **Növendék 2** képzettségi szintet és képzési naplójába az bejegyzésre került.

A "B" gyakorlatok végrehajtása csörlőzésből csak akkor kezdhető meg, ha a pilóta már rendelkezik csörlőzhető képzettséggel.

A képzésbe azt a természetes személyt lehet bevonni, aki nem cselekvőképtelen, nem áll cselekvőképességet korlátozó gondnokság alatt, az ebből rá háruló felelősséget megérti és elismeri, a képzés feltételeit az **oktatási szerződés**ben elfogadja, mozgásában a feladatok végrehajtását veszélyeztető mértékben nem korlátozott, valamint elmúlt 18 éves.

1.3.4. Tárgyi feltételek

A középfokú képzés a jelentkező tudásszintjének megfelelő, de minősített és maximum EN-C (illetve annak megfelelő egyéb nemzetközi minősítés) kategóriájú siklóernyővel végezhető. A képzésbe vont személy számára méreteinek megfelelő, energiaelnyelő protektorral ellátott beülő, zárt lábbeli és fejtető sisak használata kötelező! A gyakorlatok végrehajtása alatt a beülő mentőrendszerrel való felszerelése kötelező!

A gyakorlatok összetettségére és veszélyességére való tekintettel kötelező a rádiókapcsolat a Növendék és a B-vizsgáztató szakoktató között abban az esetben is, amikor már a Növendék a feladatokat önállóan, iránymutatás nélkül hajtja végre. A gyakorlatok megkezdése előtt meg kell győződni arról, hogy a rádiókapcsolat működik. Amennyiben nincs rádiókapcsolat, a gyakorlatokat megkezdeni tilos! Ezzel együtt a növendéket fel kell készíteni arra az esetre, ha a rádiókapcsolat a gyakorlatok végrehajtása közben megszűnik vagy meghibásodik.

1.3.5. Gyakorlóterep

A középfokú képzés gyakorlati elemei olyan terepviszonyok között végezhetőek, amelyek lehetőséget biztosítanak arra, hogy a növendék a startot követően, a gyakorlatokat biztonságos magasságban hajthassa végre, lehetőséget hagyva szükség szerinti korrigálásra. Középfokú képzés során a repülési magasság tetszőleges, de a gyakorlatokat, a növendék legkésőbb 150 méteres vízfelszín feletti magasságban fejezze be. A képzés helyszínének alkalmasságát a pillanatnyi helyzetnek megfelelően minden esetben a képzést végző B-vizsgáztató szakoktató állapítja meg, azzal a kitételrel, hogy középfokú képzést kizárólag víz felett lehet végezni.

Ha a gyakorlatokat biztonságtechnikai tréning keretében hajtják végre a biztonságtechnikai tréningnél előírt feltételeknek meg kell felelni.

1.3.6. Meteorológiai feltételek

Valamennyi gyakorlatot olyan meteorológiai körülmények között kell végeztetni, amelyben jelentős termiktevékenységből származó zavaró hatásokkal nem kell számolni.

A 60 másodperc alatt mért szélsébség átlaga nem haladhatja meg az 4 m/s-ot, a szélsébség maximuma pedig az 6 m/s-ot.

A meteorológiai viszonyoknak az alkalmasságát a pillanatnyi helyzetnek megfelelően minden esetben a képzést végző szakoktató állapítja meg.

1.3.7. Az elméleti képzés elemei

Mivel a gyakorlati oktatás az elméleti képzés során elsajátítandó ismeretekre épül, a gyakorlati képzés megkezdésének előfeltétele a sikeres középfokú elméleti vizsga. A középfokú elméleti vizsgának a következő témaköröket kell tartalmaznia, a vizsgázónak pedig írásban számot kell adnia a felsorolt témakörökben való megfelelő elméleti jártasságból.

Jogszábályismeret

- A jogszerű siklóernyős repülés feltételei, követelményei, jogi kerete.
- Személyi feltételek.
- Képzettségi szintek.
- Repülőeszközök feltételei.
- TPL, REBISZ, légi alkalmasság.
- Sportrepülés, versenyzés keretei.

Légtérismeret

- Magyarország általános légtérszerkezete (ICAO), légterek típusai. Ellenőrzött, nem ellenőrzött légterek.
- VFR/IFR repülés szabályai.
- Budapest TMA szerkezete és alapmagasságai.
- Légterek használatának gyakorlati feltételei.
- Napi légtér-információk beszerzése, repülések bejelentése. NOTAM.
- Távrepülések tervezése.
- Gyakorlati navigációs stratégiák.

Meteorológia

- Léggör felépítése. Ciklon, anticiklon, frontok kialakulása.

- Termik keletkezése. Légköri állapotgörbe. Száraz, nedves adiabatikus folyamatok.
- Albedó, fajhó, hővezető képesség hatása a termikképződésre.
- Lejtő emelőterének képződése és optimális kihasználása.
- Veszélyes időjárási körülmények, kialakulásuk, felismerésük, figyelmeztető jelek. Zivatar, rotor, turbulencia.
- A felhők keletkezése, életciklusai. A felhők osztályozása.
- Speciális időjárási jelenségek (pl. völgyzél).
- A repülési nap meteorológiai információinak beszerzése, értékelésének gyakorlata. Aktuális időjárás (METAR) és előrejelzés (TAF) értelmezése.

Felszerelésismeret

- A siklóernyő szerkezeti felépítése, a beépített anyagok ismerete.
- A siklóernyők besorolása, kategóriák, jellemző paraméterek.
- Alapvető követelmények a műszaki állapottal kapcsolatban, a siklóernyő műszaki bevizsgálásának folyamata.
- A siklóernyőzéshez kötelező és kiegészítő felszerelések követelményei, valamint használatuk.
- Műszerek fajtái, működési elvük, használatuk. Variométer, GPS, rádió.
- A mentőrendszer típusai, követelményeik és használatuk.

Aerodinamika

- A siklóernyő kialakítása, működési elve, a szárnyra ható erők.
- A veszélyhelyzetek aerodinamikai jellemző, azok elemzése.
- Aerodinamikai ismeretek hasznossága és alkalmazása a gyakorlatban.

Repüléstechnika

- A lejtőrepülés technikája és szabályai.
- A termikrepülés technikája és szabályai.
- Vészhelyzetek – kiváltó okok, kezelésük, gyakori hibák.
- Magasságépítési manőverek – alkalmazásuk, hatásuk, gyakori hibák. Különleges repülési helyzetek (zsákesés, átesés, mentőeszköz nyitása, a felszerelés megrongálódása stb.).
- A szimulálás módja a középfokú gyakorlatoknál.
- A gyakorlatok fázisai, lehetséges hibák, eltérések a valós vészhelyzettől.

Versenyzés, távrepülés alapismeretei

- A távrepülés alapjai.
- A versenyek típusai, kategóriái.
- Alapvető különbségek a távrepülés és a versenyrepülés között.
- Feladattípusok távrepülésnél és versenyeken.
- Taktikai alapfogások.

Egészségügy

- Alkohol, drog, gyógyszerek befolyása.

- Tartós magasságrepülés veszélyei.
- Napszúrás-, kullancscsípés elleni védelem.
- Elsősegélynyújtás, könnyebb és súlyos sérülések felismerése és ellátása.

1.3.8. A gyakorlati képzés célja

A gyakorlati képzés ezen szakaszának célja, hogy a pilóta képes legyen a biztonságos, önálló repülésre.

A képzés során a pilóta képessé válik az alapvető és leggyakoribb vészhelyzetek felismerésére, megkülönböztetésére és alkalmazható tapasztalatot szerez azok kezelésében, korrigálásban. Gyakorolja a különböző magasságvesztési manővereket, megismerkedik azok alkalmazásával, fázisaival és hatásával.

1.3.9. Kötelező módszertani gyakorlati elemek

B-1. Féloldalas csukás

A gyakorlat célja, hogy csukódáskor a pilóta a helyzetet időben felismerje és arra helyesen reagáljon. A pilóta ismerje meg a siklóernyő viselkedését különböző mértékű csukódások esetén és tanulja meg a szükséges ellenfékezés, illetve terhelés mértékét.

A végrehajtás módja: a pilóta biztonságos légtérben idézze elő a féloldalas csukódást, és ellenreakciókkal törekedjen az iránytartásra, majd szükség esetén nyissa ki a siklóernyő lecsukott oldalát. A gyakorlás során a pilóta érje el az 50%-os ernyőcsukódást. Az ernyő stabilizálása után legyen képes megszüntetni az ingásokat és irányt tartva repülni.

Minimum gyakorlatszám: 10

B-2. Gyors fordulóváltások

A gyakorlat célja, hogy a pilóta gyakorlatot szerezzen erősen döntött 360 fokos és váltott fordulók végrehajtásában.

A végrehajtás módja: a pilóta biztonságos légtérben testsúlyáthelyezéssel és a fék használatával végezzen meredeken bedöntött fordulókat és fordulóváltásokat. A maximális döntés szöge 45 fok. (A wingover másik manővernek minősül, amely biztonságtechnika keretében gyakorolható. Kizárólag akkor engedélyezett, amikor a növendék már hibátlanul hajtja végre a gyors fordulóváltásokat és a felkészültségét biztonságtechnikai szakoktató minden téren megfelelőnek értékeli a továbblépésre.) A gyakorlat befejezésekor a kezdeti tengelyen kell maradjon. Ügyelni kell a fordulók szakszerű, lengésmentes kivezetésére.

Minimum gyakorlatszám: 5

B-3. B-stall

A gyakorlat célja, hogy a pilóta erőteljes magasságleépítési manővert gyakoroljon.

A végrehajtás módja: a pilóta biztonságos légtérben a „B” hevederek lehúzásával idézze elő az áramlás leválását.

A végrehajtás követelménye, hogy a „B”-sorok lehúzása legyen szimmetrikus, a pilóta a gyakorlatok során érje el az adott ernyőtípussal a maximálisan elérhető merülési sebességet, de ne húzza rozettába az ernyőt. A kiengedés során érje el, hogy az ernyő minél előbb és minél folyamatosabban visszatérjen a normál repülési helyzetbe. A kivezetés során az ernyő ugyanazt a repülési irányt tartsa, mint a gyakorlat megkezdésekor.

Minimum gyakorlatszám: 5

B-4. Teljes frontális csukódás (front-stall)

A gyakorlat célja, hogy a pilóta ismerje fel a váratlan belépőél-aláhajlást és gyakorolja be a helyes reakciót.

Ismerje meg az ernyő viselkedését.

A végrehajtás módja: a pilóta a siklóernyő „A” hevedereinek szimmetrikus lehúzásával idézze elő a belépőél teljes aláhajlását, majd azonnal engedje is fel.

A végrehajtás követelménye: a belépőél határozott aláforgulása és a repülőhelyzet helyreállása után a lengések megszüntetése.

Minimum gyakorlatszám: 5

B-5. Merülőspirál

A gyakorlat célja, hogy a pilóta ismerje meg a merülőspirál során fellépő erőhatásokat és tanulja meg az ernyő merülőspirálba való bevezetését és az abból való kivezetést. A feladat nem csak magasságvesztő manőverként fontos, de felkészíti a növendéket a spirál előhatásaira, kontrollálására és kivezetésére olyan esetekre is, amikor szándékolatlanul (pl. rosszul lereagált vészhelyzet következtében stb.) esik be a siklóernyő spirálba.

A végrehajtás lehetséges módjai:

- a) *statikus*: a pilóta testsúlyáthelyezéssel és megfelelő mértékű egyoldali fékezéssel vigye a siklóernyőt merülőspirálba.
- b) *dinamikus*: az ernyő dinamikus hintáztatása után az egyik oldali fék megfelelő mértékű húzásával vigye merülőspirálba az ernyőt.

A bevezetést követően a kitűzött merülési sebesség elérése után a pilóta vezesse ki az ernyőt a merülőspirálból. Az elérni kívánt maximális merülősebességet az oktató a gyakorlat megkezdése előtt határozza meg és annak többszöri ismétlésével a végrehajtás sikerességéhez megkövetelt értéket fokozatosan érje el.

A végrehajtás követelménye: a siklóernyő érje el a 12 m/s merülősebességet. A kivezetés legyen egyenes, a kupola ne billegjen. A gyakorlat közben a pilótának legyen folyamatos magasság- és iránytudata. A gyakorlat során a pilóta többször gyakorolja a siklóernyő spirálba való bevezetését és kivezetését.

A spirál oktatásánál Anti-G ernyő használata javasolt, de nem kötelező.

Minimum gyakorlatszám: 6 (3-3)

1.3.10. A képzés lezárása

Elméleti „B” vizsga: A pilóta a képzés elméleti anyagából a gyakorlati képzés megkezdését megelőzően írásbeli vizsgát tesz. Az írásbeli vizsga legalább 20 kifejtő kérdésből áll, és témakörönként minimum két kérdést tartalmaz. A sikeres vizsga minimum követelménye 75%.

Gyakorlati „B” vizsga: A pilóta a képzés gyakorlati anyagából, a B1 – B5 feladatok követelményeknek megfelelő bemutatásával gyakorlati vizsgát tesz. A vizsgán a gyakorlatokat a pilóta önállóan, iránymutatás nélkül, de B-vizsgáztató szakoktató felügyelete mellett kell, hogy bemutassa.

A gyakorlati „B” vizsga kiadásának előfeltétele: (1) sikeres írásbeli B-vizsga; (2) sikeres gyakorlati B-vizsga; (3) minimum 30 óra összes repült idő, ebből 5 óra aktív termikrepülés és 2 db 1 óra feletti időtartam-repülés.

1.3.11. A Képzés dokumentálása

Az oktató a jelenléti íven rögzíti a pilóta gyakorlati képzésen való részvételét.

A sikeresen elvégzett gyakorlatokat a pilóta a képzési naplójába jegyzi be.

A sikeres elméleti és gyakorlati vizsgát a pilóta képzési naplójába és/vagy az elektronikus nyilvántartórendszerbe a B-vizsgáztató szakoktató bejegyzi.

1.4. FELSŐFOKÚ KÉPZÉS (C)

1.4.1. A képzés célja

A képzés azokat az elméleti és gyakorlati ismereteket tartalmazza, melyek segítségével a pilóta megszerzi a bonyolult repülési helyzetek kezeléséhez szükséges tudást. Megismeri a bonyolultabb vészhelyzetek aerodinamikai hátterét és alkalmazható tapasztalatot szerez a siklóernyő komplikáltabb vészhelyzetekből történő kivezetéshez.

1.4.2. Képzési feltételek

A felsőfokú képzésbe bevont pilóta a gyakorlatokat csak **biztonságtechnikai szakoktató** utasításait követve, a szakoktató jelenlétében, a szakoktatóval való rádiókapcsolat mellett hajthatja végre.

A felsőfokú elméleti oktatást, sikeres írásbeli vizsgával lezárva, a gyakorlat megkezdése előtt be kell fejezni.

A felsőfokú gyakorlati képzést megelőzően, a pilóta képességeinek felméréséhez, a biztonságtechnikai szakoktató jelenlétében szükség szerinti számú „B” gyakorlati vizsgafeladatot kell végrehajtani.

1.4.3. Személyi feltételek

Felsőfokú képzésbe az a pilóta vonható be, aki legalább „**Pilóta 1**” képzettségi szinttel rendelkezik.

A képzésbe azt a természetes személyt lehet bevonni, aki nem cselekvőképtelen, nem áll cselekvőképességet korlátozó gondnokság alatt, az ebből rá háruló felelősséget megérti és elismeri, a képzés feltételeit az **oktatási szerződés**ben elfogadja, mozgásában a feladatok végrehajtását veszélyeztető mértékben nem korlátozott, valamint elmúlt 18 éves.

1.4.4. Tárgyi feltételek

A felsőfokú képzés a jelentkező tudásszintjének megfelelő kategóriájú siklóernyővel végezhető. A képzésbe vont személy számára méreteinek megfelelő beülő, energiaelnyelő protektorral ellátva vagy a biztonságtechnikai szakoktató ajánlása esetén azt eltávolítva, mentőmellény, rádiókapcsolat, zárt lábbeli és fejtű sisak használata kötelező! A gyakorlatok végrehajtása alatt a beülő mentőrendszerrel való felszerelése kötelező!

A gyakorlatok víz feletti végrehajtásához a biztonságtechnikai szakoktátónak biztosítania kell:

- megfelelően felkészített segédmotoros mentőcsónakot, azt kezelő személyzetet;
- mentőmellényt.

1.4.5. Gyakorlóterep

A felsőfokú képzés gyakorlatai és vizsgálja, biztonsági okokból kizárólag víz felett hajthatóak végre!

A felsőfokú képzés gyakorlati elemei olyan terepviszonyok között végezhetőek, amelyek lehetőséget biztosítanak arra, hogy a pilóta a startot követően, a gyakorlatokat biztonságos magasságban, a víz felett hajthassa végre, lehetőséget hagyva szükség szerinti korrigálásra és a sikeres gyakorlat után a leszálló elérésére. Felsőfokú képzés során a repülési magasság tetszőleges, de a gyakorlatokat, a pilóta legkésőbb 150 méteres vízfelszín feletti magasságban fejezze be. A képzés helyszínének alkalmasságát a pillanatnyi helyzetnek megfelelően minden esetben a képzést végző biztonságtechnikai szakoktató állapítja meg.

1.4.6. Meteorológiai feltételek

Valamennyi gyakorlatot olyan meteorológiai körülmények között kell végeztetni, amelyben jelentős termiktevékenységből származó zavaró hatásokkal nem kell számolni.

A 60 másodperc alatt mért szélesség átlaga nem haladhatja meg az 6 m/s-ot, a szélesség maximuma pedig az 7 m/s-ot.

A meteorológiai viszonyoknak az alkalmasságát a pillanatnyi helyzetnek megfelelően minden esetben a képzést végző biztonságtechnikai szakoktató állapítja meg.

1.4.7. Az elméleti képzés elemei

A felsőfokú elméleti képzésnek a következő témaköröket kell tartalmaznia, a vizsgázónak pedig írásban és szóban is számot kell adnia a felsorolt témakörökben való megfelelő elméleti jártasságból.

Aerodinamika

- A „C”-elemek aerodinamikai háttere és azok elemzése.

Repüléstechnika

- A ”C”-elemek végrehajtásának fázisai.
- Gyakori hibák, korrigálásuk.
- A ”C”-elemek előfordulása a gyakorlatban, gyakorlati kezelésük, alkalmazásuk, korrigálás.

1.4.8. A gyakorlati képzés célja

A felsőfokú gyakorlati képzés célja, hogy a pilóta biztonságos körülmények között kellő magabiztosságot és tapasztalatot szerezzen a „C” gyakorlatok végrehajtásában, amivel megalapozza azok további gyakorlását és szükség szerinti alkalmazását.

1.4.9. Kötelező módszertani elemek

C-1. Teljes átesés (full-stall)

Az egyfázisú full-stall végrehajtási módja: A pilóta biztonságos légtérben, a víz felett legalább 400 m magasságban repülve a minimum repülési sebesség közelébe lassítja az ernyőt, majd mindkét fék további szimmetrikus húzásával és szimmetrikus lent tartásával várja meg, amíg az áramlás teljesen levál a kupoláról. Az átesett kupolát a fékek kismértékű, kb. 20cm-es, visszaengedésével stabilizálja, majd az elméletben megtanult kivezető fázisok alkalmazásával az ernyőt állítsa vissza normál repülési helyzetébe. A gyakorlatot legalább 200 méter vízfelszín feletti magasságban be kell fejezni.

Kétfázisú full-stall-t javasolt alkalmazni a kétzsinóros és a hibrid ernyők esetében a befűződés elkerülése érdekében. A kétfázisú full-stall bevezetése eltérő. Az átesés pillanatában a fékeket visszaengedi a pilóta a kupola visszatöltődéséig, majd utána szimmetrikusan teljesen lehúzza a két féket.

A végrehajtás követelménye: Az áramlásleválást követően a pilóta legyen képes nyugodt full-stall pozícióban stabilizálni a kupolát. A gyakorlat végrehajtása során az ernyő ne forduljon el, a végrehajtás szimmetrikus legyen. A kivezetés a megtanult fázisokat követve, minél folyamatosabban történjen.

Minimum gyakorlatszám: 10

C-2. Aszimmetrikus átesési pontok

A gyakorlat célja: A pilóta ismerkedjen meg az egyoldalú áramlásleválás határaival, tapasztalja meg a negatív forduló határára jellemző érzést, ismerje fel a jelenséget, és képes legyen korrigálni azt.

A végrehajtás módja: A pilóta biztonságos légtérben, a víz felett legalább 400 m magasságban repülve, kismértékben lelassítsa az ernyőt, majd az egyik oldali fék folyamatos lefelé húzásával addig fékezze, amíg eléri az átesési pontot. Ennek következtében az ellen oldali szárnyvég erőteljes fordulóba kezd. Ekkor a pilóta engedje vissza a túlfékezett oldalt és vezesse vissza az ernyőt a normál repülési helyzetbe. A gyakorlatot legalább 200 méter víz feletti magasságban be kell fejezni.

A végrehajtás követelménye: A pilóta ismerje fel a negatív forduló elindulását és jegyezze meg az aszimmetrikus átesési pontokat, a negatív forduló határát, az ahhoz tartozó fékerőket és fékhosszokat. Képes legyen alkalmazni az ismert kivezetési manővereket.

Minimum gyakorlatszám: 5

C-3. Aszimmetrikus áramlásleválás (negatív forduló)

A végrehajtás módja: A pilóta biztonságos légtérben a víz felett legalább 400 m magasságban kismértékig lassítsa le az ernyőt, majd az egyik oldali fék 100%-os lehúzásával és lent tartásával idézze elő a negatív fordulót. Néhány fordulat után a fék felengedésével és az ismert kivezetési módszerekkel a rendellenes repülési helyzetet szüntesse meg. A kupola oszcillációja miatt törekedni kell arra, hogy a féket akkor kezdje kiengedni, amikor a kupola előtte van.

A végrehajtás követelménye: A pilóta ügyeljen az oszcilláló kupola helyes ritmusban történő kivezetésére, illetve ismerje és képes legyen alkalmazni a különféle lehetséges kivezetési módszereket.

Minimum gyakorlatszám: 5

C-4. Autorotáció

A végrehajtás módja: A pilóta biztonságos légtérben, a víz felett legalább 400 m magasságban repülve féloldalas csukást idéz elő, azt benntartja és a testsúlyával határozottan a csukott oldalra dől. A gyakorlat felépítésénél fontos a fokozatosság. Első alkalommal fél kör, majd egy kör megtétele után ki kell vezetni az ernyőt. Csak sikeres végrehajtást követően léphet tovább a pilóta a több körös bent tartásra, mivel az ernyő oszcillációja jellemzően két kör után válik intenzívvé. Kivezetésnél a pilóta a forgó mozgást határozott nyitott oldalra dőléssel szünteti meg, szükség esetén áttolva testsúlyát a külső oldalra, és a szükséges mértékben használja a külső oldali féket. Az autorotációból az ernyőt a pilóta kivezetheti spirálba történő átvezetéssel és a lendület eldolgozásával, vagy a kupola megállításával.

A végrehajtás követelménye: A feladat végrehajtásánál ügyelni kell a fokozatosságra, a testsúlyáthelyezésre és a kivezetésre.

Minimum gyakorlatszám: 10

1.4.10. A képzés lezárása

Elméleti „C” vizsga: A pilóta a képzés elméleti anyagából a gyakorlati képzés megkezdése előtt írásbeli és szóbeli vizsgát tesz.

A szóbeli vizsga a biztonságtechnikai szakoktató kérdéseire adott válaszokból és a „C” gyakorlatok fázisainak, a lehetséges hibáknak, elhárításuknak és a kivezetési módoknak az önálló ismertetéséből áll. A szóbeli vizsgán a biztonságtechnikai szakoktatón kívül jelen kell lennie egy oktatói jogosítással rendelkező vizsgafelügyelőnek. A szóbeli vizsga eredményét dokumentálni kell.

Az írásbeli vizsga legalább 10 kifejtő kérdést tartalmaz, minimumkövetelménye 75%.

Gyakorlati „C” vizsga: A pilóta a képzés gyakorlati anyagából, a C1 – C3 feladatok hibátlan bemutatásával gyakorlati vizsgát tesz. A vizsgán a gyakorlatokat a pilóta önállóan, iránymutatás nélkül, de a biztonságtechnikai szakoktató felügyeletével, működő rádiókapcsolat mellett kell, hogy bemutassa.

1.4.11. A Képzés dokumentálása

A sikeresen elvégzett gyakorlatokat az oktatónak tanfolyamnaplójában kell rögzítenie.

A sikeres elméleti és gyakorlati vizsgát a pilóta képzési naplójába és/vagy az elektronikus nyilvántartórendszerbe az oktató bejegyzzi.

1.5. BIZTONSÁGTECHNIKAI TRÉNING

1.5.1. A képzés célja

A biztonságtechnikai tréning nem a siklóernyős képzés kötelező eleme, de azt kiegészíti és a keretein belül végrehajthatók a gyakorlati képzés bizonyos elemei.

A biztonságtechnikai képzés célja, hogy a résztvevők biztonságos körülmények között szimulálják a levegőben adódó vészhelyzeteket és elsajátítsák ezek helyes kezelését.

A feladatok víz fölötti gyakorlása nagyban hozzájárul ahhoz, hogy a pilóta megismerkedjen a siklóernyő határaival, a valós vészhelyzethez minél közelebb álló helyzeteket idézhessen elő, ezzel a gyakorlatban is hasznosítható tapasztalatot és biztonságot szerezzen.

A biztonságtechnikai tréning a siklóernyős képzés több szakaszában és több képzettségi szint mellett is végrehajtható, mindig a pilóta egyéni tudásszintjéhez alkalmazkodik, azt bővíti és gyakorlati tudását megerősíti.

A biztonságtechnikai tréning keretein belül gyakorolhatóak a „B” és „C” elemek, de a tréning célja nem új képzettségi szint elérése, ezért nem helyettesíti a teljes közép vagy felsőfokú képzést.

1.5.2. Képzési feltételek

A biztonságtechnikai tréningbe bevont pilóta a gyakorlatokat csak a **biztonságtechnikai szakoktató** utasításait követve, a szakoktató jelenlétében, a szakoktatóval rádiókapcsolat mellett hajthatja végre.

A szakoktatónak a biztonságtechnikai gyakorlatok megkezdése előtt, a gyakorlatokhoz szükséges elméleti felkészítést el kell végeznie és a képzett személy felkészültségéről meg kell győződnie.

A biztonságtechnikai szakoktató megítélése szerint gyakorlati szintfelmérést is végezhet.

1.5.3. Személyi feltételek

A képzésbe az a pilóta vonható be, aki legalább „**Növendék 2**” képzettségi szinttel rendelkezik.

A képzésbe azt a természetes személyt lehet bevonni, aki nem cselekvőképtelen, nem áll cselekvőképességet korlátozó gondnokság alatt, az ebből rá háruló felelősséget megérti és elismeri, a képzés feltételeit az **oktatási szerződésben** elfogadja, mozgásában a feladatok végrehajtását veszélyeztető mértékben nem korlátozott, és elmúlt 18 éves vagy 16. életévét betöltötte és gondviselője az oktatási szerződésen a képzési feltételek elfogadásával ahhoz írásban hozzájárult.

1.5.4. Tárgyi feltételek

A tréning a jelentkező tudásszintjének megfelelő siklóernyővel végezhető, célszerű saját ernyő használata. A képzésbe vont személy számára méreteinek megfelelő beülő, energiaelnyelő protektorral ellátva vagy a biztonságtechnikai szakoktató ajánlása esetén azt eltávolítva, mentőmellény, rádiókapcsolat, zárt lábbeli és fejjvédő sisak használata kötelező! A gyakorlatok végrehajtása alatt a beülő mentőrendszerrel történő felszerelése kötelező!

A gyakorlatok víz feletti végrehajtásakor a biztonságtechnikai szakoktatónak biztosítania kell:

- megfelelően felkészített segédmotoros mentőcsónakot, azt kezelő személyzetet;
- mentőmellényt.

1.5.5. Gyakorlóterep

A biztonságtechnikai tréning gyakorlatai, biztonsági okokból kizárólag víz felett hajthatóak végre!

A képzés gyakorlati elemei olyan terepviszonyok között végezhetőek, amelyek lehetőséget biztosítanak arra, hogy a pilóta a startot követően, a gyakorlatokat biztonságos magasságban a víz felett hajthassa végre, lehetőséget

hagyva szükség szerinti korrigálásra és a sikeres gyakorlat után a leszálló elérésére. A tréning során a repülési magasság tetszőleges, de a gyakorlatokat, a pilóta legkésőbb 150 méteres vízfelszín feletti magasságban fejezze be. A képzés helyszínének alkalmasságát a pillanatnyi helyzetnek megfelelően minden esetben a képzést végző biztonságtechnikai szakoktató állapítja meg.

1.5.6. Meteorológiai feltételek

A meteorológiai viszonyoknak az alkalmasságát a pillanatnyi helyzetnek megfelelően minden esetben a képzést végző biztonságtechnikai szakoktató állapítja meg figyelembe véve a képzésbe bevont növendék/pilóta tudásszintjét is.

1.5.7. Az elméleti képzés elemei

A biztonságtechnikai tréning szerves részét képezi az elméleti oktatás, amely során a résztvevők megismerkednek a vészhelyzetek aerodinamikai, meteorológiai és szubjektív összetevőivel.

A biztonságtechnikai tréning gyakorlatai építhetnek az alap, közép és felsőfokú képzés elemeire is, a tréning azonban mindig a pilóta tudásszintjéhez igazodik. A résztvevők személyenként eltérő feladatokat hajtanak végre, ezért az elméleti képzés a személyesen végrehajtandó feladatokra készíti fel a résztvevőt.

1.5.8. A gyakorlati képzés célja

A biztonságtechnikai tréning célja, hogy a pilóta biztonságos körülmények között kellő magabiztosságot és tapasztalatot szerezzen a gyakorlatok végrehajtásában, amivel megalapozza azok későbbi gyakorlását és szükség szerinti alkalmazását.

Biztonságtechnikai gyakorlatok: magasságleépítési gyakorlatok, különböző fajta csukódások, áramlásleválással kapcsolatos vészhelyzetek gyakorlása. A gyakorlatokat többször kell ismételni, hogy alkalmazható tapasztalatot szerezzen a pilóta.

1.5.9. A képzés lezárása

A tréning célja nem új képzettségi szint elérése, ezért záróvizsga nincs.

1.5.10. A Képzés dokumentálása

Az elvégzett gyakorlatokat az oktátónak tanfolyamnaplóban kell rögzítenie.

2. RÁDIÓ-TÁVBESZÉLŐ KEZELŐI KÉPZÉS

2.1.1. A képzés célja

A rádiókommunikációs képzés nem a siklóernyős képzés kötelező része.

A képzés célja, hogy a siklóernyős pilóta elsajátítsa a rádió-távbeszélő kezelői ismereteket és a rádióforgalmazás szabályait.

2.1.2. Képzési feltételek

A képzést a Képző Szervezet által kijelölt oktató irányítása mellett lehet elvégezni és a SIRESZ képző szervezeténél kell vizsgára jelentkezni. A képzést vezető oktató a SIRESZ képző szervezetétől megbízással kell rendelkezzen a képzés folytatására. Feltétele, hogy az oktató rendelkezzen a hatóság által elfogadott rádiókommunikációs vizsgával.

2.1.3. Személyi feltételek

A képzésbe az a pilóta vonható be, aki legalább „**Pilóta 1**” képzettségi szinttel rendelkezik.

2.1.4. Az elméleti képzés elemei

A rádió-távbeszélő kezelői jogosítás megszerzésének feltétele a rádió-berendezés kezelésének elsajátítása, a légiforgalmi irányítás szabályairól szóló miniszteri rendeletben meghatározott rádió-távbeszélő kifejezésekre vonatkozó követelményeket tartalmazó képzés sikeres elvégzése és rádió-távbeszélő kezelői vizsga teljesítése.

2.1.5. A képzés lezárása

Az elméleti képzésen történő részvételt követően a pilóta írásbeli vizsgát tesz a SIRESZ Képző Szervezeténél.

A vizsga a következő ismeretekre terjed ki: rádiókészülék használati ismeretek; rádióforgalmazás; adástechnika, betűk és számok továbbítása; hívójelek alkalmazása; forgalmazás repülőtéren és Magyarország légterében; repülési terv; hívásformák; kommunikációs technikák.

A rádió-távbeszélő kezelői vizsgát magyar nyelven kell végrehajtani. Ha a képzés angol nyelvű rádió-távbeszélő kifejezésekre vonatkozó követelményeket is tartalmaz, a vizsgát angol nyelven kell végrehajtani, de a rádió-távbeszélő kezelői vizsga során a magyar nyelvű rádió-távbeszélő kifejezések ismeretét is ellenőrizni kell.

2.1.6. A Képzés dokumentálása

A rádió-távbeszélő kezelői képzés sikeres elvégzését követően a képző szervezet képzettségi tanúsítványt állít ki, melynek birtokában a pilóta jogosult a médiahatóságnál legális hívójelét rögzíteni és a rádiózás szabályai szerint a szükséges repüléstájékoztató, vagy repülőtéri szolgálatokkal kommunikálni.

A magyar nyelven végrehajtott sikeres rádió-távbeszélő kezelői vizsga alapján a légiközlekedési hatóság magyar nyelvű rádió-távbeszélő kezelői jogosítást ad ki, amely magyar nyelven olyan légtérben jogosít rádió-távbeszélő berendezés használatára, ahol a magyar nyelv használata engedélyezett.

Az angol nyelven végrehajtott sikeres rádió-távbeszélő kezelői vizsga alapján a légiközlekedési hatóság angol nyelvű rádió-távbeszélő kezelői jogosítást ad ki, amely magyar és angol nyelven olyan légtérben jogosít rádió-távbeszélő berendezés használatára, ahol a magyar vagy angol nyelv használata engedélyezett.

A rádió-távbeszélő kezelői jogosítás érvényességének ideje határozatlan.

3. SEGÉDMOTOROS (PPG) KÉPZÉS

3.1. SEGÉDMOTOROS (PPG) ALAPFOKÚ KÉPZÉS (PPG-A)

3.1.1. A képzés célja

A segédmotoros siklóernyős (a továbbiakban PPG-A) alapfokú képzés célja: a segédmotoros siklóernyős repülés elméletének és gyakorlatának oktatása. A képzésbe már gyalogos siklóernyővel megfelelő startkészséget és repülési tapasztalatot szerzett pilóták vonhatóak be, ezért a képzés kifejezetten a segédmotoros repülés különbségeire koncentrálni.

A képzés azokat az elméleti ismereteket és gyakorlatokat tartalmazza, melyek segítségével a pilóta eddigi tapasztalatára építve megszerzi a biztonságos segédmotoros repüléshez szükséges tapasztalatot.

3.1.2. Képzési feltételek

A PPG képzésbe bevont pilóta a gyakorlatokat csak segédmotoros szakoktató utasításait követve, a szakoktató jelenlétében hajthatja végre.

A PPG gyakorlati képzést megelőzően, a pilóta képességeinek felméréséhez, a szakoktató jelenlétében szükség szerinti számú siklóernyős „A” gyakorlati vizsgafeladatot kell végrehajtani, hogy a szakoktató meggyőződjön arról, hogy a pilóta hibátlanul, rutinszerűen képes végrehajtani a szükséges startokat és a leszállást.

3.1.3. Személyi feltételek

A növendéknek legalább **„Gyakorló Pilóta”** képzettségi szinttel kell rendelkeznie.

A képzésbe azt a természetes személyt lehet bevonni, aki nem cselekvőképtelen, nem áll cselekvőképességet korlátozó gondnokság alatt, az ebből rá háruló felelősséget megérti és elismeri, a képzés feltételeit az **oktatási szerződés**ben elfogadja, mozgásában a feladatok végrehajtását veszélyeztető mértékben nem korlátozott, valamint elmúlt 18 éves.

3.1.4. Tárgyi feltételek

Segédmotoros képzésre alkalmas, motorral megterhelt állapotában megfelelő súlyhatárú siklóernyő, amelynek kézikönyvében a gyártó nem tiltja az ilyen célú használatát.

A képzésbe vont személy számára méreteinek megfelelő segédmotoros repüléshez alkalmas beülő, mentőernyő, zárt lábbeli, zajcsökkentő fülvédő és fejvédő sisak használata kötelező!

Képzésre alkalmas és megfelelő tolóerejű segédmotor.

3.1.5. Gyakorlóterep

A képzést nyílt, akadálymentes, vízszintes terepen kell folytatni, aminek mérete lehetővé teszi a startkísérletek biztonságos megszakítását irányváltás nélkül. A gyakorlóterep alkalmasságát minden esetben a képzést vezető segédmotoros szakoktató határozza meg.

3.1.6. Meteorológiai feltételek

Valamennyi gyakorlatot olyan meteorológiai körülmények között kell végezteni, amelyben jelentős, termiktevékenységből származó zavaró hatásokkal nem kell számolni.

A 60 másodperc alatt mért szélsősebesség átlaga nem haladhatja meg az 4 m/s-ot, a szélsősebesség maximuma pedig az 5 m/s-ot.

A meteorológiai viszonyoknak az alkalmasságát a pillanatnyi helyzetnek megfelelően minden esetben a képzést végző segédmotoros szakoktató állapítja meg.

3.1.7. Az elméleti képzés elemei

Speciális segédmotoros ismeretek az alábbi területeken:

Jogszabályismeret

- A segédmotoros repülésre vonatkozó szabályozások.
- A segédmotoros repülés és a motor nélkül végrehajtott siklóernyős repülésre vonatkozó szabályozások közötti alapvető különbségek.

Felszerelésismeret

- Hátmotorok típusai, működési elve, használatuk, üzemeltetésük.

- Légcsavarak.
- Motoros beülő.
- A segédmotoros felszerelés további részei, azok követelményei.

Légtérismeret

- A kis magasságú repülések szabályai.
- Környezetvédelmi légterek.
- Repülőterek légtérének használatára vonatkozó szabályok.

Repüléstechnika

- A segédmotoros és a motor nélkül végrehajtott siklóernyős startok, repülések és leszállások technikai jellemzői, különbségei.
- Vészhelyzetek kezelése segédmotorral.
- Motorleállásból eredő vészhelyzet kezelése.

3.1.8. A gyakorlati képzés célja

A segédmotoros képzés célja, hogy a pilóta tapasztalatot szerezzen a segédmotoros repülés speciális start-, repülés-, és leszállástechnika terén, továbbá megismerkedjen a motor nélküli siklóernyőzéstől eltérő felfüggesztések és a tolóerő okozta megváltozott repülési helyzettel, a testsúlykormányzás lecsökkent szerepével, a siklóernyő irányításának speciális módjával és a segédmotor szakszerű használatával.

3.1.9. Kötelező gyakorlati elemek

A gyakorlati oktatás megkezdése előtt az oktatónak meg kell győződnie arról, hogy a pilóta hibátlanul, készségszinten képes végrehajtani az egyes starttechnikákat és a leszállást. Amennyiben a motor nélküli végrehajtott próbarepüléseknél start és/vagy leszállás közben bizonytalanságok mutatkoznak, a segédmotoros képzés gyakorlati részét nem szabad megkezdeni a hiányosságok kijavításáig.

PPG-F-1. Földi előkészítés, ellenőrzés

A növendék végezze el a felszerelés összeállítását és felkészítését, indítás nélküli ellenőrzését. Gyakorolja a starthelyzet felvételét és a felszerelés mozgatását. Felfüggesztett állapotban üljön be és vegye fel a repülési pozíciót majd imitáljon fordulókat és helyezkedjen leszállási pozícióba.

PPG-F-2. Startpróbák álló motorral

A növendék teljesen felszerelve startkész állapotban, de álló motorral gyakorolja a starttechnikákat. Belefutós, kifordulós és oldalhelyes technikával is végezze el a gyakorlatot.

Minimális gyakorlatszám: 15

PPG-F-3. Földi gyakorlatok járó motorral

A növendék készítse fel a felszerelést a repülésre, végezze el az ellenőrzéseket, a motor indítását és bemelegítését. A motor indítását gyakorolja földön és háton is. Beindított motorral vegye fel a startpozíciót.

PPG-A-1. Bevezető repülés

A növendék belefutós starttechnikával szálljon fel. Repüljön iskolakört 50 - 100 méter közötti magasságban.

A növendék felszállás után gyakorolja a beülést. Az iskolakört lapos fordulókkal hajtja végre. A leszállás előtt a motort állítsa le.

Minimális gyakorlatszám: 5

PPG-A-2. Szoktatórepülések

A növendék repüljön iskolakört 50 – 150 méter közötti magasságban.

A felszállást több starttípussal gyakorolja. Az iskolakörön gyakorolja a szintben repülést, az egyenletes emelkedést és a merülést iránytartással. A növendék fokozatosan gyakorolja a gázadást és a gázelvételt. Gyakorolja a váltott fordulókat, repüljön nyolcasozva.

A leszállás előtt a motort állítsa le, majd amikor a leszállást már biztosan hajtja végre, legalább 3 m/s-os szélben gyakorolja a járó motorral történő leszállást.

Az oktató helyezzen ki leszállójelet, elvárás a 20 méteres körön belüli földet érés.

Minimális gyakorlatszám: 10

PPG-A-3. Behelyezkedés álló motorral

Az oktató helyezzen el leszállójelet, a növendék emelkedjen 150 méteres magasságba, repüljön a leszállójel fölé széllel szemben, majd állítsa le a motort, helyezkedjen be és szálljon le. Elvárás a 20 méteren belüli földet érés.

Minimális gyakorlatszám: 2

PPG-A-4. Földközeli repülés

A növendék iskolakörből ereszkedve, a leszállásra alkalmas terep fölött, szembe szélben végezzen földközeli átrepülést 5-15 méter magasságban, majd emelkedjen vissza normál repülési magasságba.

Minimális gyakorlatszám: 3

PPG-A-5. Átstartolás

Az oktató helyezzen el leszállójelet, a növendék iskolakörből gyakorolja a leszállás utáni átstartolást.

Minimális gyakorlatszám: 3

PPG-A-6. Időtartam-repülés

A növendék a leszállóhely besiklási távolságán belül repüljön egyre hosszabb időtartamokat, a gyakorlatokat folytassa az 1 órás időtartam eléréséig, közben érje el az 500 méter talaj feletti vagy a légtérben megengedett legnagyobb magasságot.

Minimális gyakorlatszám: 3

3.1.10. A képzés lezárása

Elméleti „PPG-A” vizsga: A növendék a képzés elméleti anyagából írásbeli vizsgát tesz. Az írásbeli vizsga legalább 5 kifejtő kérdésből áll, és témakörönként minimum egy kérdést tartalmaz. A sikeres vizsga minimumkövetelménye 75%.

Gyakorlati „PPG-A” vizsga: A növendék a képzés gyakorlati anyagából szakoktató előtt, a PPG A-1 – A-5 feladatok hibátlan bemutatásával, gyakorlati vizsgát tesz. A vizsgán a gyakorlatokat a növendék önállóan, iránymutatás nélkül hajtja végre.

A PPG-A vizsga (PPG Növendék 2 jogosítás) kiadásának előfeltétele: sikeres írásbeli PPG-A vizsga, sikeres gyakorlati PPG-A vizsga, minimum 3 óra összes PPG repült idő, 1 db 1 óra feletti időtartam-repülés.

3.1.11. A Képzés dokumentálása

A szakoktató a tanfolyamnaplóban rögzíti a növendék elméleti és gyakorlati képzésen való részvételét.

A sikeresen elvégzett gyakorlatokat a növendék a képzési naplójába jegyzi be.

A sikeres elméleti és gyakorlati vizsgát a szakoktatónak a növendék képzési naplójába és/vagy az elektronikus nyilvántartórendszerbe be kell jegyeznie.

3.2. SEGÉDMOTOROS (PPG) KÖZÉPFOKÚ KÉPZÉS (PPG-B)

3.2.1. A képzés célja

A segédmotoros siklóernyős közép fokú képzés célja: a segédmotoros siklóernyős repülés elméletének és gyakorlatának oktatása. A képzésbe már motoros tapasztalatot szerzett és megfelelő repülési magabiztossággal rendelkező növendékek vonhatóak be. A képzés célja, hogy a növendékek a repüléseiket önállóan végrehajtó pilótákká váljanak.

A képzés azokat az elméleti ismereteket és gyakorlatokat tartalmazza, melyek segítségével a növendék eddigi tapasztalatára építve megszerzi a biztonságos segédmotoros repüléshez szükséges önállóságot. A képzés felkészíti a növendéket az útvonalrepülésekre. Elvárás, hogy a végzett növendék a repülést veszélyeztető kockázatokat felismerje és helyesen értékelje, saját képességeinek, a repülési környezetnek és a felszerelésének korlátainak figyelembevételével hozzon tudatos, önálló döntéseket.

3.2.2. Képzési feltételek

A PPG képzésbe bevont pilóta a gyakorlatokat csak **segédmotoros szakoktató** utasításait követve, és jelenlétében hajthatja végre.

Az elméleti oktatást, sikeres vizsgával lezárva, a gyakorlat megkezdése előtt be kell fejezni.

A „PPG-B” gyakorlati képzést megelőzően, a pilóta képességeinek felméréséhez, a szakoktató jelenlétében szükség szerinti számú „PPG-A” gyakorlati vizsgafeladatot kell végrehajtani, hogy a szakoktató meggyőződjön arról, hogy a növendék hibátlanul, rutinszerűen képes végrehajtani a szükséges segédmotoros startokat és a leszállást.

3.2.3. Személyi feltételek

A növendéknek legalább **„PPG Növendék 2”** képzettségi szinttel és **10 óra PPG**-vel repült idővel kell rendelkeznie.

A képzésbe azt a természetes személyt lehet bevonni, aki nem cselekvőképtelen, nem áll cselekvőképességet korlátozó gondnokság alatt, az ebből rá háruló felelősséget megérti és elismeri, a képzés feltételeit az **oktatási szerződés**ben elfogadja, mozgásában a feladatok végrehajtását veszélyeztető mértékben nem korlátozott, valamint elmúlt 18 éves.

3.2.4. Tárgyi feltételek

Segédmotoros képzésre alkalmas, motorral megterhelt állapotában megfelelő súlyhatárú siklóernyő, amelynek kézikönyvében a gyártó nem tiltja az ilyen célú használatát.

A képzésbe vont személy számára méreteinek megfelelő segédmotoros repüléshez alkalmas beülő, mentőernyő, zárt lábbeli, zajcsökkentő fülvédő és fejtámasz sisak használata kötelező!

Képzésre alkalmas és megfelelő tolóerejű segédmotor.

3.2.5. Gyakorlóterep

A képzést nyílt, akadálymentes, vízszintes terepen kell folytatni, aminek mérete lehetővé teszi a startkísérletek biztonságos megszakítását irányváltás nélkül. A gyakorlóterep alkalmasságát minden esetben a képzést vezető segédmotoros szakoktató határozza meg.

3.2.6. Meteorológiai feltételek

Valamennyi gyakorlatot olyan meteorológiai körülmények között kell végezteni, amelyben jelentős, termiktevékenységből származó zavaró hatásokkal nem kell számolni.

A 60 másodperc alatt mért szélsébség átlaga nem haladhatja meg az 4 m/s-ot, a szélsébség maximuma pedig az 5 m/s-ot.

A meteorológiai viszonyoknak az alkalmasságát a pillanatnyi helyzetnek megfelelően minden esetben a képzést végző segédmotoros szakoktató állapítja meg.

3.2.7. Az elméleti képzés elemei

A **siklóernyős középfokú képzés elméleti anyaga** kiegészítve a speciális segédmotoros ismeretekkel az alábbi területeken:

Felszerelésismeret

- A segédmotoros felszerelés műszaki alkalmassága, karbantartása, minősítései.

Légtérismeret

- Útvonaltervezés

Repüléstechnika

- Vészhelyzetek kezelése segédmotorral.
- Motorleállásból eredő vészhelyzet kezelése.

3.2.8. A gyakorlati képzés célja

A középfokú segédmotoros képzés célja, hogy a pilóta készüljön fel a hosszabb időtartamú útvonalrepülések önálló végrehajtására.

3.2.9. Kötelező gyakorlati elemek

PPG-B-1. Időtartam-repülés

A növendék a leszállóhely besiklási távolságán kívül, a leszállóhelyek folyamatos felmérésével repüljön legalább 1 órás időtartamot, az oktató által előre kijelölt pontok érintésével.

Minimális gyakorlatszám: 2

PPG-B-2. Útvonalrepülés

A növendék önállóan, de oktatója felügyeletével a szükséges légtér és meteorológiai információk beszerzésével tervezzen egy legalább 30 km-es repülési útvonalat.

Oktatója kíséretében hajtsa végre az útvonalrepülést. A növendék az útvonalrepülés során önállóan tájékozódjon.

Minimális gyakorlatszám: 2

3.2.10. A képzés lezárása

Elméleti „PPG-B” vizsga: A növendék a képzés elméleti anyagából írásbeli vizsgát tesz. Az írásbeli vizsga legalább 10 kifejtő kérdésből áll, és témakörönként minimum egy kérdést tartalmaz. A sikeres vizsga minimumkövetelménye 75%.

Gyakorlati „PPG-B” vizsga: A növendék a képzés gyakorlati anyagából, egy a szakoktató által kijelölt zárt repülési feladat sikeres megrepülésével tesz vizsgát. A vizsgán a gyakorlatra felkészülést a növendék önállóan, iránymutatás nélkül, de a szakoktató felügyelete mellett hajtja végre.

A PPG-B vizsga kiadásának előfeltétele: Minimum 15 óra összes PPG repült idő, 2 db 30 km feletti távrepülés, siklóernyős B-vizsga.

3.2.11. A Képzés dokumentálása

Az oktató a tanfolyamnaplóban rögzíti a növendék elméleti és gyakorlati képzésen való részvételét.

A sikeresen elvégzett gyakorlatokat a növendék a képzési naplójába jegyzi be.

A sikeres elméleti és gyakorlati vizsgát az oktató a növendék képzési naplójába és/vagy az elektronikus nyilvántartórendszerbe bejegyzi.

3.3. SEGÉDMOTOROS (PPG) ÁTKÉPZÉS

3.3.1. A képzés célja

A segédmotoros siklóernyős átképzés célja: a már önálló repüléseket végrehajtó siklóernyős pilóták felkészítése a segédmotoros repülésre.

A képzés azokat az elméleti ismereteket és gyakorlatokat tartalmazza, melyek segítségével a növendék eddigi tapasztalatára építve megszerzi a biztonságos segédmotoros repüléshez szükséges ismereteket és gyakorlatot. A képzés felkészíti a növendéket az útvonalrepülésekre. Elvárás, hogy a végzett növendék a repülést veszélyeztető kockázatokat felismerje és helyesen értékelje, saját képességeinek, a repülési környezetnek és a felszerelésének korlátainak fegyelembevételével hozzon tudatos, önálló döntéseket.

3.3.2. Képzési feltételek

A PPG képzésbe bevont pilóta a gyakorlatokat csak **segédmotoros szakoktató** utasításait követve, és jelenlétében hajthatja végre.

Az elméleti oktatást, sikeres vizsgával lezárva, a gyakorlat megkezdése előtt be kell fejezni.

A PPG gyakorlati képzést megelőzően, a pilóta képességeinek felméréséhez, a szakoktató jelenlétében szükség szerinti számú siklóernyős „A” gyakorlati vizsgafeladatot kell végrehajtani, hogy a szakoktató meggyőződjön a növendék megfelelő gyakorlottságáról.

3.3.3. Személyi feltételek

A növendéknek legalább „**Siklóernyős Pilóta 1**” képzettségi szinttel kell rendelkeznie.

A képzésbe azt a természetes személyt lehet bevonni, aki nem cselekvőképtelen, nem áll cselekvőképességet korlátozó gondnokság alatt, az ebből rá háruló felelősséget megérti és elismeri, a képzés feltételeit az **oktatási szerződés**ben elfogadja, mozgásában a feladatok végrehajtását veszélyeztető mértékben nem korlátozott, valamint elmúlt 18 éves.

3.3.4. Tárgyi feltételek

Segédmotoros képzésre alkalmas, motorral megterhelt állapotában megfelelő súlyhatárú siklóernyő, amelynek

kézikönyvében a gyártó nem tiltja az ilyen célú használatát.

A képzésbe vont személy számára méreteinek megfelelő segédmotoros repüléshez alkalmas beülő, mentőernyő, zárt lábbeli, zajcsökkentő fülvédő és fejtámasz sisak használata kötelező!

Képzésre alkalmas és megfelelő tolóerejű segédmotor.

3.3.5. Gyakorlóterep

A képzést nyílt, akadálymentes, vízszintes terepen kell folytatni, aminek mérete lehetővé teszi a startkísérletek biztonságos megszakítását irányváltás nélkül. A gyakorlóterep alkalmasságát minden esetben a képzést vezető segédmotoros szakoktató határozza meg.

3.3.6. Meteorológiai feltételek

Valamennyi gyakorlatot olyan meteorológiai körülmények között kell végezteni, amelyben jelentős, termiktevékenységből származó zavaró hatásokkal nem kell számolni.

A 60 másodperc alatt mért szélsébség átlaga nem haladhatja meg az 4 m/s-ot, a szélsébség maximuma pedig az 5 m/s-ot.

A meteorológiai viszonyoknak az alkalmasságát a pillanatnyi helyzetnek megfelelően minden esetben a képzést végző segédmotoros szakoktató állapítja meg.

3.3.7. Az elméleti képzés elemei

A segédmotoros siklóernyős alap és középfokú képzés segédmotoros kiegészítő anyaga.

3.3.8. A gyakorlati képzés célja

A segédmotoros átképzés célja, hogy a pilóta tapasztalatot szerezzen a segédmotoros repülés speciális start-, repülés-, és leszállástechnika terén, továbbá megismerkedjen a motor nélküli siklóernyőzéstől eltérő felfüggesztések és a tolóerő okozta megváltozott érzéssel, a testsúlykormányzás lecsökkent szerepével, a siklóernyő irányításának speciális módjával és a segédmotor szakszerű használatával.

3.3.9. Kötelező gyakorlati elemek

A segédmotoros alap és középfokú képzés gyakorlatait kell végrehajtani, elemszám megkötés nélkül.

3.3.10. A képzés lezárása

Elméleti „PPG-B” vizsga: A növendék a képzés elméleti anyagából írásbeli vizsgát tesz. A vizsga legalább 5 kifejtő kérdésből áll, kitérve a segédmotoros és a motor nélküli repülés különbségeire, a biztonságos PPG felszállásra való felkészülésre és a helyes leszállás technikájára.

Gyakorlati „PPG-B” vizsga: A növendék a képzés gyakorlati anyagából, a PPG A-1 – A-5 feladatok bemutatásával és egy PPG-B-2 feladat végrehajtásával, gyakorlati vizsgát tesz. A vizsgán a gyakorlatokat a növendék önállóan, iránymutatás nélkül, de a szakoktató felügyelete mellett kell, hogy bemutassa.

A PPG-B gyakorlati vizsga kiadásának előfeltétele átképzés esetén: Minimum 10 sikeres önálló start és leszállás, 3 óra összes PPG repült idő.

3.3.11. A Képzés dokumentálása

Az oktató a tanfolyamnaplóban rögzíti a növendék elméleti és gyakorlati képzésen való részvételét. A sikeresen elvégzett gyakorlatokat a pilóta a képzési naplójába jegyzi be. A sikeres elméleti és gyakorlati vizsgát az oktató a pilóta képzési naplójába és/vagy az elektronikus nyilvántartórendszerbe be kell jegyezze.

4. SEGÉDMOTOROS TRÁJK (PPG-T) KÉPZÉS

4.1. SEGÉDMOTOROS TRÁJK (PPG-T) ALAPFOKÚ KÉPZÉS (PPG-T-A)

4.1.1. A képzés célja

A segédmotoros trájk siklóernyős (a továbbiakban PPG-T) alapfokú képzés célja: a segédmotoros trájkos siklóernyős repülés elméletének és gyakorlatának oktatása. Az alapképzés célja a repülési tapasztalatot még nem szerzett növendékek felkészítése a trájkkal való repülésre.

A képzés azokat az elméleti ismereteket és gyakorlatokat tartalmazza, melyek segítségével a növendék megszerzi a biztonságos segédmotoros trájkos repüléshez szükséges tapasztalatot.

4.1.2. Képzési feltételek

A PPG-T képzésbe bevont pilóta a gyakorlatokat csak segédmotoros trájk szakoktató utasításait követve, a szakoktató jelenlétében hajthatja végre.

Az elméleti oktatást, sikeres vizsgával lezárva, a gyakorlat megkezdése előtt be kell fejezni.

4.1.3. Személyi feltételeknek

A képzésbe azt a természetes személyt lehet bevonni, aki nem cselekvőképtelen, nem áll cselekvőképességet korlátozó gondnokság alatt, az ebből rá háruló felelősséget megérti és elismeri, a képzés feltételeit az oktatási szerződésben elfogadja, mozgásában a feladatok végrehajtását veszélyeztető mértékben nem korlátozott, valamint elmúlt 18 éves.

4.1.4. Tárgyi feltételek

Segédmotoros trájk képzésre alkalmas, a trájkkal megterhelt állapotában megfelelő súlyhatárú siklóernyő, amelynek kézikönyvében a gyártó nem tiltja az ilyen célú használatát.

A képzésbe vont személy számára méreteinek megfelelő beülő vagy ülés, mentőernyő, zárt lábbeli, zajcsökkentő fülvédő és fejjvédő sisak használata kötelező!

Képzésre alkalmas trájk és megfelelő erejű segédmotor. A földi ernyőkezelési gyakorlatokat motorral meghajtott, légsavár nélküli, repülésre képtelen oktató trájkkal kell végezni.

4.1.5. Gyakorlóterep

A képzést nyílt, akadálymentes, vízszintes terepen kell folytatni, aminek mérete lehetővé teszi a startkísérletek biztonságos megszakítását irányváltás nélkül. A gyakorlóterep alkalmasságát minden esetben a képzést vezető segédmotoros trájk szakoktató határozza meg.

4.1.6. Meteorológiai feltételek

Valamennyi gyakorlatot olyan meteorológiai körülmények között kell végezteni, amelyben jelentős, termiktevékenységből származó zavaró hatásokkal nem kell számolni.

A 60 másodperc alatt mért szélsébség átlaga nem haladhatja meg az 4 m/s-ot, a szélsébség maximuma pedig az 5 m/s-ot.

4.1.7. Az elméleti képzés elemei

A siklóernyős alapfokú képzés elméleti anyaga kiegészítve a speciális segédmotoros trájk ismeretekkel az alábbi területeken:

Jogszáabályismeret

- A segédmotoros trájk repülésre vonatkozó szabályozások.
- A segédmotoros trájk repülés és a motor nélkül végrehajtott siklóernyős repülésre vonatkozó szabályozások közötti alapvető különbségek.

Felszerelésismeret

- A segédmotoros trájkok típusai, működési elvük, követelmények, alkalmazásuk.
- A segédmotoros trájk felszerelés további részei, azok követelményei.

Légtérismeret

- A kis magasságú repülések szabályai.
- Környezetvédelmi légterek.
- Repülőterek légterének használatára vonatkozó szabályok.

Repüléstechnika

- A segédmotoros trájk és a motor nélkül végrehajtott siklóernyős startok, repülések és leszállások technikai jellemzői, különbségei, a trájk repüléstechnikai sajátosságai.
- Vészhelyzetek felismerése és kezelése segédmotoros trájkkal.
- Motorleállásból eredő vészhelyzet kezelése

4.1.8. A gyakorlati képzés célja

A segédmotoros trájk gyakorlati képzésének célja, hogy a pilóta tapasztalatot szerezzen a segédmotoros trájk startolás-, repülés-, és leszállás technikájában.

4.1.9. Kötelező módszertani elemek

PPG-T-F-1. Földi előkészítés, ellenőrzés

A növendék végezze el a felszerelés összeállítását és felkészítését, indítás nélküli ellenőrzését. Gyakorolja az eszköz starthelyzetbe állítást és a felszerelés földi mozgatását. A trájkba beülve gyakorolja a kezelőszervek használatát.

PPG-T-F-2. Startpróbák álló motorral

A növendék motorindítás nélkül gyakorolja a startot úgy, hogy a növendék egy segítők által tolt trájkban ül.

PPG-T-F-3. Földi gyakorlatok járó motorral, oktatótrájjal

A növendék készítse fel a felszerelést a repülésre, végezze el az ellenőrzéseket, a motor indítását és bemelegítését, illetve gyakorolja a járó motorral való mozgást. A gyakorlatot motorral meghajtott, de légsavár nélküli, repülésre képtelen oktatótrájjal kell végezni.

PPG-T-F-4. Ernyőfelhúzás és kormányzási gyakorlatok oktatótrájjal

Miután a növendék rutinszerű készséget szerzett a PPG-T-F-2 gyakorlatok hibátlan végrehajtásában, járó motorral hajtson végre felszállási gyakorlatokat. A növendék motorral meghajtott, de légsavár nélküli, repülésre képtelen oktatótrájjal gyakorolja a startot, beleértve a kupola felhúzását, az iránykorrigálást és a gyorsítást.

PPG-T-F-5. Ernyőfelhúzás és kormányzási gyakorlatok

Miután a növendék rutinszerű készséget szerzett a PPG-T-F-3 gyakorlatok hibátlan végrehajtásában oktatótrájjal, hajtson végre felszállási gyakorlatokat légsavarral szabályosan felszerelt trájjal. A növendék készítse fel a felszerelést a repülésre, végezze el az ellenőrzéseket, a motor indítását és bemelegítését, illetve gyakorolja a járó motorral való mozgást.

Minimális gyakorlatszám: 5

PPG-T-A-1. Bevezető repülés

A növendék szálljon fel. Repüljön iskolakört 50 - 100 méter közötti magasságban.

Az iskolakört lapos fordulókkal hajtsa végre. A leszállás előtt a motort állítsa le.

Minimális gyakorlatszám: 15

PPG-T-A-2. Szoktatórepülés

A növendék repüljön iskolakört 50 – 150 méter közötti magasságban.

Az iskolakörön gyakorolja a szintben repülést, az egyenletes emelkedést és merülést iránytartással. A növendék fokozatosan gyakorolja a gázadást és gázelvételt. Gyakorolja a váltott fordulókat, repüljön nyolcasokat.

A leszállás előtt a motort állítsa le, majd a leszállást biztonságosan végezze el. Legalább 3 m/s-os szélben gyakorolja a járó motorral történő leszállást.

Az oktató helyezzen ki leszállójelet, elvárás a 20 méteren belüli földet érés.

Minimális gyakorlatszám: 15

PPG-T-A-3. Behelyezkedés álló motorral

Az oktató helyezzen el leszállójelet, a növendék emelkedjen 150 méteres magasságba, repüljön a leszállójel fölé széllel szemben, majd állítsa le a motort, helyezkedjen be és szálljon le, elvárás a 20 méteren belüli földet érés.

Minimális gyakorlatszám: 5

PPG-T-A-4. Földközeli repülés

A növendék iskolakörből ereszkedjen le a leszállásra alkalmas terep fölé és szembe szélben végezzen földközeli átrepülést 5-15 méteres magasságban, majd emelkedjen vissza normál repülési magasságba.

Minimális gyakorlatszám: 3

PPG-T-A-5. Átstartolás

Az oktató helyezzen el leszállójelet, a növendék iskolakörből legalább 3 m/s-os szélben gyakorolja a leszállás utáni átstartolást.

Minimális gyakorlatszám: 3

PPG-T-A-6. Időtartam-repülés

A növendék a starthely besiklási távolságán belül repüljön 1 órás időtartamot, közben érje el az 500 méter talaj feletti vagy az adott légtérben megengedett legnagyobb magasságot.

Minimális gyakorlatszám: 1

4.1.10. A képzés lezárása

Elméleti „PPG-T-A” vizsga: A növendék a képzés elméleti anyagából írásbeli vizsgát tesz. Az írásbeli vizsga legalább 10 kifejtő kérdésből áll, és témakörönként minimum egy kérdést tartalmaz. A sikeres vizsga minimumkövetelménye 75%.

Gyakorlati „PPG-T-A” vizsga: A növendék a képzés gyakorlati anyagából szakoktatója előtt, a PPG –T A-1 – A-5 feladatok bemutatásával, gyakorlati vizsgát tesz. A vizsgán a gyakorlatokat a növendék önállóan, iránymutatás nélkül hajtja végre.

A PPG-T-A vizsga kiadásának előfeltétele: sikeres írásbeli vizsga, sikeres gyakorlati vizsga, minimum 3 óra összes PPG-T repült idő, 1 db 1 óra feletti időtartam-repülés.

4.1.11. A Képzés dokumentálása

Az oktató a tanfolyamnaplóban rögzíti a növendék elméleti és gyakorlati képzésen való részvételét.

A sikeresen elvégzett gyakorlatokat a növendék a képzési naplójába jegyzi be.

A sikeres elméleti és gyakorlati vizsgát az oktató a növendék képzési naplójába és/vagy az elektronikus nyilvántartórendszerbe be kell jegyezze.

4.2. SEGÉDMOTOROS TRÁJK (PPG-T) KÖZÉPFOKÚ KÉPZÉS (PPG-T-B)

4.2.1. A képzés célja

A segédmotoros trájk siklóernyős középfokú képzés célja: a segédmotoros trájk siklóernyős repülés elméletének és gyakorlatának oktatása. A képzésbe már segédmotoros trájkkal tapasztalatot szerzett növendékek (PPG-T-A) vonhatóak be. A képzés célja, hogy a növendékek a repüléseiket önállóan végrehajtó pilótákká váljanak.

A képzés azokat az elméleti ismereteket és gyakorlatokat tartalmazza, melyek segítségével a növendék eddigi tapasztalatára építve megszerzi a biztonságos segédmotoros trájkos repüléshez szükséges önállóságot. A képzés felkészíti a növendéket az útvonalrepülésekre. Elvárás, hogy a végzett növendék a repülési kockázatokat önállóan felismerje azokat helyesen értékelje, saját képességeinek, a repülési környezetnek és a felszerelésének korlátainak figyelembevételével hozzon tudatos, önálló helyes döntéseket.

4.2.2. Képzési feltételek

A PPG-T képzésbe bevont pilóta a gyakorlatokat csak **Segédmotoros trájk szakoktató** utasításait követve, a szakoktató jelenlétében hajthatja végre.

Az elméleti oktatást, sikeres vizsgával lezárva, a gyakorlat megkezdése előtt be kell fejezni.

A PPG-T gyakorlati képzést megelőzően, a pilóta képességeinek felméréséhez, a szakoktató jelenlétében szükség szerinti számú „PPG-T-A” gyakorlati vizsgafeladatot kell végrehajtani, hogy a szakoktató meggyőződjön a növendék megfelelő gyakorlottságáról.

4.2.3. Személyi feltételeknek

A növendéknek legalább siklóernyős „**Segédmotoros trájk Növendék 2**” képzettségi szinttel és **10 óra PPG Trájjal** repült idővel kell rendelkeznie.

A képzésbe azt a természetes személyt lehet bevonni, aki nem cselekvőképtelen, nem áll cselekvőképességet korlátozó gondnokság alatt, az ebből rá háruló felelősséget megérti és elismeri, a képzés feltételeit az **oktatási szerződés**ben elfogadja, mozgásában a feladatok végrehajtását veszélyeztető mértékben nem korlátozott, valamint elmúlt 18 éves.

4.2.4. Tárgyi feltételek

Segédmotoros trájk képzésre alkalmas, a trájjal megterhelt állapotában megfelelő súlyhatárú siklóernyő, amelynek kézikönyvében a gyártó nem tiltja az ilyen célú használatát.

A képzésbe vont személy számára méreteinek megfelelő beülő vagy ülés, mentőernyő, zárt lábbeli, zajcsökkentő fülvédő és fejtámasz sisak használata kötelező!

Képzésre alkalmas trájk és megfelelő erejű segédmotor.

4.2.5. Gyakorlóterep

A képzést nyílt, akadálymentes, vízszintes terepen kell folytatni, aminek mérete lehetővé teszi a startkísérletek biztonságos megszakítását irányváltás nélkül. A gyakorlóterep alkalmasságát minden esetben a képzést vezető segédmotoros trájk szakoktató határozza meg.

4.2.6. Meteorológiai feltételek

Valamennyi gyakorlatot olyan meteorológiai körülmények között kell végezteni, amelyben jelentős termiktevékenységből származó zavaró hatásokkal nem kell számolni.

A 60 másodperc alatt mért szélsősebesség átlaga nem haladhatja meg az 4 m/s-ot, a szélsősebesség maximuma pedig az 5 m/s-ot.

4.2.7. Az elméleti képzés elemei

A **siklóernyős középfokú képzés elméleti anyaga** kiegészítve a speciális segédmotoros trájk ismeretekkel az alábbi területeken:

Felszerelésismeret

- A segédmotoros trájk felszerelés műszaki alkalmassága, karbantartása, minősítései.

Légtérismeret

- Útvonaltervezés

Repüléstechnika

- Vészhelyzetek felismerése és kezelés segédmotoros trájjal.
- Motorleállásból eredő vészhelyzet kezelése

4.2.8. A gyakorlati képzés célja

A középfokú segédmotoros trájk képzés célja, hogy a pilóta készüljön fel a hosszabb időtartamú útvonalrepülések önálló végrehajtására.

4.2.9. Kötelező módszertani elemek

PPG-T-B-1. Időtartam-repülés

A növendék a starthely besiklási távolságán kívül, a leszállóhelyek folyamatos felmérésével repüljön legalább 1 órás időtartamot, az oktató által előre kijelölt pontok érintésével.

Minimális gyakorlatszám: 2

PPG-T-B-2. Útvonalrepülés

A növendék önállóan, de oktatója felügyeletével a szükséges légtér- és meteorológiai információk beszerzésével tervezzen egy legalább 30 km-es repülési útvonalat. Oktatója kíséretében hajtsa végre az útvonalrepülést. A növendék az útvonalrepülés során önállóan tájékozódjon.

Minimális gyakorlatszám: 2

4.2.10. A képzés lezárása

Elméleti „PPG-T-B” vizsga: A növendék a képzés elméleti anyagából írásbeli vizsgát tesz. Az írásbeli vizsga legalább 10 kifejtő kérdésből áll, és témakörönként minimum egy kérdést tartalmaz. A sikeres vizsga minimumkövetelménye 75%.

Gyakorlati „PPG-T” vizsga: A növendék a képzés gyakorlati anyagából, egy a szakoktató által kijelölt zárt repülési feladat sikeres megrepülésével tesz vizsgát. A vizsgán a gyakorlatra felkészülést a növendék önállóan, iránymutatás nélkül, de a szakoktató felügyelete mellett hajtsa végre.

A PPG-T gyakorlati vizsga kiadásának előfeltétele: Minimum 20 óra összes PPG repült idő, 2 db 30 km feletti távrepülés.

4.2.11. A Képzés dokumentálása

A szakoktató a tanfolyamnaplóban rögzíti a növendék elméleti és gyakorlati képzésen való részvételét.

A sikeresen elvégzett gyakorlatokat a növendék a képzési naplójába jegyzi be.

A szakoktatónak sikeres elméleti és gyakorlati vizsgát a növendék képzési naplójába és /vagy az elektronikus nyilvántartórendszerbe be kell jegyezni.

4.3. SEGÉDMOTOROS TRÁJK (PPG-T) ÁTKÉPZÉS

4.3.1. A képzés célja

A segédmotoros trájk siklóernyős átképzés célja: a már önálló repüléseket végrehajtó siklóernyős vagy PPG pilóták felkészítése a segédmotoros trájkkal történő repülésre.

A képzés azokat az elméleti ismereteket és gyakorlatokat tartalmazza, melyek segítségével a növendék eddigi tapasztalataira építve megszerzi a biztonságos segédmotoros trájkos repüléshez szükséges ismereteket és gyakorlatot. A képzés felkészíti a növendéket az útvonalrepülésekre. Elvárás, hogy a végzett növendék a repülés során a kockázatokat felismerje és helyesen értékelje, saját képességeinek, a repülési környezetnek és a felszerelésének korlátainak figyelembevételével hozzon tudatos, önálló döntéseket.

4.3.2. Képzési feltételek

A PPG-T képzésbe bevont pilóta a gyakorlatokat csak **segédmotoros trájk szakoktató** utasításait követve, a szakoktató jelenlétében hajthatja végre.

Az elméleti oktatást, sikeres vizsgával lezárva, a gyakorlat megkezdése előtt be kell fejezni. A képzés elvégzése a középfokú képzéssel egyenértékű.

A PPG-T gyakorlati képzést megelőzően, a pilóta képességeinek felméréséhez, a szakoktató jelenlétében szükség szerinti számú siklóernyős „A” vagy „PPG-A” gyakorlati vizsgafeladatot kell végrehajtani, hogy a szakoktató meggyőződjön a növendék megfelelő gyakorlottságáról.

4.3.3. Személyi feltételek

A növendéknek legalább **„Siklóernyős Pilóta 1”** vagy **„Segédmotoros Pilóta 1”** képzettségi szinttel kell rendelkeznie.

A képzésbe azt a természetes személyt lehet bevonni, aki nem cselekvőképtelen, nem áll cselekvőképességet korlátozó gondnokság alatt, az ebből rá háruló felelősséget megérti és elismeri, a képzés feltételeit az **oktatási szerződés**ben elfogadja, mozgásában a feladatok végrehajtását veszélyeztető mértékben nem korlátozott, valamint elmúlt 18 éves.

4.3.4. Tárgyi feltételek

Segédmotoros trájk képzésre alkalmas, a trájkkal megterhelt állapotában megfelelő súlyhatárú siklóernyő, amelynek kézikönyvében a gyártó nem tiltja az ilyen célú használatát.

A képzésbe vont személy számára méreteinek megfelelő beülő vagy ülés, mentőernyő, zárt lábbeli, zajcsökkentő fülvédő és fejtámasz sisak használata kötelező!

Képzésre alkalmas trájk és megfelelő erejű segédmotor.

4.3.5. Gyakorlóterep

A képzést nyílt, akadálymentes, vízszintes terepen kell folytatni, aminek mérete lehetővé teszi a startkísérletek biztonságos megszakítását irányváltás nélkül. A gyakorlóterep alkalmasságát minden esetben a képzést vezető segédmotoros trájk szakoktató határozza meg.

4.3.6. Meteorológiai feltételek

Valamennyi gyakorlatot olyan meteorológiai körülmények között kell végeztetni, amelyben jelentős, termiktevékenységből származó zavaró hatásokkal nem kell számolni. A 60 másodperc alatt mért szélsősebesség átlaga nem haladhatja meg az 4 m/s-ot, a szélsősebesség maximuma pedig az 5 m/s-ot.

4.3.7. Az elméleti képzés elemei

A **segédmotoros siklóernyős trájk alap és középfokú képzés segédmotoros kiegészítő anvaga**.

4.3.8. A gyakorlati képzés célja

A segédmotoros trájk átképzés célja, hogy a pilóta tapasztalatot szerezzen a segédmotoros trájkkal történő repülés speciális start-, repülés-, és leszállástechnika követelményei és sajátosságai terén.

4.3.9. Kötelező módszertani elemek

A **segédmotoros trájk alap és középfokú képzés gyakorlatait** kell végrehajtani, elemszám megkötés nélkül.

4.3.10. A képzés lezárása

Elméleti „PPG-T-B” vizsga: A növendék a képzés elméleti anyagából írásbeli vizsgát tesz. A vizsga legalább 5 kifejtő kérdésből áll és kiter a trájk és a lábról induló segédmotoros vagy motor nélküli repülés különbségeire, a biztonságos trájkos felszállásra való felkészülésre és a helyes leszállás technikájára. A sikeres írásbeli vizsga minimumkövetelménye 75%.

Gyakorlati „PPG-T-B” vizsga: A növendék a képzés gyakorlati anyagából, a PPG-T-A-1 – A-5 feladatok bemutatásával és egy PPG-T-B-2 feladat végrehajtásával, gyakorlati vizsgát tesz. A vizsgán a gyakorlatokat a növendék önállóan, iránymutatás nélkül, de a szakoktató felügyelete mellett kell, hogy bemutassa.

Az átképzéssel történő PPG-T-B vizsga kiadásának előfeltétele: sikeres írásbeli vizsga, sikeres gyakorlati vizsga, minimum 15 sikeres önálló start és leszállás, 3 óra összes PPG-T repült idő.

4.3.11. A Képzés dokumentálása

Az oktató a tanfolyamnaplóban rögzíti a növendék elméleti és gyakorlati képzésen való részvételét.

A sikeresen elvégzett gyakorlatokat a növendék a képzési naplójába jegyzi be.

A szakoktatónak a sikeres elméleti és gyakorlati vizsgát a növendék képzési naplójába és/vagy az elektronikus nyilvántartórendszerbe be kell jegyezni.

5. CSÖRLŐS KÉPZÉSEK

5.1. CSÖRLŐZHETŐ KÉPZÉS

5.1.1. A képzés célja

A korábban már hegyi körülmények között képzettséget szerzett növendékek/pilóták felkészítése a csörlős starttechnikákra.

5.1.2. Képzési feltételek

A csörlőzhető képzésbe bevont növendék a gyakorlatokat csak **csörlőkezelő szakoktató** utasítását követve, a szakoktató jelenlétében és kezelésével hajthat végre.

A szakoktatónak a képzésbe vont személy startképességéről meg kell győződnie. Ha a növendék a csörlős gyakorlat során súlyos starttechnikai hibát követ el, akkor a földi előképzés starttechnikai gyakorlatainak ismétlését kell előírni.

5.1.3. Személyi feltételek

A képzésbe azt a természetes személyt lehet bevonni, aki nem cselekvőképtelen, nem áll cselekvőképességet korlátozó gondnokság alatt, az ebből rá háruló felelősséget megérti és elismeri, a **képzés feltételeiről tájékoztatást kap** és azt részvételével elfogadja, mozgásában a feladatok végrehajtását veszélyeztető mértékben nem korlátozott, és elmúlt 18 éves vagy 14. életévét betöltötte és gondviselője írásban a képzési feltételek elfogadásával ahhoz írásban hozzájárult.

5.1.4. Tárgyi feltételek

A gyakorlatokat olyan, a csörlős növendék tudásszintjének megfelelő siklóernyőkkel lehet végezni, melyek felhasználói kézikönyvében a gyártó nem tiltja a csörlőzést. A képzésbe vont személy számára méreteinek megfelelő, energiaelnyelő protektorral ellátott beülő, mentőernyő, zárt lábbeli és fejtvédő sisak használata kötelező!

A csörlő leoldót és annak üzemképességét a csörlő szakoktató ellenőrzi. A képzéshez használt csörlőberendezés üzemképességéért a csörlő szakoktató felel. A kötélvágó berendezés üzemképességéről és a szakadóelem épségéről a képzés megkezdése előtt meg kell győződni.

Rádiókapcsolat alkalmazása javasolt, de fel kell készülni a rádió kapcsolat nélküli kommunikáció alkalmazására.

5.1.5. Gyakorlóterep

A csörlős képzés olyan akadálymentes helyen történjen, ahol a siklóernyő bármely irányú kitörésekor, sodródásakor a csörlőzéshez használt kötélt útja akadálymentes marad.

A képzés helyszínének alkalmasságát a pillanatnyi helyzetnek megfelelően minden esetben a képzést végző szakoktató állapítja meg.

5.1.6. Meteorológiai feltételek

Valamennyi gyakorlatot olyan meteorológiai körülmények között kell végeztetni, amelyben jelentős, termiktevékenységből származó zavaró hatásokkal nem kell számolni. A 60 másodperc alatt mért szélesebbég átlaga nem haladhatja meg az 4 m/s-ot, a szélesebbég maximuma pedig az 5 m/s-ot. A meteorológiai viszonyoknak az alkalmasságát a pillanatnyi helyzetnek megfelelően minden esetben a képzést végző szakoktató állapítja meg.

5.1.7. Az elméleti képzés elemei

Az elméleti oktatást a gyakorlat előtt el kell végezni, az végezhető a gyakorlati oktatás helyszínén. A csörlős képzés elméleti elemei:

Csőrlőzési ismeretek

- Kötél bekötés.
- Leoldó használata.
- Kommunikáció a csörlőkezelővel (kézjelek, autó mozgása).
- Starthelyzet, elemelés.
- Kötél követés, oldal irányú sodródás.
- Kötélszakadás, kötélvágás, kitörések.

5.1.8. A gyakorlati képzés célja

A növendék elsajátítja a csörlős start fázisait, alapszintű gyakorlatot szerez a helyes starttechnikában a kötélt kezelésében, a csörlőkezelővel történő kommunikációban, megismeri a csörlős vészhelyzetekben alkalmazandó technikákat.

5.1.9. Kötelező gyakorlati elemek

CSK-1. Csörlőkötél bekötése és kioldása

A kioldók típusai, használatuk.

A biztonsági rendszerek megismertetése (szakadóelem, kötélvágó).

A kommunikációs formák gyakorlati ismertetése.

CSK-2. Kis magasságú szoktató csörlőzések

A gyakorlat célja, hogy a növendék ismerje meg a csörlőzéssel történő start módját, a kötéلكövetést, tanulja meg a csörlőzéssel történő felszállás során végrehajtandó teendőket, és ismerje meg a számára szokatlan repülési pozíciót.

Tanulja meg a leoldó helyes használatát és biztonsággal el tudja végezni a leoldást.

Az első felszállásokat optimális szélviszonyok között kell végezni, végig teljes szembeszélben repülve, a szélesség nem haladhatja meg a 4 m/s-ot.

A leoldási magasság ne legyen több 100 méternél, de érje el azt a magasságot, amely szükséges a biztonsághoz az első, bizonytalanabb mozdulatokkal járó leoldásnál, és amelyből a növendék tovább repülve oktatója által kontrollált területen tud leszállni.

A végrehajtás során a növendék feladata: a kötéلكövetés, iránytartás, valamint a biztonságos leoldás, a leoldás után egyenes vonalban történő repülés és a széliránynak megfelelő leszállás.

Ha a földi gyakorlás során a növendék nem képes a biztos leoldásra, csörlővel meghúzni tilos.

Minimális startszám: 2

Pilóta képzettségű növendék esetén elhagyható.

CSK-3. Nagy magasságú csörlőzések

A minimális leoldási magasság 200 méter.

A gyakorlatok során egy alkalommal a kötélrő hirtelen elvételével a kötélszakadást szimulálni kell.

Az egyik gyakorlat során a növendék a kötélrő elvétele nélkül gyakorolja a leoldást.

Minimális startszám: 5

5.1.10. A képzés lezárása

A növendéknek a csörlőzhető jogosítás bejegyezhető, ha 5db egymást követő CSK-3 gyakorlatot az előírt szimulációk végrehajtásával, hiba nélkül teljesített.

5.1.11. A Képzés dokumentálása

A sikeresen elvégzett gyakorlatokat az oktatónak tanfolyamnaplóban kell rögzítenie.

A szakoktatónak a sikeres vizsgát a növendék képzési naplójába és/vagy az elektronikus nyilvántartórendszerbe be kell jegyezni.

5.2. CSÖRLŐKEZELŐ KÉPZÉS

5.2.1. A képzés célja

A csörlőberendezések szakszerű használatának megismerése. A kezelők felkészítése a csörlős üzemek szervezésére és biztonságos végrehajtására.

5.2.2. Képzési feltételek

A csörlőkezelő képzésbe bevont növendék gyakorlatot csak csörlőkezelő szakoktató utasítását követve, a szakoktató jelenlétében hajthat végre.

A csörlőkezelő növendék csak olyan „Pilóta 1” vagy magasabb képzettségű személyt csörlőzhet, aki minimum 100 csörlős starttal rendelkezik.

A csörlőkezelői elméleti oktatást, sikeres írásbeli vizsgával a CSKK-3 gyakorlat megkezdése előtt be kell fejezni.

5.2.3. Személyi feltételek

A csörlőkezelő növendéknek minimum „Pilóta 1.” jogosítással és **csörlőzhető** képzettséggel kell rendelkeznie.

A képzésbe azt a természetes személyt lehet bevonni, aki nem cselekvőképtelen, nem áll cselekvőképességet korlátozó gondnokság alatt, az ebből rá háruló felelősséget megérti és elismeri, a képzés feltételeit az **oktatási szerződés**ben elfogadja, mozgásában a feladatok végrehajtását veszélyeztető mértékben nem korlátozott, valamint elmúlt 18 éves.

5.2.4. Tárgyi feltételek

A csörlő leoldót és annak üzemképességét a csörlőkezelő szakoktató ellenőrzi. A képzéshez használt csörlőberendezés üzemképességéért a csörlőkezelő szakoktató felel. A kötélvágó berendezés üzemképességéről és a szakadóelem épségéről a képzés megkezdése előtt meg kell győződnie.

5.2.5. Gyakorlóterep

A csörlős képzés olyan akadálymentes helyen történjen, ahol a csörlőzött pilóta bármely irányú kitörésekor, sodródásakor a csörlőzéshez használt kötél útja akadálymentes marad.

A képzés helyszínének alkalmasságát a pillanatnyi helyzetnek megfelelően minden esetben a képzést végző szakoktató állapítja meg.

5.2.6. Meteorológiai feltételek

Valamennyi gyakorlatot a CSKK-3-ig olyan meteorológiai körülmények között kell végezteni, amelyben jelentős, termiktevékenységből származó zavaró hatásokkal nem kell számolni. A 60 másodperc alatt mért szélesebbég átlaga nem haladhatja meg az 4 m/s-ot, a szélesebbég maximuma pedig az 5 m/s-ot. A meteorológiai viszonyoknak az alkalmasságát a pillanatnyi helyzetnek megfelelően minden esetben a képzést végző szakoktató állapítja meg.

5.2.7. Elméleti képzés elemei

Az elméleti oktatást a CSKK-3 gyakorlat előtt el kell végezni, csörlőkezelő képzés elméleti elemei:

Jogszabályismeret

- A csörlős üzemre vonatkozó szabályozások.
- A csörlős üzem helyszínei és bejelentése.
- Repülőtéri csörlős üzem.

Felszerelésismeret

- A csörlőberendezések típusai, működési elvük, alkalmazásuk.
- A csörlőberendezések kezelőszervei.
- A csörlőberendezések biztonsági berendezései, alkalmazásuk.
- A csörlőberendezések felkészítése üzemre és karbantartása.
- Leoldók, szakadóelemek, kötelek.
- Vontatókötél üzem közbeni javítása.

Kezeléstechnika

- Kommunikáció a pilótával (kézjelek, autó mozgása).
- Kommunikáció a gépjárművezetővel.
- Starthelyzet.
- Starttechnikák, a pilóta elemelése, start megszakítása.
- Kötél követés, oldal irányú sodródás.
- Kötélszög tartása, kitörések korrekciója, kötélszakadás.
- Visszacsévézés.
- Vészhelyzetek, kötélvágás.

5.2.8. A gyakorlati képzés célja

A csörlőkezelő növendék sajátítsa el a csörlőkezelés technikáját. Szerezzen gyakorlati tapasztalatot a berendezések kezelésében és az üzem végrehajtásában. Ismerje meg a csörlős vészhelyzetekben alkalmazandó technikákat.

5.2.9. Kötelező gyakorlati elemek

CSKK-1. Csörlőberendezés kezelőszervei

A csörlőberendezés kezelőszervei és azok használata.

A kioldók típusai, használatuk.

A biztonsági rendszerek megismertetése, kipróbálása (szakadóelem, kötélvágó).

CSKK-2. Bemutató csörlőzések

A csörlőkezelő növendék szerezzen kellő tapasztalatot a csörlővel szerelt gépjárművek vezetésében.

A csörlőkezelő növendék a csörlőkezelő szakoktató mellett, a csörlőberendezésen kövesse végig a csörlőzés folyamatát.

Az előkészítés és visszacsévézés alatt végezze el a kezelő feladatait.

Minimális gyakorlatszám: 10

CSKK-3. Starttechnika

A növendék a szakoktató beavatkozási lehetősége mellett gyakorolja a pilóta helyes elemelését, majd a csörlőkezelő szakoktató által meghatározott biztonságos magasságot elérve szakítsa meg a csörlőzést.

Minimális gyakorlatszám: 5

CSKK-4. Csörlőzési gyakorlatok

A csörlőkezelő növendék a szakoktató beavatkozási lehetősége mellett gyakorolja a helyes kötélrő és kötélszög megválasztását és tartását.

A gyakorlatok első harmada alacsony termikus aktivitás mellett végzendő, de a gyakorlatok során követelmény, hogy a növendék ismerje meg az erős termikus tevékenység hatásait a csörlőzés folyamatára.

A gyakorlatok során egyszer kerüljön sor a pilóta erős oldalirányú sodródására, szándékos kitörésére és a csörlőzés közbeni leoldásra.

A csörlőzések magassága érje el minimum a 200 métert.

Minimális gyakorlatszám: 10

5.2.10. A képzés lezárása

Elméleti vizsga: A növendék a képzés elméleti anyagából írásbeli vizsgát tesz a CSKK-3 gyakorlatok megkezdését megelőzően. Az írásbeli vizsga legalább 5 kifejtő kérdésből áll, és témakörönként minimum egy kérdést tartalmaz. A sikeres írásbeli vizsga minimumkövetelménye 75%.

Gyakorlati vizsga: A növendék akkor bocsájtható vizsgára, ha minimum 5 egymást követő CSKK-4 gyakorlatot szakoktató beavatkozása nélkül végrehajt. A növendék vizsgafeladata, hogy a csörlőkezelő szakoktatót csörlőzze fel min. 200 méteres magasságra.

5.2.11. A Képzés dokumentálása

A sikeresen elvégzett gyakorlatokat az oktatónak tanfolyamnaplóban kell rögzítenie.

A szakoktatónak a sikeres elméleti és gyakorlati vizsgát a növendék képzési naplójába és/vagy az elektronikus nyilvántartórendszerbe be kell jegyeznie.

5.3. ÖNCSÖRLŐS PILÓTA KÉPZÉS

5.3.1. A képzés célja

A korábban már csörlőzhető képzettséget szerzett pilóták felkészítése olyan csörlős starttechnikákra, amikor saját csörlésének a csörlőkezelője is egyben.

5.3.2. Képzési feltételek

Az öncsörlőzhető képzésbe bevont pilóta képzési gyakorlatokat csak **öncsörlős szakoktató** utasítását követve, a szakoktató jelenlétében hajthat végre.

A képzés megkezdése előtt az öncsörlős szakoktatónak meg kell győződnie arról, hogy a képzésbe vont személy start-, repülés- és csörlőkezelő készsége megfelelő az öncsörlés biztonságos végrehajtásához.

5.3.3. Személyi feltételek

A képzésbe azt a természetes személyt lehet bevonní, aki nem cselekvőképtelen, nem áll cselekvőképességet korlátozó gondnokság alatt, az ebből rá háruló felelősséget megérti és elismeri, a képzés feltételeit az **oktatási szerződés**ben elfogadja, mozgásában a feladatok végrehajtását veszélyeztető mértékben nem korlátozott, és elmúlt 18 éves.

Tapasztalati követelmények: Pilóta 1 képzettségi szint; legalább 100 repült óra; minimum 100 csörlős start pilótaként; csörlőkezelői képzettség (minimum 50 csörlés csörlőkezelőként).

5.3.4. Tárgyi feltételek

Az öncsörlés oktatását oktatásra alkalmas, távirányítóval működtetett öncsörlővel kell végrehajtani.

Az öncsörlő rendelkezzen két távirányítóval master/slave üzemmódban, hogy az szakoktató szükség esetén vissza tudja venni az irányítást. A csörlő húzási dinamikáját és a húzóerő felépülését a tanulási fázisban finomabbra lehessen állítani. A szakoktatónak csörlés közben tisztában kell lennie a pillanatnyi húzóerővel. A távirányító és az öncsörlő közötti jelvesztéskor a húzóerő automatikusan maximum 50 N-ra kell hogy korlátozódjon.

A képzés a jelentkező tudásszintjének megfelelő, de minősített és maximum EN-C (illetve annak megfelelő egyéb nemzetközi minősítés) kategóriájú siklóernyővel végezhető. A képzésbe vont személy számára méreteinek megfelelő, energiaelnyelő protektorral ellátott beülő, zárt lábbeli és fejtű sisak használata kötelező! A gyakorlatok végrehajtása alatt a beülő mentőrendszerrel való felszerelése kötelező!

Öncsörlésnél csak olyan leoldó használata megengedett, amivel az öncsörlős növendék begyakorolta a vészleoldásokat.

A csörlőleoldót és annak üzemképességét a csörlőkezelő szakoktató ellenőrzi. A képzéshez használt csörlőberendezés üzemképességéért a csörlőkezelő szakoktató felel. A kötélvágó-berendezés üzemképességéről és a szakadóelem épségéről a képzés megkezdése előtt meg kell győződnie.

Rádiókapcsolat alkalmazása kötelező, de az öncsörlős növendéket előzetesen fel kell készíteni a rádiókapcsolat nélküli kommunikáció alkalmazására.

5.3.5. Gyakorlóterep

A csörlőzés olyan akadálymentes helyen kell történjen, ahol az öncsörlős növendék bármely irányú kitörésekor, sodródásakor a csörlőzéshez használt kötél útja akadálymentes marad.

A gyakorlatok olyan terepviszonyok között végezhetőek, amelyek adottságai megfelelnek az öncsörlős növendék képzettségi szintjének és a végrehajtásra kerülő gyakorlat követelményeinek. A gyakorlóléhelyre széljelző kihelyezése ajánlott. A képzés helyszínének alkalmasságát minden esetben a képzést végző szakoktató állapítja meg.

5.3.6. Meteorológiai feltételek

Valamennyi gyakorlatot olyan meteorológiai körülmények között kell végeztetni, amelyben jelentős termiktevékenységből, vagy egyéb turbulenciából adódó zavaró hatásokkal nem kell számolni. A 60 másodperc alatt mért szélesség átlaga nem haladhatja meg az 4 m/s-ot, a szélesség maximuma pedig az 5 m/s-ot. A meteorológiai viszonyoknak az alkalmasságát a pillanatnyi helyzetnek megfelelően minden esetben a képzést végző szakoktató állapítja meg.

5.3.7. Az elméleti képzés elemei

Az elméleti oktatást a gyakorlati képzés megkezdése előtt el kell végezni. Az öncsörlés képzés elméleti elemei:

Jogszályismeret

- Az öncsörlős üzemre vonatkozó szabályozások.
- Az öncsörlős üzem helyszínei és bejelentése.
- Repülőtéri öncsörlős üzem.

Felszerelésismeret

- Az öncsörlőberendezések típusai, működési elvük, alkalmazásuk,
- Eltérések a hagyományos csörlőzéstől.
- Az öncsörlőberendezések kezelőszervei.
- Az öncsörlőberendezések biztonsági berendezései, alkalmazásuk.
- Az öncsörlőberendezések felkészítése üzemre és karbantartása.
- Leoldók, szakadóelemek, kötelek.

Kezeléstechnika

- Az öncsörés előkészítésének fázisai.
- Starthelyzet.
- Starttechnikák, elemelkedés, start megszakítása.

- Kötélkövetés, oldalirányú sodródás.
- Kötélszög tartása, kitérések korrekciója, kötélszakadás.
- Visszacsévézés.
- Vészhelyzetek, kötélvágás.

5.3.8. Kötelező gyakorlati elemek

ÖCS-1. Csörlőkötél bekötése és leoldása

A leoldók típusai, használatuk.

A biztonsági rendszerek megismertetése (szakadóelem, kötélvágó).

ÖCS-2. Kis magasságú öncsörlőzések

A gyakorlat célja, hogy az öncsörlős növendék ismerje meg az öncsörléssel történő start módját, tanulja meg az öncsörlőzések felszállás során végrehajtandó teendőket. Tanulja meg a leoldó helyes használatát, és biztonsággal el tudja végezni a leoldást.

A tanulási fázisban az erős felépülését fokozatossá kell tenni. Az első öncsörléseknél a csörlő dinamikája legyen lágyabb. Amikor az öncsörlős növendék már biztonsággal hajtja végre a feladatot, az erő felépülését fokozni kell az optimális érték eléréséig.

Az első felszállásokat optimális szélviszonyok között kell végezni, végig teljes szembeszélben repülve, a szélsébség nem haladhatja meg a 4 m/s-ot.

A leoldási magasság ne legyen több 100 méternél, de érje el azt a magasságot, amely szükséges a biztonsághoz.

Ha a földi gyakorlás során az öncsörlős növendék nem képes a biztos leoldásra, az öncsörlést megkezdeni tilos.

Minimális startszám: Minimum 5 belefutós, és 5 kifordulós hibátlanul végrehajtott start után léphet tovább

ÖCS-3. Nagyobb magasságú repülések

A minimális leoldási magasság 200 méter.

A gyakorlatok során minimum egy alkalommal a kötélrő hirtelen elvételével a kötélszakadást szimulálni kell.

A gyakorlatok során minimum egy alkalommal gázelvétellel szimulálni kell a jeladó meghibásodását / kötélszakadást. A húzóerő megszűnését követően újra rá kell adni a feszítőerőt, melynek optimális intenzitását meg kell találnia a pilótának.

Minimális startszám: 10

5.3.9. A képzés lezárása

Elméleti öncsörlős vizsga: Az öncsörlős növendék a képzés elméleti anyagából írásbeli vizsgát. Az írásbeli vizsga legalább 5 kifejtő kérdésből áll, és témakörönként minimum egy kérdést tartalmaz. A sikeres elméleti vizsga minimum követelménye 75%.

Gyakorlati öncsörlős vizsga: Az öncsörlős növendék a képzés gyakorlati részéből, az ÖCS-3 feladat bemutatásával gyakorlati vizsgát tesz. A vizsgán a gyakorlatokat az öncsörlős növendék önállóan, iránymutatás nélkül, de szakoktató felügyelete mellett kell, hogy bemutassa.

5.3.10. A Képzés dokumentálása

A szakoktató a jelenléti íven rögzíti az öncsörlős növendék elméleti és gyakorlati képzésen való részvételét.

Az elvégzett gyakorlatokat az öncsörlős növendék a képzési naplójába és/vagy az elektronikus nyilvántartórendszerbe jegyzi be.

A sikeres elméleti és gyakorlati vizsgát a képzési naplóba és/vagy az elektronikus nyilvántartórendszerbe az szakoktató bejegyezi a teljesített vizsgafeladatoknak megfelelően.

6. TANDEMKÉPZÉS

6.1. KEDVTELESI CÉLÚ TANDEMPILÓTA (A-TANDEM)

6.1.1. A képzés célja

Megismerteti a pilótával a tandemrepülés alapjait. Képesé teszi a pilótát saját ismereteihez, gyakorlati tapasztalataihoz mérve megítélni, hogy a tandemrepülést mikor végezheti biztonsággal. Felkészíti a pilótát a siklóernyős tandemrepülés végrehajtására és az utasokkal való bánásmódra. A képzés célja, hogy felkészítse a pilótát a kedvteleési céllal végrehajtott repülésekre, ahol feltételezett a pilóta és az utas közötti egyszerűbb kommunikáció, kizárt az érdeklentétek negatív hatása, és megalapozottan várható a pilóta megfelelő felelősségvállalása.

6.1.2. Képzési feltételek

A tandempilóta növendék a gyakorlatokat a **tandem szakoktató** utasítását követve, a szakoktató jelenlétében hajthatja végre, kivéve a T-7 gyakorlatot, melyet a szakoktató utasításai alapján végezhet.

A tandempilóta növendék csak a tandemképzésbe vonás személyi feltételeinek megfelelő siklóernyős képzettségű utassal vagy tandem képzettséggel rendelkező személlyel végezhet gyakorló repüléseket, kivéve azoknál a feladatoknál, ahol előírt a „képzettséggel nem rendelkező” utas.

6.1.3. Személyi feltételek

A képzés előfeltétele a **„Pilóta 2”** képzettségi szint elérése és minimum 100 repült óra. Ha a pilóta hegyi vagy csörlős startokból nem rendelkezik minimum 50 magasstarttal és/vagy csörlős starttal, akkor a tandemképzettsége korlátozás alá esik és a szükséges gyakorlat megszerzéséig csak az egyik startmóddal végezhet tandemrepüléseket.

A tandem szakoktatónak fel kell mérnie, hogy a pilóta kellő magabiztossággal repül-e, repüléselméleti ismeretei a tandemrepüléshez szükséges területeken megfelelőek-e, illetve rendelkezik-e az utas tájékoztatáshoz elvárt kommunikációs készségekkel.

A képzésbe azt a természetes személyt lehet bevonni, aki nem cselekvőképtelen, nem áll cselekvőképességet korlátozó gondnokság alatt, az ebből rá háruló felelősséget megérti és elismeri, a képzés feltételeit az **oktatási szerződés**ben elfogadja, mozgásában a feladatok végrehajtását veszélyeztető mértékben nem korlátozott, valamint elmúlt 18 éves.

6.1.4. Tárgyi feltételek

A tandemrepülésekhez megfelelő súlyhatárokkal rendelkező, EN-A vagy EN-B (illetve ennek megfelelő egyéb nemzetközi minősítésű) tandem siklóernyőt kell használni. A képzés során a siklóernyő irányításának lehetősége mindkét ülésből (nem egyidejűleg, hanem átadással) biztosított kell legyen.

Mentőrendszer felszerelése a pilótabeülőben minden repülésnél kötelező! Utasbeülőben mentőrendszer elhelyezése tilos!

Amennyiben csörléses startra kerül sor, úgy rendelkezni kell olyan leoldóval, avagy a leoldót kiegészítő elemmel, amely lehetővé teszi a pilóta számára, hogy pozíciója megváltoztatása nélkül ő oldjon le.

6.1.5. Gyakorlóterep

A gyakorlatok olyan terepviszonyok között végezhetőek, amelynek adottságai megfelelnek a végrehajtásra kerülő feladat követelményeinek (földi ernyőkezelési gyakorlat, kisdombos startok, magasstartok). A gyakorlóterep és gyakorló starthely legyen nyílt, biztosítsa a start megszakításának könnyű lehetőségét, illetve a leszálló megfelelő helyet adjon a korrigálásra – különösen azoknál a gyakorlatoknál, amelyeket képzettséggel nem rendelkező utassal kell végrehajtani.

A képzés helyszínének alkalmasságát a pillanatnyi helyzetnek megfelelően a képzést végző tandem szakoktató állapítja meg. Ha a feladat önállóan végezhető, a szakoktató útmutatása alapján a tandempilóta növendék állapítja meg.

6.1.6. Meteorológiai feltételek

A gyakorlatokat olyan meteorológiai körülmények között kell végeztetni, amelyben jelentős termiktevékenységből származó zavaró hatásokkal nem kell számolni.

A 60 másodperc alatt mért szélsébség átlaga nem haladhatja meg az 4 m/s-ot, a szélsébség maximuma pedig az 5 m/s-ot.

Kivételt képeznek ez alól a T-4 és T-7 gyakorlatok, melyeket a gyakorlat követelményeiben meghatározott meteorológiai feltételek között kell végezni.

A meteorológiai viszonyok alkalmasságát a pillanatnyi helyzetnek megfelelően önálló feladat végzése közben a tandempilóta növendék, a szakoktató jelenléte mellett a képzést végző tandem szakoktató állapítja meg.

6.1.7. Az elméleti képzés elmei

Az elméleti felkészítést a gyakorlat előtt el kell végezni. A siklóernyős kedvtelési célú tandempilóta képzés elméleti elemei:

Jogszabályismeret

- A tandemrepülés felelőssége, a légijármű parancsnoka és felelőssége.
- Az utas repülés előtti tájékoztatása.
- Tandemképzettségek.
- Tandem eszközök, azok besorolása, légi alkalmasságuk.
- Felelősség- és balesetbiztosítás.

Felszerelésismeret

- A tandemernyők mérete, teherbírása.
- Eltérések a repülési tulajdonságokban a szóló siklóernyőkhöz képest. A kupola nagyobb tehetetlensége, megnövekedett startsúly, nagyobb felület, hosszabb zsinórzat, csökkent testkontaktus. Az utas rögzítése: aszimmetrikus heveder, mérlegkaros heveder. Felfüggesztés összevetése az utas és a pilóta súlyával.
- Mentőrendszer típusai, bekötése és alkalmazása.
- Tandempilóta beülők kialakítása, típusai, előnyei.
- A csörléshez használt leoldók típusai; tandemleoldó, amely lehetőséget biztosít a pilóta számára, hogy pozíciója megváltoztatása nélkül ő oldjon le.

Repüléstechnika

- Starttechnikák: belefutós, kifordulós start. Hegyi és csörlős start.
- Utas repülés előtti ellenőrzése, gyorsító hiánya, nagyobb fékerők (más a visszacsatolás, mint a szóló

ernyőknél, lassúbb reakciók), kereszt- és hosszstabilitás (lomhább az ernyő a fordulóban), már kialakult veszélyhelyzeteknél (csukás) nehezebb megfogni az ernyőt.

- Magasságleépítési gyakorlatok: merülőspirál (hosszabb idejű kivezetés), B-zsinóros áteséshez segédeszköz lehet szükséges (csatolóelemre kötött hevederhurok).
- Gyakori utashibák és azok korrekciói.
- A start körülményeinek felmérése. Starthely, szél erősség, szélirány, startsúly.
- Vészhelyzeti teendők. Fának ütközés, légi ütközés, csukódás, turbulencia, nagy sebességű földet érés.
- Leszállás utáni teendők. Elesés kezelése.

Egészségügy

- Alkohol, drog, gyógyszerek befolyása (az utasra). Utas rosszullétének kezelése a levegőben. Hányás, napszúrás, dehidratáltság.

Az utas felkészítése és a folyamatos kommunikáció

- A siklóernyős tandemrepülés jogi háttere, felelősségvállalás.
- Folyamatos kapcsolattartás szükségessége.
- Repülés előtti tájékoztatás, felkészítés a startra, leszállásra és a repülés várható körülményeire.
- Rossz beülés, pozíció korrekciója a levegőben.
- Utas szorongásainak feloldása, megnyugtatósa. Öltözetének ellenőrzése.
- Az irányításhoz szükséges utasítások, műveletek bemutatása, bevezetése.
- Vészhelyzeti teendők ismertetése.
- Felkészítés a csörlős startra. Leoldás, gyorsítás, kötélszakadás.

6.1.8. A gyakorlati képzés célja

A tandempilóta növendék ismerje meg a tandemernyők kezelését. Legyen tapasztalata utas és pilóta pozícióban is. Ismerje meg a tandem siklóernyő a szülő ernyőtől eltérő viselkedését és irányíthatóságát a különböző starttechnikák, a repülés és a leszállás során.

A tandempilóta képzés során a hangsúlyt az ellenőrzések precíz végrehajtására, a startra, a fordulókra, a pontos leszállásra és a kilebegetésre, valamint az utassal való bánásmódra kell helyezni.

6.1.9. Kötelező gyakorlati elemek

A tandempilóta növendék minden feladatot legalább egyszer az előírt feladatszámom túl utas pozícióban is hajtson végre. A gyakorló repülések alatt a pilóták szimulálhatják az utasok viselkedését a repülést nem veszélyeztető mértékben.

T-1. Földi előkészítés, bekötés.

A földi előkészítés során a tandem szakoktató mutassa be a tandem siklóernyő repülésre való előkészítését, a pilóta és utas hevederének helyes bekötését, mutassa be az utas földi felkészítését, ellenőrzését és a beülés bemutatását.

T-2. Mérsékelt szeles start (belefutós starttal)

A tandempilóta növendék a szakoktató útmutatása alapján gyakorolja a belefutós startot gyenge szélben vagy

szélcsendben, ismerje meg az ernyő viselkedését és azt, hogy az utas mozgása hogyan befolyásolja a startot. A feladatot a tandempilóta növendék utas és pilóta pozícióban is hajtsa végre.

T-3. Mérsékelt szeles start (kifordulós starttal)

A tandempilóta növendék a szakoktató útmutatása alapján gyakorolja a kifordulós startot gyenge szélben, ismerje meg az ernyő viselkedését és azt, hogy utas mozgása hogyan befolyásolja a startot. A feladatot a tandempilóta növendék utas és pilóta pozícióban is hajtsa végre.

T-4. Élénk szeles start

A tandempilóta növendék a szakoktató útmutatása alapján gyakorolja a kifordulós startot élénk szélben (max. 5 m/s), ismerje meg az ernyő viselkedését és azt, hogy az utas mozgása hogyan befolyásolja a startot. A feladatot a tandempilóta növendék utas és pilóta pozícióban is hajtsa végre.

T-5. Kismagasságú repülési gyakorlatok

A tandempilóta növendék hajtsa végre kismagasságú (kisdombos) repülési gyakorlatokat T-2, T-3 és T-4 startmódokkal is. A gyakorlat célja, hogy a tandempilóta növendék szerezzen gyakorlatot minden repülhető szélviszonyban a startolás, a repülés, a behelyezkedés és a leszállás terén, megismerve a tandemrepülés és a tandemernyő a szülő repüléstől eltérő tulajdonságait.

A feladatot a tandempilóta növendék startmódonként (T-2, T-3, T-4) legalább egyszer utas pozícióban is hajtsa végre.

Minimális gyakorlatszám startmódonként (T-2, T-3, T-4): 4

T-6. Irányváltások, lassítás, gyorsítás

A gyakorlat célja, hogy a növendék szerezzen gyakorlatot a szándékos irányváltoztatásokban, a siklóernyő fordulóba való bevitelében, a fordulóváltásokban, a fékek segítségével történő gyorsítások és lassítások végrehajtásában a tandemernyő tulajdonságai mellett is. A feladat összevonható a T-5 feladattal, részét képezheti annak.

Minimális gyakorlatszám: 10

T-7. Termik- és lejtőrepülés tandemernyővel

A tandempilóta növendék, ha az eddigi T-1 - T-6 feladatokat sikeresen végrehajtotta önállóan is végezheti, de csak pilóta utassal a szakoktató útmutatása alapján.

Minimális gyakorlatszám: 2

T-8. Repülés „képzettséggel nem rendelkező” utassal

A feladat végrehajtásának előfeltétele, hogy a T-1 - T-6 gyakorlatokat a tandempilóta növendék magabiztosan kivitelezze. A szakoktató jelenlétében és ellenőrzése mellett a tandempilóta növendék hajtsa végre tandemrepülést „képzettséggel nem rendelkező utassal”.

Az utas felkészítését a tandempilóta növendék önállóan hajtsa végre, a szakoktató csak hiányosság esetén avatkozzon be.

Minimális gyakorlatszám: 2

6.1.10. A képzés lezárása

Elméleti „A-Tandem” vizsga: A tandempilóta növendék a képzés elméleti anyagából írásbeli vizsgát tesz. Az írásbeli vizsga legalább 10 kifejtő kérdésből áll, és témakörönként minimum egy kérdést tartalmaz. A sikeres

vizsga minimum követelménye 75%.

Gyakorlati „A-Tandem” vizsga: A tandempilóta növendék a képzés gyakorlati anyagából, a T8 feladat bemutatásával, gyakorlati vizsgát tesz.

6.1.11. A Képzés dokumentálása

Az tandem szakoktató a tanfolyamnaplóban rögzíti a tandempilóta növendék elméleti és gyakorlati képzésen való részvételét.

A sikeres elméleti és gyakorlati vizsgát a szakoktató a tandempilóta növendék képzési naplójába és /vagy az elektronikus nyilvántartó rendszerbe bejegyezi vagy oklevelet állít ki az esetleges korlátozással együtt.

6.2. PPG TANDEMPILÓTA ÁTKÉPZÉS (PPG-A-TANDEM)

6.2.1. A képzés célja

Megismerteti a PPG-A tandempilóta növendékekkel a segédmotoros tandemrepülés alapjait. Felkészíti a PPG-A tandempilóta növendéket a segédmotoros siklóernyős tandemrepülés végrehajtására.

6.2.2. Képzési feltételek

A PPG-A tandempilóta növendék a gyakorlatokat a **segédmotoros tandem szakoktató** utasítását követve, a szakoktató jelenlétében hajthatja végre.

A PPG-A tandempilóta növendék csak a segédmotoros tandemképzésbe vonás személyi feltételeinek megfelelő siklóernyős képzettségű utassal vagy segédmotoros tandem képzettséggel rendelkező személlyel végezhet gyakorló repüléseke, kivéve azoknál a feladatoknál, ahol előírt a „képzettséggel nem rendelkező” utas.

6.2.3. Személyi feltételek

A képzés előfeltétele a meglévő **„A-tandem”** képzettség és a **„PPG Pilóta 2”** képzettségi szint elérése.

A segédmotoros tandem szakoktatónak fel kell mérnie, hogy a pilóta kellő magabiztossággal repül és startol segédmotorral.

A képzésbe azt a természetes személyt lehet bevonni, aki nem cselekvőképtelen, nem áll cselekvőképességet korlátozó gondnokság alatt, az ebből rá háruló felelősséget megérti és elismeri, a képzés feltételeit az **oktatási szerződés**ben elfogadja, mozgásában a feladatok végrehajtását veszélyeztető mértékben nem korlátozott, valamint elmúlt 18 éves.

6.2.4. Tárgyi feltételek

A segédmotoros tandem képzésre alkalmas, motorral megterhelt állapotában megfelelő súlyhatárú siklóernyő, amelynek kézikönyvében a gyártó nem tiltja az ilyen célú használatát.

A képzésbe vont személy és az utas számára méreteinek megfelelő segédmotoros repüléshez alkalmas beülő, mentőernyő, zárt lábbeli, zajcsökkentő fülvédő és fejtámasz sisak használata kötelező!

Képzésre alkalmas és megfelelő erejű segédmotor.

6.2.5. Gyakorlóterep

A képzést nyílt, akadálymentes, vízszintes terepen kell folytatni, aminek mérete lehetővé teszi a startkísérletek biztonságos megszakítását irányváltás nélkül. A gyakorlóterep alkalmasságát minden esetben a képzést vezető segédmotoros tandem szakoktató határozza meg.

6.2.6. Meteorológiai feltételek

A gyakorlatokat olyan meteorológiai körülmények között kell végezteni, amelyben jelentős termiktevékenységből származó zavaró hatásokkal nem kell számolni.

A 60 másodperc alatt mért szélsébség átlaga nem haladhatja meg az 4 m/s-ot, a szélsébség maximuma pedig az 5 m/s -ot.

A meteorológiai viszonyoknak az alkalmasságát a pillanatnyi helyzetnek megfelelően a képzést végző segédmotoros tandem szakoktató állapítja meg, vagy ha a feladat önállóan végezhető az útmutatása alapján, a PPG-A tandempilóta növendék.

6.2.7. Az elméleti képzés elmei

Az elméleti felkészítést a gyakorlat előtt el kell végezni. A segédmotoros siklóernyős kedvtelési célú tandempilóta képzés elméleti elemei:

Felszerelésismeret

- A segédmotoros tandemernyők kezelése.
- Eltérések a repülési tulajdonságokban a szoló segédmotoros siklóernyőkhöz képest.
- Mentőrendszer típusai, bekötése és alkalmazása.

Repüléstechnika

- Starttechnikák.
- Utas repülés előtti ellenőrzése.
- Manőverek korlátozottsága.
- Gyakori utashibák és azok korrekciói.
- A start körülményeinek felmérése. Starthely, szélereősség, szélirány, startsúly.
- Vészhelyzeti teendők.
- Motorleállásból eredő vészhelyzet kezelése.
- Leszállás utáni teendők. Elesés kezelése.

6.2.8. A gyakorlati képzés célja

A PPG-A tandempilóta növendék ismerje meg a segédmotoros tandemernyők kezelését. Legyen tapasztalata utas és pilóta pozícióban is. Ismerje meg a tandem siklóernyő a szoló segédmotoros ernyőtől eltérő viselkedését és irányíthatóságát a különböző starttechnikák, a repülés és a leszállás során.

6.2.9. Kötelező gyakorlati elemek

A PPG-A tandempilóta növendék minden feladatot legalább egyszer az előirt feladatszámom túl utas pozícióban is hajtson végre. A gyakorlórepülések alatt a pilóták szimulálhatják az utasok viselkedését a repülést nem veszélyeztető mértékben.

PT-1. Földi előkészítés, bekötés.

A földi előkészítés során a szakoktató mutassa be a segédmotoros tandem siklóernyő repülésre való előkészítését, a pilóta és az utas hevederének helyes bekötését, a segédmotor előkészítését, mutassa be az utas földi felkészítését, ellenőrzését és a beülés bemutatását.

PT-2. Földi startgyakorlatok

A PPG-A tandempilóta növendék a szakoktató útmutatása alapján gyakorolja a startot különböző szélereő mellett és szélcsendben, ismerje meg az ernyő viselkedését a segédmotoros tandem felszereléssel és azt, hogy az utas mozgása hogyan befolyásolja a startot. A feladatot PPG-A tandempilóta növendék utas és pilóta pozícióban is hajtja végre.

PT-3. Startgyakorlatok

A PPG-A tandempilóta növendék hajtson végre repülési gyakorlatokat különböző szélviszonyok között és szélcsendben is. A gyakorlat célja, hogy a tandempilóta növendék szerezzon gyakorlatot minden repülhető szélviszonyban a startolás, a repülés, a behelyezkedés és a leszállás terén, megismerve a segédmotoros tandemrepülés és a segédmotoros tandemernyő a szoló repüléstől eltérő tulajdonságait.

A feladatot a PPG-A tandempilóta növendék különböző szélviszonyok között legalább egyszer utas pozícióban is hajtja végre.

Minimális gyakorlatszám: 10

PT-4. Irányváltások, lassítás, gyorsítás

A gyakorlat célja, hogy a PPG-A tandempilóta növendék szerezzon gyakorlatot a szándékos irányváltoztatásokban, a siklóernyő fordulóba való bevitelében, a fordulóváltásokban, a fékek segítségével történő gyorsítások és lassítások végrehajtásában, a segédmotor légi kezelésében a segédmotoros tandemernyő tulajdonságai mellett is.

Ez a feladat a PT-3 feladatokkal összevonható.

Minimális gyakorlatszám: 10

PT-5. Repülés „képzettséggel nem rendelkező” utassal

A feladat végrehajtásának előfeltétele, hogy a PT-1 - PT-4 gyakorlatokat a PPG-A tandempilóta növendék magabiztosan kivitelezze. A szakoktató jelenlétében és ellenőrzése mellett a PPG-A tandempilóta növendék hajtson végre segédmotoros tandemrepülést „képzettséggel nem rendelkező utassal”.

Az utas felkészítését a PPG-A tandempilóta növendék önállóan hajtja végre, a szakoktató csak hiányosság esetén avatkozzon be!

Minimális gyakorlatszám: 2

A képzés lezárása

Elméleti „PPG-A-Tandem” vizsga: A PPG-A tandempilóta növendék a képzés elméleti anyagából írásbeli vizsgát tesz. A vizsga minimum 5 kifejtő kérdésből áll, kitérve a helyes utasbekötésre, ellenőrzésre és a segédmotoros tandemrepülés különbségeire a motor nélküli tandemrepüléshez és a szoló segédmotoros repüléshez képest. A sikeres írásbeli vizsga minimum követelménye 75%.

Gyakorlati „PPG-A-Tandem” vizsga: A tandempilóta növendék a képzés gyakorlati anyagából, a PT-5 feladat bemutatásával, gyakorlati vizsgát tesz a szakoktató előtt.

6.2.10. A Képzés dokumentálása

A sikeresen elvégzett gyakorlatokat a segédmotoros tandem szakoktatónak tanfolyamnaplóban kell rögzítenie.

A sikeres elméleti és gyakorlati vizsgát a szakoktató a PPG-A tandempilóta növendék képzési naplójába és/vagy az elektronikus nyilvántartó rendszerbe bejegyezi és/vagy oklevelet állít ki.

6.3. KEDVTELESI CÉLÚ TRÁJK TANDEMPILÓTA (PPG-T-A TANDEMPILÓTA)

6.3.1. A képzés célja

Megismerteti a PPG-T-A tandempilóta növendékekkel a segédmotoros trájkkal végzett tandemrepülés alapjait. Képesé teszi a PPG-T-A tandempilóta növendéket saját ismereteihez, gyakorlati tapasztalataihoz mérve megítélni, hogy a tandemrepülést mikor végezheti biztonsággal. Felkészíti a PPG-T-A tandempilóta növendéket a siklóernyős segédmotoros trájkkal végzett tandemrepülés végrehajtására és az utasokkal való bánásmódra. A képzés célja, hogy felkészítse a PPG-T-A tandempilóta növendéket a kedvtelési céllal végrehajtott repülésekre, ahol feltételezett a pilóta és az utas közötti egyszerűbb kommunikáció, kizárt az érdeklentettek negatív hatása és megalapozottan várható a pilóta megfelelő felelősségvállalása.

6.3.2. Képzési feltételek

A PPG-T-A tandempilóta növendék a gyakorlatokat a segédmotoros trájtk tandem szakoktató utasítását követve, a szakoktató jelenlétében hajthatja végre.

A PPG-T-A tandempilóta növendék csak a segédmotoros trájtk tandem képzésbe vonás személyi feltételeinek megfelelő siklóernyős képzettségű utassal vagy segédmotoros trájtk tandem képzettséggel rendelkező személlyel végezhet gyakorló repüléseket, kivéve azoknál a feladatoknál, ahol előírt a „képzettséggel nem rendelkező” utas.

A segédmotoros tandem trájtk elméleti felkészítést a gyakorlatok megkezdése előtt be kell fejezni. Ha a PPG-T-A tandempilóta növendék rendelkezik tandem képzettséggel és PPG-T-B (PPG-T Pilóta 2) képzettséggel, akkor az elméleti vizsga és a gyakorlati feladatok elhagyásával is gyakorlati vizsgát tehet.

6.3.3. Személyi feltételek

A képzés előfeltétele a ”PPG-T Pilóta 2” képzettségi szint elérése és minimum 100 repült óra.

A szakoktatónak fel kell mérnie, hogy a pilóta kellő magabiztossággal repül-e, repüléselméleti ismeretei a trájtkos tandemrepüléshez szükséges területeken megfelelőek-e, illetve rendelkezik-e az utas tájékoztatáshoz elvárt kommunikációs készségekkel.

A képzésbe azt a természetes személyt lehet bevonni, aki nem cselekvőképtelen, nem áll cselekvőképességet korlátozó gondnokság alatt, az ebből rá háruló felelősséget megérti és elismeri, a képzés feltételeit az oktatási szerződésben elfogadja, mozgásában a feladatok végrehajtását veszélyeztető mértékben nem korlátozott, valamint elmúlt 18 éves.

6.3.4. Tárgyi feltételek

A segédmotoros tandem trájtk képzésre alkalmas, motorral és trájkkal megterhelt állapotában megfelelő súlyhatárú siklóernyő, amelynek kézikönyvében a gyártó nem tiltja az ilyen célú használatát.

A képzésbe vont személy és az utas számára méreteinek megfelelő beülő vagy utasülés, mentőrendszer, zárt lábbeli, zajcsökkentő fülvédő és fejvédő sisak használata kötelező!

Képzésre alkalmas és megfelelő erejű segédmotor.

6.3.5. Gyakorlóterep

A képzést nyílt, akadálymentes, vízszintes terepen kell folytatni, aminek mérete lehetővé teszi a startkísérletek biztonságos megszakítását irányváltás nélkül. A gyakorlóterep alkalmasságát minden esetben a képzést vezető segédmotoros trájtk tandem szakoktató határozza meg.

6.3.6. Meteorológiai feltételek

A gyakorlatokat olyan meteorológiai körülmények között kell végezteni, amelyben jelentős termiktevékenységből származó zavaró hatásokkal nem kell számolni.

A 60 másodperc alatt mért szélsébség átlaga nem haladhatja meg az 4 m/s-ot, a szélsébség maximuma pedig az 5 m/s -ot.

A meteorológiai viszonyoknak az alkalmasságát a pillanatnyi helyzetnek megfelelően a képzést végző szakoktató állapítja meg.

6.3.7. Az elméleti képzés elmei

Az elméleti felkészítést a gyakorlat előtt el kell végezni. A siklóernyős kedvtelési célú tandem segédmotoros trájk pilóta képzés elméleti elemei:

Jogsabályismeret

- A tandemrepülés felelőssége, a légi jármű parancsnoka és felelőssége.
- Az utas repülés előtti tájékoztatása.
- Tandemképzettségek.
- Tandem eszközök, azok besorolása, légi alkalmasságuk.
- Felelőség- és balesetbiztosítás.

Felszerelésismeret

- A tandemernyők mérete, teherbírása.
- Eltérések a repülési tulajdonságokban a szóló segédmotoros trájkos siklóernyőkhöz képest.
- Utasbeülők rögzítése, biztosítása.
- Trájk súlypontja.
- Mentőrendszerek típusai, bekötése és alkalmazása.

Repüléstechnika

- Starttechnikák.
- Utas repülés előtti ellenőrzése.
- Manőverek korlátozottsága.
- Gyakori utashibák és azok korrekciói.
- A start körülményeinek felmérése. Starthely, szél erősség, szélirány, startsúly.
- Vészhelyzeti teendők.
- Motorleállásból eredő vészhelyzet kezelése.
- Leszállás utáni teendők. Borulás és kezelése.

Egészségügy

- Alkohol, drog, gyógyszerek befolyása (az utasra). Utas rosszullétének kezelése a levegőben. Hányás, napszúrás, dehidatáltság.

Az utas felkészítése és a folyamatos kommunikáció

- A siklóernyős tandemrepülés jogi háttere, felelősségvállalás.
- Folyamatos kapcsolattartás szükségessége.
- Repülés előtti tájékoztatás, felkészítés a startra, leszállásra és a repülés várható körülményeire.
- Rossz beülés, pozíció korrekciója a levegőben.
- Utas szorongásainak feloldása, megnyugtatósa. Öltözetének ellenőrzése.
- Az irányításhoz szükséges utasítások, műveletek bemutatása, bevezetése.
- Vészhelyzeti teendők ismertetése.

6.3.8. A gyakorlati képzés célja

A PPG-T-A tandempilóta növendék ismerje meg a motoros trájkos tandemernyők kezelését. Legyen tapasztalata utas és pilóta pozícióban is. Ismerje meg a tandem siklóernyő a szoló ernyőtől eltérő viselkedését és irányíthatóságát, a tandem trájkok kezelését. A motoros trájkos tandempilóta képzés során a hangsúlyt az ellenőrzések precíz végrehajtására, a startra, a fordulókra, a pontos leszállásra és a kilebegtetésre, valamint az utassal való bánásmódra kell helyezni.

6.3.9. Kötelező gyakorlati elemek

A PPG-T-A tandempilóta növendék minden feladatot legalább egyszer az előírt feladatszámom túl utas pozícióban is hajtson végre. A gyakorló repülések alatt a pilóták szimulálhatják az utasok viselkedését a repülést nem veszélyeztető mértékben.

PPT-1. Földi előkészítés, bekötés.

A földi előkészítés során a trájk tandem szakoktató mutassa be a tandem siklóernyő és trájk repülésre való előkészítését, az ernyő csatlakoztatását a trájkhoz, a pilóta és utas hevederének helyes bekötését, a másodlagos biztosítások alkalmazását, mutassa be az utas földi felkészítését, ellenőrzését és a beülés bemutatását.

PPT-2. Földi startgyakorlatok

A PPG-T-A tandempilóta növendék a szakoktató útmutatása alapján gyakorolja a startot különböző szélere mellett és szélcsendben, ismerje meg az ernyő viselkedését a tandem trájkkal és azt, hogy az utas mozgása hogyan befolyásolja a startot. A feladatot PPG-T-A tandempilóta növendék utas és pilóta pozícióban is hajtja végre.

PPT-3. Startgyakorlatok

A PPG-T-A tandempilóta növendék hajtson végre repülési gyakorlatokat különböző szélviszonyok között és szélcsendben is. A gyakorlat célja, hogy a PPG-T-A tandempilóta növendék szerezzen gyakorlatot minden repülhető szélviszonyban a startolás, a repülés, a behelyezkedés és a leszállás terén, megismerve a trájkos tandemrepülés a szoló repüléstől eltérő tulajdonságait.

A feladatot a PPG-T-A tandempilóta növendék különböző szélviszonyok között legalább egyszer utas pozícióban is hajtja végre.

Minimális gyakorlatszám: 10

PPT-4. Irányváltások, lassítás, gyorsítás

A gyakorlat célja, hogy a PPG-T-A tandempilóta növendék szerezzen gyakorlatot a szándékos irányváltásokban, a siklóernyő fordulóra való bevitelében, a fordulóváltásokban, a fékek segítségével történő gyorsítások és lassítások végrehajtásában, a trájkos légi kezelésében a trájkos tandemernyő tulajdonságai mellett is.

Ez a feladat a PTT-3 feladatokkal összevonható.

Minimális gyakorlatszám: 10

PPT-5. Repülés „képzettséggel nem rendelkező” utassal

A feladat végrehajtásának előfeltétele, hogy a PPT-1 - PPT-4 gyakorlatokat a PPG-T-A tandempilóta növendék magabiztosan kivitelezze. A szakoktató jelenlétében és ellenőrzése mellett a PPG-T-A tandempilóta növendék hajtson végre tandemrepülést „képzettséggel nem rendelkező utassal”.

Az utas felkészítését a PPG-T-A tandempilóta növendék önállóan hajtja végre, a szakoktató csak hiányosság esetén avatkozzon be!

Minimális gyakorlatszám: 2

6.3.10. A képzés lezárása

Elméleti „PPG-T-A-Tandem” vizsga: A PPG-T-A tandempilóta növendék a képzés elméleti anyagából írásbeli vizsgát tesz. Az írásbeli vizsga legalább 5 kifejtő kérdésből áll, és témakörönként minimum egy kérdést tartalmaz. A sikeres vizsga minimumkövetelménye 75%.

Gyakorlati „PPG-T-A-Tandem” vizsga: A PPG-T-A tandempilóta növendék a képzés gyakorlati anyagából, a PPT-5 feladat bemutatásával, gyakorlati vizsgát tesz a szakoktató előtt.

6.3.11. A Képzés dokumentálása

A szakoktató a tanfolyamnaplóban rögzíti a PPG-T-A tandempilóta növendék elméleti és gyakorlati képzésen való részvételét.

A sikeres elméleti és gyakorlati vizsgát a szakoktató a PPG-T-A tandempilóta növendék képzési naplójába és/vagy az elektronikus nyilvántartó rendszerbe bejegyezi és/vagy oklevelet állít ki.

6.4. PROFESSZIONÁLIS „KERESKEDELMI” CÉLÚ TANDEMPILÓTA (P-TANDEM)

6.4.1. A képzés célja

Felkészíti az amatőr tandempilótát korábbi tandemrepülésben szerzett gyakorlata kiegészítésével és tapasztalatai megerősítésével, hogy képes legyen széles körűen megítélni, hogy a tandemrepülést mikor végezheti biztonsággal. Felkészíti a pilótát a repülés végrehajtására és az utasokkal való helyes bánásmódra nehezebb kommunikáció és hiányosabb együttműködés mellett is. A képzés célja, hogy a pilótát a szolgáltatási (kereskedelmi, gazdasági) céllal végrehajtott repülésekre készítse fel. A képzés után a pilóta további tapasztalat megszerzésével kiegészítheti a képzettségét más tandem szakterületeken is.

6.4.2. Képzési feltételek

„P-tandem” képzést csak a képző szervezet indíthat. A képzés gyakorlati elemeit **tandem szakoktató** útmutatása alapján kell végrehajtani. Tandem szakoktató jelenléte kötelező.

6.4.3. Személyi feltételek

A tandem szakoktatónak fel kell mérnie, hogy a pilóta kellő magabiztossággal repül-e tandemmel, repülésméleti ismeretei a tandemrepüléshez szükséges területeken megfelelőek-e, és kialakult-e az utastájékoztató gyakorlati kommunikációs készsége. A képzésbe azt a természetes személyt lehet bevonni, aki nem cselekvőképtelen, nem áll cselekvőképességet korlátozó gondnokság alatt, az ebből rá háruló felelősséget megérti és elismeri, a képzés feltételeit az **szereződésben** elfogadja, mozgásában a feladatok végrehajtását veszélyeztető mértékben nem korlátozott, valamint elmúlt 21 éves.

„P-tandem” képzettségi szint megszerezhető bármely „A-tandem” képzettség után, annak kiegészítéseként, ha a fenti feltételek teljesültek.

Ennek megfelelően a következő szakirányú jogosítások szerezhetőek meg professzionális tandempilótaként:

P-Tandempilóta (professzionális „gyalogos” tandempilóta): Előfeltétele a minimum 1 éves A-tandempilóta jogosítás, Pilóta 3. minősítés, minimum 200 repült óra és legalább 100 tandemrepülés. A „gyalogos” professzionális tandem pilótának a hegyi és csörlős start technikájában is járatosnak kell lennie.

PPG-P-Tandempilóta (professzionális segédmotoros tandempilóta): Előfeltétele a minimum 1 éves PPG-A-tandempilóta jogosítás, Pilóta 3. minősítés, minimum 200 repült óra és legalább 100 tandemrepülés segédmotorral.

PPG-T-P-Tandempilóta (professzionális trájkos tandempilóta): Előfeltétele a legalább 1 éves PPG-T-A-tandempilóta jogosítás, Pilóta 3. minősítés, minimum 200 repült óra és legalább 100 tandemrepülés trájkjal.

6.4.4. Tárgyi feltételek

A tandemrepülésekhez a szakterületenként megfelelő „A-tandem” képzésnél előírt eszközöket kell használni.

Csőrlésből végzett tandemrepülésnél olyan leoldót kell használni, amely lehetővé teszi a pilóta számára, hogy pozíciója megváltoztatása nélkül ő végezze el a leoldást.

6.4.5. Gyakorlóterep

A tandemrepüléseket a szakterületenként az „A-tandem” képzésnél előírt feltételek mellett kell végezni.

6.4.6. Meteorológiai feltételek

A tandemrepüléseket a szakterületenként az „A-tandem” képzésnél előírt feltételek mellett kell végezni.

6.4.7. Az elméleti képzés elmei

Az elméleti oktatás a kedvtelési célú tandem pilóta ismereteit hivatott kiegészíteni, továbbá felkészíteni a szolgáltatási céllal végzett tandemrepülések sajátosságaira és speciális követelményeire. Az elméleti oktatás egyes moduljaira külön a területen jártas előadót kell felkérni.

Jogsabályismeret

- A szolgáltatási céllal végzett tandemrepülés jogi háttere, felelősségvállalás.
- Az utas repülés előtti tájékoztatása.
- Eljárások váratlan események bekövetkeztekor.

Repüléstechnika

- A start körülményeinek felmérése. Starthely, szél erősség, szélirány, startsúly.

- Utas repülésre történő felkészítése, repülés előtti ellenőrzése.
- Gyakori utashibák és azok korrekciói.
- Felszerelések elhasználódása.
- Vészhelyzeti teendők.
- Leszállás és leszállás utáni teendők. Elesés, borulás kezelése.

Egészségügy

- Alkohol, drog, gyógyszerek befolyása (az utasra).
- Utas rosszullétének kezelése a levegőben. Hányás, napszúrás, dehidratáltság.
- Elsősegélynyújtás.

Az utas felkészítése és a folyamatos kommunikáció

- A siklóernyős tandemrepülés jogi háttere, felelősségvállalás – tájékoztatás.
- A folyamatos kommunikáció szükségessége és módja az előkészítés és a repülés során, illetve a leszállást követően.
- Az utas félelmének, szorongásának, hozzáállásának felismerése, problémák kezelése.
- Az utas mentális és fizikai állapotának felmérése, azok befolyása a startra, a repülésre és a leszállásra.

6.4.8. A gyakorlati vizsga célja

A professzionális tandempilóta aspiráns tandemrepülési technikája legyen felkészülve a rendkívüli esetek kezelésére. Érjen el nagy magabiztosságot a repülés elméinek végrehajtásában. A hangsúlyt az ellenőrzések precíz végrehajtására, a startra, a fordulókra, a pontos leszállásra és a kilebegetésre, valamint az utassal való bánásmódra kell helyezni.

A gyakorlati képzés már nem képezi ennek a fokozatnak a részét. A professzionális tandempilóta aspiráns jelen fokozat megszerzéséhez számot ad arról, hogy rendelkezik a megfelelő, a tandemrepülés vonatkozásában minden részletre kiterjedő szakmai felkészültséggel, elméleti ismeretekkel, kommunikációs készséggel, nagy gyakorlati rutinnal, repüléstechnikai tapasztalattal, amely alkalmassá teszi arra, hogy képzettség nélküli, számára utassal repüljön és méltó módon képviselje a siklóernyős közösséget.

A professzionális tandempilóta aspiráns gyakorlati vizsga keretében is számot ad felkészültségéről.

6.4.9. Kötelező gyakorlati elemek

A gyakorlati képzés alatt a professzionális tandempilóta aspiráns hajtson végre a megcélzott szakterületnek megfelelően T-8, PT-5 vagy PTT-5 gyakorlatokat szakoktatóval és képzettséggel nem rendelkező utassal is. A professzionális tandempilóta aspiráns a feladatok végrehajtása során nagyfokú önállóságról, tapasztalatról és magabiztosságról kell tanúbizonyságot tennie mind a tandemrepülés, mind az utassal való bánásmód terén.

A repülések alatt a szakoktatók szimulálhatják az utasok viselkedését a repülést nem veszélyeztető mértékben. A gyakorlatok alatt és után a szakoktató értékelje azok végrehajtását, és tegyen javaslatokat a kivitelezés javítására.

6.4.10. A képzés lezárása

Írásbeli „P-Tandem” vizsga: A professzionális tandempilóta aspiráns a képzés elméleti anyagából írásbeli vizsgát tesz. Az írásbeli vizsga legalább 5 kifejtő kérdésből áll, és témakörönként minimum egy kérdést tartalmaz. A sikeres vizsga minimum követelménye 75%.

Elméleti „P-Tandem” vizsga: A professzionális tandempilóta aspiráns a tandemrepülés elméleti anyagából szóbeli

vizsgát tesz 3 tagú vizsgabizottság előtt. A vizsgabizottság tagjai: (1) képzésvezető, vagy az adott szakterület vizsgáztatására jogosult szakoktató, aki nem lehet az aspiráns felkészítő oktatója; (2) 1 tandemszakoktató; (3) 1 szakoktató, oktató, vagy a képzőszervezet vezetőségének, illetve ellenőrző bizottságának tagja. A szóbeli vizsgát a vizsgáztatók értékelő lapon pontozzák. A sikeres vizsga minimum követelménye 75%.

Gyakorlati „P-Tandem” vizsga: A professzionális tandempilóta aspiráns a képzés gyakorlati anyagából, a megcélzott szakterületnek megfelelően a T-8, PT-4 vagy PTT-4 feladatok bemutatásával gyakorlati vizsgát tesz 3 tagú vizsgabizottság előtt. A vizsgabizottság a képzésvezetőből, 1 tandemszakoktatóból és 1 oktatóból, vagy a képzőszervezet képviselőjéből áll. 3 tagú vizsgabizottság előtt tett sikeres elméleti vizsgát követően a vizsgabizottság kijelölhet egy vizsgáztatót, aki az adott szakterület vizsgáztatásra jogosult szakoktatója. A gyakorlati vizsgát a vizsgáztatók, vagy a megbízott vizsgáztató, értékelő lapon pontozzák. A sikeres vizsga minimum követelménye 75%.

Gyakorlati biztonságtechnikai „P-Tandem” vizsga: A professzionális tandempilóta aspiráns szabályos biztonságtechnika keretében mutassa be a B-elemsor minden elemét tandem siklóernyővel, utassal. A gyakorlatok bemutatását beadhatja videófelvételen a P-tandem aspiráns. A videófelvételen egyértelműen beazonosíthatónak kell lennie, a végrehajtás időpontjának, helyszínének, a pilóta személyének és annak, minden körülmény, biztonsági feltétel, úgy mint kiemelten a víz feletti végrehajtás, megfelel a tematika biztonságtechnikára vonatkozó részében foglalt követelményeknek.

6.4.11. A Képzés dokumentálása

A sikeres elméleti és gyakorlati vizsgát a professzionális tandempilóta aspiráns képzési naplójába és/vagy az elektronikus nyilvántartó rendszerbe a képzésvezető bejegyzzi és/vagy arról oklevelet állít ki.

7. SIKLÓERNYŐS OKTATÓKÉPZÉS

7.1.1. A képzés célja

Az oktatói képzés célja, hogy a majdani oktató elsajátítsa a siklóernyőzés biztonságos és hatékony oktatásához nélkülözhetetlen elméleti és gyakorlati ismereteket, megfelelő felügyelet mellett szerezze meg a szükséges tapasztalatot.

A képzés két részből áll: (1) elméleti képzésből és vizsgából; (2) oktató felügyelete mellett folytatott gyakorlati tevékenységből (segédoktató).

7.1.2. Képzési feltételek

A gyakorlatot végző oktató aspiráns (segédoktató) önálló oktatási tevékenységet nem folytathat. Oktató felügyelete mellett, oktató jelenlétében végezhet korlátozott oktatói tevékenységet. Az oktatási tevékenységbe bevont segédoktató, csak az oktató iránymutatása alapján járhat el. Az az oktató tekinthető jelenlévőnek, aki a segédoktatót az oktatás helyszínén felkészíti, tevékenységét a helyszínen felügyeli, és utólagosan értékeli.

A gyakorlati tevékenységbe történő bevonás feltétele: részvétel egy oktatói képzésen; sikeres írásbeli és szóbeli elméleti oktatói vizsga letétele.

7.1.3. Személyi feltételek

„Pilóta 3” képzettségi szint, csörlőzhető képzettség, legalább 200 repült óra. A képzésbe és a segédoktatói tevékenységbe azt a természetes személyt lehet bevonni, aki nem cselekvőképtelen, nem áll cselekvőképességet korlátozó gondnokság alatt, az ebből rá háruló felelősséget megérti és elismeri, a képzés feltételeit az szerződésben elfogadja, mozgásában a feladatok végrehajtását veszélyeztető mértékben nem korlátozott, valamint elmúlt 21 éves.

Gyakorlati tevékenységet segédoktató csak olyan oktató mellett teljesíthet, akinek legalább 2 év aktív oktatói tapasztalata van és legalább 20 növendéket A-vizsgáig oktatott.

A gyakorlati tevékenységet felügyelő oktató, a segédoktató és a képző szervezet között írásbeli, szerződéses viszonynak kell fennállnia, amely igazolja, hogy a segédoktató tevékenységét ki felügyeli, és amiben a tevékenységgel a képzésvezető a felügyelő oktatót megbízza.

7.1.4. Tárgyi feltételek

A gyakorlati tevékenységbe történő bevonás, oktatás során a tematika vonatkozó követelményeit kell alkalmazni. A tárgyi feltételek meglétéről a segédoktatót felügyelő oktató gondoskodik.

7.1.5. Gyakorlóterep

A gyakorlati tevékenységbe történő bevonás, oktatás során a tematika vonatkozó követelményeit kell alkalmazni.

7.1.6. Meteorológiai feltételek

A gyakorlati tevékenységbe történő bevonás, oktatás során a tematika vonatkozó követelményeit kell alkalmazni.

7.1.7. Az elméleti képzés elemei

A gyakorlati tevékenységbe történő bevonás előtt az oktató aspiránsnak részt kell vennie az oktatói képzésen, majd sikeres írásbeli és szóbeli elméleti vizsgát kell tennie, mely során számot ad arról, hogy szakmai tudásában és mentálisan egyaránt felkészült az oktatásban történő részvételre.

A szóbeli vizsga célja, hogy a segédoktató aspiráns szakmai tudásán felül számot adjon előadási készségéről is.

Jogsabályismeret

- A siklóernyőzés jogszabályi környezete.
- Jogsabályi hierarchia. Pilótára, eszközre és a környezetre vonatkozó jogszabályok.
- Felelősség- és balesetbiztosítás.
- A képzés kereteit szabályozó jogszabályok áttekintése.
- A képzésre és a növendékekre vonatkozó szabályozások.
- Az oktató és a növendék jogai és kötelességei.
- A repülést kiszolgáló és felügyelő szervezetek és kapcsolódásuk.

Felszerelésismeret

- Felszerelésismeret és oktatásának módszerei.
- A siklóernyős felszerelések követelményei, kialakítása.
- Siklóernyők besorolása (EN, LTF, stb.), műszaki légi alkalmasságuk.
- Anyagismeret.
- Műszerek fajtái, működési elvük, követelményeik.
- A növendék saját öltözetének biztonsági követelményei.
- Védőfelszerelések és azok szerepe.
- Mentőrendszerek.

Aerodinamika, fizikai alapok

- A siklósárnyra ható erők.
- Alapfogalmak: sebességpoláris, állásszög, légerő, sebesség, áramlás, ellenállás, tengelyek, stabilitási helyzetek.

- MacCready elv és gyakorlati összefüggései.
- Különleges repülési helyzetek, magasságvesztési manőverek, vészhelyzetek aerodinamikai háttere.
- Az aerodinamikai ismeretek oktatása megvilágítva gyakorlati szerepüket és jelentőségüket.

Meteorológia

- Időjárási frontok kialakulása, jellemzője.
- Ciklon, anticiklon vázlata, magyarázata.
- A felhők osztályozása, kialakulásuk, „jelentésük”.
- A lejtőszél és a termik kialakulása.
- Parti- és völgyszél.
- Hőmérsékleti rétegződés, állapotgörbe.
- Alapfogalmak: gradiens, inverzió, izoterma, adiabatikus konvekció.
- A levegő nedvességtartalmának hatásai.
- Veszélyes, vagy veszélyre utaló időjárási körülmények. Kialakulásuk, jellemzői.
- A meteorológiai ismeretek alkalmazása az oktatásban.
- A meteorológiai ismeretek gyakorlati hasznosságának és alkalmazásának oktatása.

Repüléstechnika

- A földi ernyőkezelés oktatása. Célok, irányelvek, fázisok, jellemző hibák és azok korrigálása.
- A különböző starttechnikák oktatása. Célok, irányelvek, fázisok, jellemző hibák és azok korrigálása.
- A leszállás, behelyezkedés oktatása. Célok, irányelvek, fázisok, jellemző hibák és azok korrigálása.
- A légmunka kifejlesztése és oktatása. Célok, irányelvek, fázisok, jellemző hibák és azok korrigálása.
- Csörlős alapismeretek. Célok, irányelvek, fázisok, jellemző hibák és azok korrigálása.
- A lejtőrepülés oktatása. Célok, irányelvek, fázisok, jellemző hibák és azok korrigálása.
- Kockázati tényezők és azok csökkentése.

Különleges repülési helyzetek

- Különleges repülési helyzetek elméleti és gyakorlati oktatása.
- Magasságleépítési manőverek oktatása.
- Vészhelyzetek és manőverek: előfordulás, kiváltó ok, folyamata, fázisai, veszélyei, megoldása (kezelése), szimulálása, gyakori hibák.
- Mentőrendszer-ismeret és oktatása.
- A növendékek felkészítése a vészhelyzetekre.

Oktatásmódszertan

- Az elméleti előadások módszertana – témaspecifikusan.
- A gyakorlati oktatás módszertana.
- Hasznos és hibás oktatásai módszerek.
- Az elméleti és a gyakorlati ismeretek egymásra építése, összefüggései.
- Fokozatosság és folyamatosság.

Pszichológia

- A repülés pszichológiai aspektusai.
- Jellemző növendéktípusok, karakterek, azok kezelése.

Légtérismeret

- Magyarország általános légtérszerkezete, légterek típusai.
- Budapest TMA szerkezete és alapmagasságai.
- Légterek használatának gyakorlati feltételei.
- Napi légtér-információk beszerzése, repülések bejelentése.
- A légtérismeret oktatása.

Navigáció

- Navigációs alapismeretek oktatása.
- GPS, térkép, koordináták meghatározása, iránytartás.
- VFR – összefüggés a légterekkel.
- Gyakorlati navigációs stratégiák.

Természet- és környezetvédelem

- Természetvédelmi konfliktuspontok.
- KVL-ek szerepe.
- Természet- és környezettudatos hozzáállás átadása az oktatás során.

Egészségügy

- Alapszintű elsősegélynyújtás oktatása a növendékek részére.
- Elsősegélynyújtás, könnyebb sérülések ellátása, súlyosabb sérülések felismerése.
- A gyakorlóterepen jellemzően előforduló problémák megelőzése (napszúrás, kullancscsípés, dehidratáltság megelőzése)

Siklóernyős képzési tematika

- A képzési tematika elméleti elemei és oktatásuk.
- A képzési tematika gyakorlati elemei és oktatásuk.

7.1.8. A gyakorlati képzés célja

A gyakorlati képzésbe történő bevonás célja, hogy a segédoktató elsajátítsa a siklóernyőzés biztonságos és hatékony oktatásához nélkülözhetetlen elméleti és gyakorlati ismereteket, megfelelő felügyelet mellett szerezze meg a szükséges tapasztalatot.

7.1.9. A gyakorlat

A segédoktató gyakorlat időtartama minimum 1 év, de legalább 5 növendék teljes földi előképzésének és alapfokú

képzésének végigkísérése, részvétel az oktatásukban, részvétel elméleti vizsgára való felkészítésükben és legalább 5 db A-vizsga értékelésében.

A gyakorlatokon az oktató aspiráns fokozatosan sajátítsa el az oktatás menetét, a képzést végző oktató a már többször bemutatott képzési szakaszok végrehajtását fokozatosan adja át a segédoktátónak, aki kezdetben a növendékek képzésének egyes részfeladatait végezze csak, majd tevékenysége fedje le a teljes földi előképzés és alapfokú képzést és egyes növendékek képzését teljes folyamatában kísérje végig és elemezze, értékelje a felkészítő oktató számára.

Amennyiben a képzést végző oktató B-vizsgáztató szakoktatói jogosítással is rendelkezik, úgy a segédoktató a középfokú képzéseken megfigyelőként részt vehet, de középfokú feladatok ellátásába nem vonható be.

Az oktató aspiráns vegyen részt az alapfokú vizsgákon és a vizsgafeladatokat értékelje ki a képzést végző oktatónak.

7.1.10. A képzés lezárása

Elméleti Oktatói vizsga: Az oktató aspiráns az oktatói képzés elméleti anyagából szóbeli vizsgát tesz 3 tagú vizsgabizottság előtt. A vizsgabizottság a képzésvezetőből és 2 oktatóból, vagy 1 oktatóból és a képzőszervezet 1 képviselőjéből áll.

Az oktató aspiráns tartson meg egy szabadon választott és egy véletlenszerűen kiválasztott (húzott) vizsgaelőadást a vizsgabizottság előtt, az oktatói tételsorként összeállított témakörökből.

Ezen kívül az oktató aspiráns tartson gyakorlati vizsgabemutatót alapfokú gyakorlatok oktatásából és értékeléséből.

A vizsgabizottság kérdéseket tehet fel. A vizsga sikeres, ha az aspiráns előadása a középfokú anyag szakszerű átadására megfelelő.

A szóbeli vizsgát a vizsgáztatók értékelőlapon pontozzák. A sikeres vizsga minimum követelménye 75%.

Írásbeli Oktatói vizsga: Az írásbeli oktatói vizsgát felügyelt körülmények között kell megírni. A vizsga egy 5 kérdésből álló tesztből és legalább 12 kifejtendő kérdésből áll, ami minden témakörből tartalmaz minimum 1 kérdést. A tesztre adott hibás válasz esetén a vizsga sikertelen, a kifejtendő kérdéseknél minden kérdésnél minimum 75% -ot kell elérni a sikeres vizsgához.

Sikertelen vizsgát fél év után lehet újra megismételni.

Oktatói gyakorlat: A sikeres elméleti (írásbeli és szóbeli) oktatói vizsgát követően min. 1 év segédoktatói gyakorlat, de legalább 5 növendék teljes földi előképzésének és alapfokú képzésének végigkísérése, részvétel az oktatásukban, részvétel elméleti vizsgára való felkészítésükben és legalább 5 db A-vizsga értékelésében.

A sikeres oktatói vizsga letétele önmagában képzés folytatására nem jogosít! Oktatási tevékenység csak az Légügyi Hatóság által engedélyezett képző szervezettel erre létesített szerződéses jogviszony fennállása mellett folytatható!

7.1.11. A Képzés dokumentálása

A sikeres elméleti vizsgát az oktató aspiráns képzési naplójába és/vagy az elektronikus nyilvántartórendszerbe a képzésvezető bejegyzi.

A sikeresen elvégzett gyakorlatot a képzést vezető oktató az oktató aspiráns naplójába bejegyzi. A képzést vezető oktató nem köteles a minimumkövetelmények teljesítésével igazolni a gyakorlati évet. A segédoktatói gyakorlat sikeresnek minősül, amennyiben a képzést végző oktató a segédoktató felkészültségét elméleti, gyakorlati és mentális szempontból is megfelelőnek ítéli ahhoz, hogy önálló oktatói tevékenységet folytasson.

Az oktatói jogosítást az oktató aspiráns képzési naplójába és /vagy az elektronikus nyilvántartórendszerbe képzésvezető jegyzi be a sikeres elméleti vizsga és a sikeres segédoktatói tevékenység leigazolását követően.

8. SIKLÓERNYŐS SZAKOKTATÓ KÉPZÉSEK

8.1.1. A képzés célja

A szakoktatói képzések célja, hogy a siklóernyőzés olyan speciális területeinek oktatásához képezzen megfelelően tapasztalt és felkészült szakembereket, ahol a szakterületen való képzéseket, továbbképzéseket csak szakoktató végezheti.

8.1.2. Képzési feltételek

A szakoktató aspiráns technikája legyen felkészülve a szakterületén előfordulható rendkívüli esetek kezelésére. Érjen el nagy magabiztosságot szakterülete repülési elmeinek végrehajtásában.

A szakoktató aspiráns a megjelölt fokozat megszerzéséhez számot ad arról, hogy rendelkezik a megfelelő, szakterülete vonatkozásában minden részletre kiterjedő szakmai felkészültséggel, elméleti ismeretekkel, oktatási és kommunikációs készséggel, nagy gyakorlati rutinnal, repüléstechnikai tapasztalattal, amely alkalmassá teszi arra, hogy szakirányú képzést hajtson végre.

A szakoktató aspiráns elméleti és gyakorlati vizsga keretében is számot ad felkészültségéről.

Csőrlőkezelő szakoktató

Célja csőrlővel végzett alapfokú oktatás lebonyolítása, „csőrlőzhető” minősítés bejegyzése, továbbá csőrlőkezelők képzése.

Személyi feltételek (minimum):

- 2 éves oktatói gyakorlat,
- 1 éves csőrlőkezelői minősítés
- 200 csörlés
- 10 A-vizsgáig képzett növendék, vagy a siklóernyős oktatói gyakorlat csőrlőkezelő szakoktató melletti teljesítése.

Gyakorlat:

Egy csőrlőkezelő szakoktató mellett a képzési feladatok végrehajtásának megfigyelése, legalább 2 csőrlőzhető és 2 csőrlőkezelő növendék képzésének végigkövetése.

Öncsörlős szakoktató

Célja öncsörlés oktatása.

Személyi feltételek (minimum):

- 1 éves csőrlőkezelő szakoktató jogosítás,
- 1 éves öncsörlős jogosítás,
- 100 öncsörlős start,

Gyakorlat:

Egy öncsörlős szakoktató mellett a képzési feladatok végrehajtásának megfigyelése, legalább 5 öncsörlésre jogosult növendék képzésének végigkövetése.

B-vizsgáztató szakoktató

Célja B-vizsgák elméletének és gyakorlati elemeinek oktatása.

Személyi feltételek (minimum):

- 3 éves oktatói minősítés
- 25 A-vizsgáig képzett növendék
- 500 repült óra

Gyakorlat:

Egy biztonságtechnikai szakoktató mellett, a B-elemek végrehajtásának megfigyelése, legalább egy 10 fős tréning képzésének végigkövetése.

Biztonságtechnikai szakoktató

Célja biztonságtechnikai képzés vezetése.

Személyi feltételek:

- 3 éves B-vizsgáztató szakoktatói gyakorlat,
- 50 A-és 20 B vizsgáig képzett növendék,
- C-vizsga,
- mentőrendszer-alkalmazási tapasztalat.

Gyakorlat:

Egy biztonságtechnikai szakoktató mellett, a képzési feladatok végrehajtásának megfigyelése, legalább egy 10 fős tréning képzésének végigkövetése.

Segédmotoros (PPG) szakoktató

Célja PPG (segédmotoros) képzések folytatása.

Személyi feltételek (minimum):

- 2 éves oktatói gyakorlat
- 10 db A-vizsgáig képzett növendék
- PPG Pilóta 2 képzettségi szint
- 100 repült óra segédmotorral

Gyakorlat:

Egy PPG szakoktató mellett, a képzési feladatok végrehajtásának megfigyelése, ha a saját PPG képzettségét az oktatói képzettség megszerzése előtt szerezte meg.

Segédmotoros trájk (PPG trájk) szakoktató

Célja PPG-T (segédmotoros trájk) képzések folytatása.

Személyi feltételek (minimum):

- 2 éves oktatói gyakorlat
- 10 db A-vizsgáig képzett növendék
- PPG-T Pilóta 2 képzettségi szint
- 100 repült óra segédmotoros trájkkal

Gyakorlat:

Egy PPG-T szakoktató mellett, a képzési feladatok végrehajtásának megfigyelése, ha a saját PPG-T képzettségét az oktatói képzettség megszerzése előtt szerezte meg.

Tandem szakoktató (gyalogos)

Célja tandempilóták képzése.

Személyi feltételek (minimum):

- 5 éves oktatói gyakorlat,
- 20 A-vizsgáig képzett növendék,
- P-tandempilóta minősítés,
- 50 tandemrepülés,

Gyakorlat:

Egy tandem szakoktató mellett, a képzési feladatok végrehajtásának megfigyelése, legalább 1 tandempilóta növendék képzésének végigkötése.

PPG-Tandem szakoktató (segédmotoros)

Célja segédmotoros tandempilóták képzése.

Személyi feltételek (minimum):

- 5 éves oktatói gyakorlat,
- 20 A-vizsgáig képzett növendék,
- PPG-P-tandempilóta minősítés,
- 50 tandemrepülés,
- PPG Pilóta 2 képzettségi szint
- 100 repült óra segédmotorral

Gyakorlat:

Egy PPG-Tandem szakoktató mellett a képzési feladatok végrehajtásának megfigyelése, legalább 1 PPG-tandempilóta növendék képzésének végigkötése.

PPG-T Tandem szakoktató (trájk)

Célja trájkosos tandempilóták képzése.

Személyi feltételek (minimum):

- 5 éves oktatói gyakorlat,
- 20 A-vizsgáig képzett növendék,
- PPG-T-P-tandempilóta minősítés,
- 50 tandemrepülés,
- PPG-T Pilóta 2 képzettségi szint
- 100 repült óra segédmotoros trájkkal

Gyakorlat:

Egy PPG-T Tandem szakoktató mellett a képzési feladatok végrehajtásának megfigyelése, legalább 1 PPG-T tandempilóta növendék képzésének végigkötése.

8.1.3. A képzés lezárása, vizsga

Szakoktatói vizsgák: Szakoktatói vizsgát Képző Szervezet indíthat. A vizsgabizottság minden esetben min. 3 főből

kell álljon az alábbi összetétel szerint:

- (1) képzésvezető, vagy megbízottjaként az adott szakterület egy szakoktatója (aki legalább 5 éve rendelkezik oktatói minősítéssel és legalább 2 éve az adott szakterület oktatói minősítésével, de nem lehet az aspiráns felkészítő oktatója),
- (2) az adott szakterület 1 szakoktatójából. Az időbeni kritériumok alól kivételt képeznek azok a helyzetek, amikor új szakoktatói fokozat kerül bevezetésre.
- (3) 1 szakoktató, oktató vagy a képző szervezet vezetőségének, vagy felügyelő testületének képviselője.

Elméleti szakoktatói vizsga: A szakoktató aspiráns a megcélzott szakterület elméleti anyagából szóbeli vizsgát tesz. A szóbeli vizsgát a vizsgáztatók értékelő lapon pontozzák. A sikeres vizsga minimum követelménye 75%.

Gyakorlati „szakoktatói vizsga: A szakoktató aspiráns a képzés gyakorlati anyagából, a megcélzott szakterületnek megfelelően a megcélzott szakoktatói terület anyagából a vizsgabizottság előtt gyakorlati bemutatót tartva vizsgát tesz. 3 tagú vizsgabizottság előtt tett sikeres elméleti vizsgát követően a vizsgabizottság kijelölhet egy vizsgáztatót, aki az adott szakterület vizsgáztatásra jogosult szakoktatója. A gyakorlati vizsgát a vizsgáztatók, vagy a megbízott vizsgáztató, értékelő lapon pontozzák. A sikeres vizsga minimum követelménye 75%.

A vizsgabizottság és a kijelölt vizsgáztató szakoktató jogosult kérdéseket feltenni az aspiránsnak, melyre adott válaszok a vizsga elválaszthatatlan részét képezik.

Sikertelen vizsgát fél év után lehet újra megismételni.

A sikeres szakoktatói vizsga letétele önmagában szakképzés folytatására nem jogosít! Szakoktatási tevékenység csak az Légügyi Hatóság által engedélyezett képző szervezettel kifejezetten a szakoktatást is magába foglaló szerződéses oktatói jogviszony fennállása mellett folytatható!

8.1.4. A képzés dokumentálása

A szakoktatói vizsga sikeres teljesítését a képzésvezető a szakoktató aspiráns képzési naplójába és/vagy az elektronikus nyilvántartó rendszerbe bejegyzi.

9. KÉPZETTSÉGI SZINTEK

9.1. NÖVENDEKKÉPZETTSÉGEK

9.1.1. Siklóernyős

Növendék 1

Jogosítása a Para Pro 1 szintnek felel meg.

Képzettség: nincs

Előírt tapasztalat: nincs

Végezhető tevékenység: Oktatója jelenlétében és felügyeletével földi ernyőkezelési és alapfokú gyakorlatokat végezhet.

Lejárata: Az oktatási szerződés időtartama.

Növendék 2

A képzettség a Para Pro 2 szintnek felel meg.

Képzettség: sikeres alapfokú képzés („A”-vizsga)

minimumkövetelmények hegyi alapképzésnél: 10 gyakorlati nap; 40 kisdombos lesiklás; sikeres írásbeli A-vizsga; 10 magasstart;

minimumkövetelmények csörlős, illetve vegyes alapképzés esetén: 10 gyakorlati nap; 40 kis magasságú repülés (melyből minimum 10 darab kisdombos start kötelező az eltérő startformák gyakorlati követelményeinek különbözősége miatt); sikeres írásbeli A-vizsga; 10 nagy magasságú repülés (melyből minimum 5 darab hegyi magasstart start kötelező az eltérő startformák gyakorlati követelményeinek különbözősége miatt) és 200 méter leoldási magasságot meghaladó csörlős start.

Végezhető tevékenység: Oktatója vagy megnevezett, képzési naplóba bejegyzett és aláírással igazolt Pilóta felügyeletével gyakorló repüléseket végezhet.

Lejárata: Az oktatási szerződés időtartama.

9.1.2. SEGÉDMOTOROS SIKLÓERNYŐS (PPG)

PPG Növendék 1

Előképzettség: Gyakorló Pilóta

Előírt tapasztalat: Magabiztos starttechnika

Végezhető tevékenység: Oktatója felügyeletével alapfokú PPG gyakorlatokat végezhet.

Lejárata: Az oktatási szerződés időtartama.

PPG Növendék 2

Képzettség: sikeres PPG-A” vizsga = sikeres írásbeli PPG-A vizsga, sikeres gyakorlati PPG-A vizsga, minimum 3 óra összes PPG repült idő, 1 db 1 óra feletti időtartam-repülés.

Végezhető tevékenység: Oktatója vagy megnevezett, képzési naplóba bejegyzett és aláírással igazolt PPG Pilóta felügyeletével gyakorló repüléseket végezhet.

Megfelelő szakoktató irányítása alatt középfokú gyakorlatokat végezhet.

Lejárata: Az oktatási szerződés időtartama.

9.1.3. SEGÉDMOTOROS TRÁJKOS SIKLÓERNYŐS (PPG-T)

PPG-T Növendék 1

Képzettség: nincs

Előírt tapasztalat: nincs

Végezhető tevékenység: Oktatója felügyeletével alapfokú PPG-T gyakorlatokat végezhet.

Lejárata: Az oktatási szerződés időtartama

PPG-T Növendék 2

Képzettség: sikeres alapfokú PPG-T képzés („PPG-T-A” vizsga) = sikeres írásbeli vizsga, sikeres gyakorlati vizsga, minimum 3 óra összes PPG-T repült idő, 1 db 1 óra feletti időtartam-repülés.

Végezhető tevékenység: Oktatója vagy megnevezett, képzési naplóba bejegyzett és aláírással igazolt PPG-T Pilóta felügyeletével gyakorló repüléseket végezhet.

Megfelelő szakoktatói irányítással az előírt körülmények között középfokú gyakorlatokat hajthat végre.

Lejárata: Az oktatási szerződés időtartama.

9.2. PILÓTA KÉPZETTSÉGEK

9.2.1. SIKLÓERNYŐS

Gyakorló Pilóta

A képzettség a Para Pro 3 szintnek felel meg.

Előírt tapasztalat: min. 10 óra repült idő, 20 db magasstart 5 különböző starthelyen, 3 repülés enyhén termikus időjárásban; min. egy repülés 1 óra időtartammal; sikeres írásbeli B-vizsga (75% fölötti eredménnyel, a középfokú képzésnél részletezett feltételeknek mindenben megfelelő módon)

Végezhető tevékenység: A Gyakorló Pilóta jogosítás megszerzését követően a pilóta jogosult önállóan repülni max. 5 m/s szélben, termikusan nem aktív időjárási körülmények között.

Területi hatálya: Magyarország

A területi hatály nem vonatkozik a PP3 szintre, azonban vonatkozik a végezhető tevékenységekre, melyek az ország adottságai miatt e fokozatnál eltérhetnek egyes környező országokétól. Külföldre történő utazás esetén mindig az adott ország szabályozásai az irányadók az engedélyezett tevékenységgel kapcsolatban.

Érvényessége: 1 év.

A lejáratot követően a PP3 jogosítás megmarad, de a Gyakorló Pilóta státuszra vonatkozó önálló repülési jogosultság érvényessége megszűnik, ha B-vizsgáját 1 éven belül (365 nap) nem teszi le a Gyakorló Pilóta.

Meghosszabbítása: A Gyakorló Pilóta jogosítás lejárata követően folytatólagosan plusz 1 évre meghosszabbítható.

A meghosszabbított GYP jogosítás lejárata nem haladhatja meg az első GYP jogosítás kiadáshoz számított 2 évet.

A hosszabbítás feltételei:

- A pilóta rendelkezzen legalább 20 repült órával.
- Ha az előző kritérium teljesült, akkor oktatójának meg kell győződnie arról, hogy a pilóta gyakorlati készségei továbbra is megfelelnek a Gyakorló Pilóta jogosítás elvárásainak. A meghosszabbítás nem automatikus, minden esetben a pilóta oktatója dönt róla.

Végleges lejárata: A Gyakorló Pilóta jogosítás egyszer hosszabbítható. Másodszori lejárata követően a B-vizsga feltételeinek teljesítéséig csak oktatója vagy megnevezett, képzési naplóba bejegyzett és aláírással igazolt Pilóta felügyeletével végezhet gyakorló repüléseket. Ugyanez a kitétel vonatkozik arra az esetre, ha a jogosítás nem kerül meghosszabbításra.

Pilóta 1

A képzettség a Para Pro 4 szintnek felel meg.

Képzettség: sikeres középfokú képzés („B” vizsga) = sikeres írásbeli vizsga, sikeres gyakorlati vizsga a B-elemekből, 30 óra repült idő, amiből legalább 10 óra termikrepülés és minimum 2 db 1 órás időtartam-repülés

Végezhető tevékenység: Önálló repülés siklóernyővel korlátozás nélkül, a képzettségi szint elérése az Lt. (1995/XCVII törvény) 52. § -nak megfelelő végzettséget igazol

Lejárata: Nincs

Pilóta 1 + Célraszálló

A képzettség a Para Pro 4A szint – Célraszálló kiterjesztéssel.

A pilóta rendelkezik azzal a tapasztalattal és felkészültséggel, amely a célraszállás gyakorlásához és versenyen való részvételhez szükséges.

Tapasztalati követelmény: Jó startkészség nem éppen ideális körülmények esetén is hegyi és csörlős starttal egyaránt. Jó fordulókészség mindkét irányban. Magasság- és helyzettudatosság. Biztonságos manőverezési technika.

Felismeri és kezelni tudja a következő vészhelyzeteket: front-stall; féloldalas csukás; spirál; autorotáció; szimmetrikus és aszimmetrikus átesések.

Elméleti felkészültség: Képes a versenyszabályok, az időjárás és a feladatkiírással kapcsolatos briefing elemzésére. Ismeri a feláramlásban, leáramlásban és oldalszélben való repülés veszélyeit, technikáit és stratégiáit. Képes kihasználni a szárny teljes polárgörbéjét. Ismeri a saját felszerelését a zsinórhosszaktól kezdve a kupola kontrollján keresztül a mentőernyője behajtásáig. Tapasztalattal rendelkezik abban az EN-kategóriában, amelyikkel repül.

Mentális felkészültség: Tudja kezelni a stresszt, az érzelmeket és képes koncentrálni. Fel tudja mérni a helyzetet repülés előtt. A biztonságot tartja szem előtt akkor is, ha a cél megközelítését nem megfelelő biztonsági ráhagyással választja meg. Versenyterhelés alatt is rendelkezik megfelelő önreflexióval (a csoportos és az egyéni döntéseket szembe tudja állítani a veszéllyel).

Végezhető tevékenység: Célraszállás gyakorlása és célraszálló versenyen való részvétel.

Lejárata: Nincs

Pilóta 2

A képzettség a Para Pro 5 szintnek felel meg.

Előírt tapasztalat: 50 óra repült és 5 db 20 km feletti távrepülés

Végezhető tevékenység: Tapasztalati szintet igazol, képzések előfeltétele

Lejárata: Nincs

STAGE 5B - Távrepülő

A képzettség a Para Pro 5 szintnek felel meg - Távrepülő kiterjesztéssel.

Professzionális távrepülő pilóta. A pilóta magas szintű tapasztalattal és felkészültséggel rendelkezik a távrepülés terén.

Tapasztalati követelmény: A felszerelés teljes ismerete: GPS, elsősegélynyújtó készlet, live tracker. Ki tudja választani az időjárásnak leginkább megfelelő starthelyet. Jó startkészség nem éppen ideális körülmények esetén is hegyi és csörlős starttal egyaránt. Jó fordulókészség minkét irányban. Gyenge repülési körülmények között is biztonságosan repül (tereptárgyakhoz közel, kevés leszállóhellyel rendelkező területen, akváriumban stb.). Erős szélben termikelve biztonságosan tudja kezelni sodródást és a nehezen megfogható emeléseket. Használja a MacCready-elvet, jól választja meg a repülési sebességet és hogy mikor lépjen ki a termikből. Bolyban repülés: fokozatosan kell elsajátítani először egy, majd több pilótával együtt. magabiztosan száll le, akkor is, ha egyszerre több ernyő érkezik a leszállóba. Képes repülés közben kiválasztani a legjobb leszállóhelyet, kidolgozni annak megközelítését, és szűk helyre leszállni, kalkulálva lehetséges akadályokkal is.

Felismeri és kezelni tudja a következő vészhelyzeteket: gyorsított féloldalas csukás; a különböző tengelyek mentén fellépő nagyobb amplitúdójú kilengések; autorotáció, átesési helyzetek.

Elméleti felkészültség: Képes a versenyszabályok és az időjárás elemzésére. Térképhasználat: légtér, veszélyek, leszállóhelyek, alternatív útvonalak. Ismeri a feláramlásban, leáramlásban és oldalszélben való repülés veszélyeit, technikáit és stratégiáit. Meg tudja ítélni mikor maradjon egy csoporttal és mikor ugorjon ki belőle. Hatékonyan használja a rádiót. Ismeri a saját felszerelését a zsinórhosszaktól kezdve a kupola kontrollján keresztül a mentőernyője behajtásáig. Tapasztalattal rendelkezik abban az EN-kategóriában, amelyikkel repül.

Távrepülési tapasztalat: Legalább 5 távrepülés (a kizárólag lejtőtérben megtett repülések nem számítanak).

Mentális felkészültség: Tudja kezelni a stresszt, az érzelmeket és képes koncentrálni. Fel tudja mérni a helyzetet repülés előtt. Tud repülési tervet készíteni és taktikát kidolgozni. Tudja, hogy mikor váltson tempót és repülési stílust a nap mentének, a változó körülményeknek, vagy a különböző napok adottságainak megfelelően. Váltás felhőutak között, átrepülés kék lyukon vagy más termikszegénynek ígérkező területeken. A leszállóval nem rendelkező területek megkerülése. Megőrzi a nyugalmát, akkor is, ha a kurzust nem a megfelelő biztonsági ráhagyással választotta meg. Megáll vagy kerülőt iktat be, ha zivatar keresztezi a kurzust. Versenyterhelés alatt is rendelkezik megfelelő önreflexióval (a csoportos és az egyéni döntéseket szembe tudja állítani a veszéllyel).

Végezhető tevékenység: Tapasztalati szintet igazol, képzések előfeltétele

Lejárata: Nincs

STAGE 5C - Versenypilóta

A képzettség a Para Pro 5 szintnek felel meg - Versenypilóta kiterjesztéssel.

A pilóta rendelkezik a versenyrepüléshez szükséges tapasztalattal és felkészültséggel, képes nagyszámú pilótával együtt repülni kihívást jelentő, előre kiírt feladatban is. A jogosítás alapfeltétel a CIVL egyes kategóriájú versenyeken való részvételhez.

Tapasztalati követelmény: Jó startkészség nem éppen ideális körülmények között is hegyi és csörlős starttal egyaránt. Jó fordulókészség mindkét irányban. Gyenge repülési körülmények között is biztonságosan repül (tereptárgyakhoz közel, kevés leszállóhellyel rendelkező terület fölött, akváriumban stb.). Erős szélben termikelve biztonságosan tudja kezelni a sodródást és a nehezen megfogható emeléseket. Használja a MacCready-elvet, jól választja meg a repülés sebességét és hogy mikor lépjen ki a termikből. Bolyban repülés: fokozatosan kell elsajátítani először egy, majd több pilótával együtt. Kezeleni tudja, ha több ernyővel egyidejűleg érkezik a leszállóba. Képes repülés közben kiválasztani a legjobb leszállóhelyet, kidolgozni annak megközelítését és szűk helyre, lehetséges akadályokkal is kalkulálva, leszállni.

Felismeri és kezelni tudja a következő vészhelyzeteket: gyorsított féloldalas csukás; a különböző tengelyek mentén fellépő nagyobb amplitúdójú kilengések; autorotáció, átesési helyzetek.

Elméleti felkészültség: Képes a versenyszabályok, az időjárás és a feladatkiírással kapcsolatos briefing elemzésére. Ismeri a feláramlásban, leáramlásban és oldalszélben való repülés veszélyeit, technikáit és stratégiáit. Fordulópontok teljesítése leszállás nélkül (sodródással kapcsolatos stratégiák). Meg tudja ítélni mikor maradjon egy csoporttal és mikor ugorjon ki belőle. Végsiklás: biztonságos magasság és sebesség turbulenciában, leáramlásban és olyan terület fölött, ahol kevés az alkalmas leszállóhely. Hatékonyan használja a rádiót csapatban. Ismeri a saját felszerelését a zsinórhosszaktól kezdve a kupola kontrollján keresztül a mentőernyője behajtásáig. Tapasztalattal rendelkezik minden EN-kategóriában, beleértve a kétzsinóros siklóernyőket is.

Távrepülési tapasztalat: Legalább 3 alkalommal érvényesen célba érkezett nemzeti / CIVL kettes kategóriájú versenyfeladatban.

Mentális felkészültség: Tudja kezelni a stresszt, az érzelmeket és képes koncentrálni. Fel tudja mérni a helyzetet repülés előtt. Tud repülési tervet készíteni és taktikát kidolgozni. Tudja, hogy mikor váltson tempót és repülési stílust a nap menetének, a változó körülményeknek, vagy a különböző napok adottságainak megfelelően. Megőrzi a nyugalmát, akkor is, ha a fordulópontot szűkebb biztonsági ráhagyással tűzték ki. Megáll vagy kerülőt iktat be, ha zivatar keresztezi a kurzust. Versenyterhelés alatt is rendelkezik megfelelő önreflexióval (a csoportos és az egyéni döntéseket szembe tudja állítani a veszélyekkel).

Végezhető tevékenység: tapasztalati szintet igazol; CIVL egyes kategóriájú versenyeken való részvétel feltétele

Lejárata: Nincs

STAGE 5D - Acropilóta

A képzettség a Para Pro 5 szintnek felel meg - Acro kiterjesztéssel.

A pilóta rendelkezik az acro repüléshez és versenyzéshez szükséges nagyfokú tapasztalattal és képességekkel. A jogosítás alapfeltétel a CIVL egyes kategóriájú versenyeken való részvételhez.

Készségekkel kapcsolatos követelmények: Jó startkészség nem éppen ideális körülmények között is hegyi és csörlős starttal egyaránt. Jó fordulókészség mindkét irányban. Tudja kezelni a sodródást a starthely és a boks között, illetve a feladatok bemutatása közben a boxon belül. Kezeleni tudja, ha több ernyővel egyidejűleg érkezik a leszállóba. Képes megfelelő biztonsági távolságot tartani a közönségtől és a talajfelszíntől, tereptárgyaktól.

Tudja kezelni a következő helyzeteket: merülőspirál fékezett kivezetéssel; intenzív merülőspirál dinamikus kivezetéssel 90 fokon belül; full-stall, tolatás és szimmetrikus kivezetés; spin, helico biztonságos kivezetéssel (stall/full stall alkalmazásával); wingover; SAT

Elméleti felkészültség: Képes a versenyszabályok, és az időjárás elemzésére. Részt vesz a briefingeken és követi az instrukciókat. Nem próbál ki új manővereket feladatban. Ismeri a saját felszerelését a zsinórhosszaktól kezdve a kupola kontrollján keresztül a mentőernyője behajtásáig.

Tapasztalati követelmény: teljesített SIV kurzus; tapasztalattal rendelkezik az általa repült EN kategóriában; legalább 20 repülése van acro repülésekkel azzal a szárnyal, amivel versenyzik (videófelvétellel bizonyítva); számos olyan repüléssel rendelkezik, ahol nyomás alatt kell teljesítenie (bemutató, helyi verseny, talaj felett végzett manőverek) igazolva a nagyfokú tapasztalatot és az önkontrollt.

Mentális felkészültség: Tudja kezelni a stresszt, az érzelmeket, a túlzott motivációt és képes koncentrálni. Fel tudja mérni a körülményeket repülés előtt és képes helyes döntéseket hozni. Jól kalkulálja a kockázatvállalást, csak kigyakorolt manővereket mutat be. A biztonság keretein belül marad élesebb körülmények között is. Tiszteletben tartja a bírók döntéseit. Terhelés alatt is rendelkezik megfelelő önreflexióval (a csoportos és az egyéni döntéseket szembe tudja állítani a veszélyekkel).

Végezhető tevékenység: tapasztalati szintet igazol; CIVL egyes kategóriájú versenyeken való részvétel feltétele.

Lejárata: Nincs

Pilóta 3

Előírt tapasztalat: 150 óra repült idő és 2 db 50 km feletti távrepülés

Végezhető tevékenység: Tapasztalati szintet igazol, képzések előfeltétele

Lejárata: Nincs

9.2.2. SEGÉDMOTOROS SIKLÓERNYŐS (PPG)

PPG Pilóta 1

Előképzettség: PPG Növendék 2 képzettségi szinttel és 10 PPG repült óra.

Előírt tapasztalat: sikeres írásbeli és gyakorlati PPG-B vizsga, minimum 15 óra összes PPG repült idő, 2 db 30km feletti távrepülés, siklóernyős Pilóta 1 fokozat (B-vizsga)

Végezhető tevékenység: Önálló repülés segédmotoros siklóernyővel korlátozás nélkül, a képzettségi szint elérése az Lt. (1995/XCVII törvény) 52. § -nak megfelelő végzettséget igazol

Lejárata: Nincs

PPG Pilóta 2

Előírt tapasztalat: 50 óra repült idő segédmotorral

Végezhető tevékenység: Tapasztalati szintet igazol, képzések előfeltétele

Lejárata: Nincs

9.2.3. SEGÉDMOTOROS TRÁJKOS SIKLÓERNYŐS (PPG-T)

PPG-T Pilóta 1

Előképzettség: PPG-T Növendék 2 és 10 óra PPG Trájjal repült idő

Előírt tapasztalat: minimum 20 óra összes PPG repült idő, 2 db 30 km feletti távrepülés

Végezhető tevékenység: Önálló repülés segédmotoros trájjal korlátozás nélkül, a képzettségi szint elérése az Lt. (1995/XCVII törvény) 52. § -nak megfelelő végzettséget igazol

Lejárata: Nincs

PPG-T Pilóta 2

Előírt tapasztalat: 50 óra repült idő segédmotoros trájjal

Végezhető tevékenység: Tapasztalati szintet igazol, képzések előfeltétele

Lejárata: Nincs

9.3. CSÖRLŐS KÉPZETTSÉGEK

Csörlőzhető

Előképzettség: Növendék 1

Képzettség: sikeres csörlőzhető képzés

Végezhető tevékenység: Csörlős startok

Lejárata: Nincs

Csörlőkezelő

Előképzettség: Pilóta 1

Képzettség: csörlőzhető és sikeres csörlőkezelő képzés

Végezhető tevékenység: Csörlő kezelése

Lejárata: Nincs

Öncsörlős pilóta

Előképzettsége: Pilóta 1 jogosítás; legalább 100 repült óra; nagyfokú tapasztalat csörlésben (minimum 100 csörlős start pilótaként); csörlőkezelői képzettség.

Az öncsörlős pilóta jogosítás érvényes tandemrepülésre is, amennyiben a pilóta rendelkezik tandempilóta képzettséggel.

Képzettség: öncsörlős

Végezhető tevékenység: öncsörlés

Lejárata: Nincs

9.4. TANDEMKÉPZETTSÉGEK

Siklóernyős A-tandempilóta

A képzettség a Para Pro 6 szintnek felel meg.

Előképzettség: Pilóta 2, min. 100 repült óra

Képzettség: A-Tandempilóta = sikeres elméleti és gyakorlati vizsga

Végezhető tevékenység: Önálló magáncélú repülés tandem siklóernyővel korlátozás nélkül, a képzettségi szint elérése az Lt. (1995/XCVII törvény) 52. § -nak megfelelő végzettséget igazol

Lejárata: Nincs

PPG A-Tandempilóta

A képzettség a Para Pro 6 szintnek felel meg segédmotoros kiterjesztéssel.

Előképzettség: PPG Pilóta 2 fokozat, min. 100 repült óra segédmotorral

Képzettség: PPG-A tandempilóta = sikeres elméleti és gyakorlati vizsga

Végezhető tevékenység: Önálló magáncélú repülés lábról induló segédmotoros tandem siklóernyővel korlátozás nélkül, a képzettségi szint elérése az Lt. (1995/XCVII törvény) 52. § -nak megfelelő végzettséget igazol

Lejárata: Nincs

PPG-T A-Tandempilóta

A képzettség a Para Pro 6 szintnek felel meg segédmotoros trájkos kiterjesztéssel.

Előképzettség: PPG-T Pilóta 2, min. 100 repült óra segédmotoros trájkkal

Képzettség: PPG-T A-tandem = sikeres elméleti és gyakorlati vizsga

Végezhető tevékenység: Önálló magáncélú repülés tandem segédmotoros trájkkal korlátozás nélkül, a képzettségi szint elérése az Lt. (1995/XCVII törvény) 52. § -nak megfelelő végzettséget igazol

Lejárata: Nincs

P-Tandempilóta

Előképzettség: Siklóernyős Pilóta 3, A-tandem Pilóta, 150 repült óra, 50 tandemrepülés

Képzettség: professzionális „gyalogos” tandempilóta = elméleti és gyakorlati vizsga képző szervezet vizsgabizottsága előtt

Végezhető tevékenység: kereskedelmi célú tandemrepültetés – megfelelő, érvényes engedélyek birtokában

Lejárata: Nincs

PPG-P- Tandempilóta

Előképzettség: PPG-A-tandempilóta jogosítás, Pilóta 3. minősítés, minimum 150 repült óra és legalább 50 tandemrepülés segédmotorral.

Képzettség: professzionális segédmotoros tandempilóta = elméleti és gyakorlati vizsga képző szervezet vizsgabizottsága előtt

Végezhető tevékenység: kereskedelmi célú segédmotoros tandemrepültetés – megfelelő, érvényes engedélyek birtokában

Lejárata: Nincs

PPG-T-P Tandempilóta

Előképzettség: PPG-T-A-tandempilóta jogosítás, Pilóta 3. minősítés, minimum 150 repült óra és legalább 50 tandemrepülés trájkkal.

Képzettség: professzionális trájkos tandempilóta = elméleti és gyakorlati vizsga képző szervezet vizsgabizottsága előtt

Végezhető tevékenység: kereskedelmi célú trájkos tandemrepültetés – megfelelő, érvényes engedélyek birtokában

Lejárata: Nincs

A P-tandem Pilóta képzettség önmagában nem jogosít kereskedelmi célú tandemrepülések végzésére, ahhoz a felügyelő hatóság (Építési és közlekedési Hatóság – Légügyi Hivatal) engedélye is szükséges!

9.5. OKTATÓI KÉPZETTSÉGEK

Oktató

Előképzettség: Pilóta 3, csörlőzhető képzettség, min. 200 repült óra,

Előírt tapasztalat: sikeres elméleti vizsga a képző szervezet vizsgabizottsága előtt, a vizsgát követő gyakorlati év igazolása erre jogosult oktatótól; min. 1 év, de legalább 5 db növendék alapfokú képzése segédoktatói gyakorlaton, vizsgák értékelési gyakorlata

Végezhető tevékenység: képzési szervezet keretében oktatási tevékenységet folytathat; képzési tevékenysége nem terjedhet ki a B-vizsga gyakorlati elemeinek oktatására.

Lejáráta: Nincs

Szakoktató

Képzettség: Oktató és sikeres szakoktatói képzés

Előírt tapasztalat: a szaktevékenység képzésnél meghatározott

Végezhető tevékenység: képzési szervezet keretében az adott szakoktatási tevékenységet folytathatja

Lejáráta: Nincs

Típusok:

- Csörlőkezelő szakoktató
- Öncsörlős szakoktató
- B-vizsgáztató szakoktató
- Biztonságtechnikai szakoktató
- PPG szakoktató
- PPG-T szakoktató
- Tandem szakoktató
- PPG-Tandem szakoktató
- PPG-T Tandem szakoktató

Az oktatói vagy szakoktatói képzettség megszerzése önmagában képzés vagy szakképzés folytatására nem jogosít! Oktatási tevékenység csak az ÉKM-LH által engedélyezett képző szervezettel szerződéses oktatói és szakoktatói jogviszony fennállása mellett folytatható!

9.6. MÁS KÉPZÉSI RENDSZERBEN SZERZETT JOGOSÍTÁSOK BEFOGADÁSA

Előképzettségnek, minden korábbi vagy párhuzamosan engedélyezett képzési rendszerben megszerzett képzettség befogadható. A befogadás előfeltétele a képzettség megszerzésének igazolása, melyen egyértelműen látszik a kiadás dátuma és az igazolást kiállító oktató beazonosítható. További feltételt képez, hogy a párhuzamos képzési rendszer képzési tematikája egyértelműen megfeleltethető és beazonosítható legyen a jelen képzési tematikába.

A képzésre befogadott növendék vagy továbbképzésre befogadott pilóta tudásszintjéről az oktatója köteles meggyőződni. Ha az hiányos, a képzettség szintre hozásához elméleti képzést vagy gyakorlati feladatokat írhat elő.

Nem megfeleltethető vagy köztes képzettség szintek esetén a pilóta tapasztalatát kell vizsgálni.

A jelen tematikánál korábban megszerzett tandempilóta képzettségek „A-tandem” képzettségnek befogadhatóak.

Oktatói és szakoktatói képzettségek esetén a Képző Szervezet jogosult vizsgáztatás (honosítás) keretében meggyőződni a jelentkező tapasztalatáról és tudásszintjéről, mielőtt a képzettséget befogadná.

9.7. KÉPZETTSÉGEK NEMZETKÖZI MEGFELELTETÉSE

Külföldön kiadott jogosítással, bizonyítvánnyal, képzettséggel rendelkező pilóta, annak megfeleltetése után a képzésbe vonható, eredeti nemzeti dokumentumai alapján előképzettsége elfogadható.

A megfeleltetés elvégezhető, a pilóta gyakorlata és az eredeti nemzeti tematika és jelen tematika követelmény szintjének összehasonlításával vagy a pilóta gyakorlati és elméleti tudásának felmérésével az „A” és „B” vizsga követelmények szerint vagy a nemzeti dokumentumai alapján igazolt képzettség szintjének az FAI ParaPro rendszerébe történt besorolása alapján.

A ParaPro szintet igazoló dokumentum önmagában nem, csak a feltüntetett nemzeti képzettség szintet igazoló érvényes eredeti dokumentummal együtt igazol repülési jogosultságot és képzettség szintet.

A Para Pro szintek és a FAI CIVL SafePro Para színek megfeleltetése:

PARA PRO 1: A „Növendék 1” szintnek felel meg (sárga).

PARA PRO 2: A „Növendék 2” szintnek felel meg (narancssárga).

PARA PRO 3: A „Gyakorló Pilóta” szintnek felel meg (zöld).

PARA PRO 4: A „Pilóta 1” szintnek felel meg (kék).

PARA PRO 4A: Célraszálló Pilóta

PARA PRO 5 szint: A „Pilóta 2” szintnek felel meg vagy megfeleltethető a „Pilóta 3” szintnek megfelelő teljesítmény igazolásával. (barna)

PARA PRO 5B: Távrepülő Pilóta

PARA PRO 5C: Versenypilóta

PARA PRO 5D: Acropilóta

PARA PRO 6: Amatőr tandempilóta