**ULTRALENGVŲJŲ ORLAIVIŲ PILOTŲ**

**PRAKTINIO MOKYMO PROGRAMA**

**(RAL KLASĖS ULO-LĖKTUVAI)**

**(ULO PMPA v2.3)**

Povilas Kalinauskas

Prezidentas

ULTRALENGVŲJŲ ORLAIVIŲ PILOTŲ FEDERACIJA

PAKEITIMŲ IR PAPILDYMŲ REGISTRAS

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Leidimas | Data | Pakeitimo ar papildymo turinys | Keičiami  puslapiai |
| 1.1 | 2015-03-27 | Papildyta tūpimo į aikšteles programa | Pridėtas 12 skyrius |
| 1.2 | 2015-04-07 | Papildytas 12 skyrius | 25 puslapis |
| 1.3 | 2019-03-31 | \*Buksiravimo programa suderinta su EASA reikalavimais  \*Panaikintos nuorodos į „CAA“.  \*Įvestas reikalavimas turėti 25 val patirtį prieš gaunant „AA“ kvalifikaciją. |  |
| 1.4 | 2020-06-20 | Papildyta 17 skyrium |  |
| 1.5 | 2020-08-31 | Papildyta:  \*Įvestas reikalavimas, kad mokymo programą negali būti trumpesnė, negu nustato ULOPF ir orlaivio gamintojas (jeigu tokia yra).  \* Įvestas reikalavimas praktinį egzaminą vertinti ne 5 sistema, o sąvokomis išlaikyta/neišlaikyta.  \*Papildytas VIII skyrius.  \* Papildytas XV skyrius.  \*Programa Kvalifikacija-vizualūs skrydžiai valdomoje oro erdvėje negalioja-ruošiama |  |
| 1.6 | 2021-01-01 | Programos vizualūs skrydžiai valdomoje oro erdvėje atnaujinimas:  \*Papildyti reikalavimai dėl kvalifikacijos gavimo (RAL AA;Praeiti praktinio ir teorinio parengimo programą;išlaikyti teorijos bei praktinį  egzaminus);  \* Papildyta programa (vizualus atstumo ir aukščio tarp orlaivių išlaikymas; kitos reikalingos valdomoje oro erdvėje procedūros.  \* Lengvatos dėl kvalifikacijos gavimo turint galiojančią PPL,CPL, ATPL licencijas) |  |
| 1.7 | 2021-09-03 | Papildyta instruktorių programa. | 8.9 |
| 1.8 | 2021-12-13 | Papildyti teorijos ir praktinio egzaminų terminai (2.31, 2.32, 2.33 punktai) |  |
| 1.9 | 2022-02-14 | Papildyta instruktorių programa punktas 8.9.4. | psl. 24 |
| 2.0 | 2022-02-21 | Papildytas 15.1. punktas | 35 |
| 2.1 | 2022-05-30 | Pakeistas punktas 4.5;  Pakeistas punktas 9.6.;  Pakeistas punktas 15.1., 15.2., 15.3. | 11psl.  24psl.  34 psl. |
| 2.2. | 2023-01-16 | Papildytas |  |
| 2.3. | 2023-04-24 | Naujas punktas 15.7. | 33 psl. |

P**1 SKYRIUS**

**RAL KLASĖS ULTRALENGVOJO ORLAIVIO PILOTO MOKYMO PROGRAMA**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pratimo Nr.** | **Pratimo turinys** | **Instruktorinis** | | **Solo** | |
|  | **val. min** | **skr. sk.** | **val. min.** |
| 1 | Supažindinamasis skrydis |  | 0.20 |  |  |
| 2 | Skridimas tiesiai, vairų funkcijos |  | 1.00 |  |  |
| 3 | Posūkiai su 15º poskyriu |  | 1.00 |  |  |
| 4 | Posūkiai su 45º poskyriu |  | 1.00 |  |  |
| 5 | Kilimo, skrydžio ratu ir tupimo mokymas |  | 2.50 |  |  |
| 6 | Slydimas, smuka, tikrasis (oro) greitis |  | 1.00 |  |  |
| 7 | Tūpimo apskaičiavimas ir klaidų taisymas |  | 2.00 |  |  |
| 8 | Tūpimo aikštelės pasirinkimas, tupimo į aikštelę paskaičiavimas |  | 4.00 |  |  |
| 9 | Avarinio tūpimo mokymasis |  | 1.30 |  |  |
| 10 | Tūpimas su šoniniu vėju |  | 0.15 |  |  |
| 11 | Skrydžiai su uždengtais prietaisais |  | 0.10 |  |  |
| 12 | Kontrolinis skrydis prieš savarankišką skrydį |  | 0.15 |  |  |
| 13 | Savarankiškas skrydis ratu |  |  |  | 0.15 |
| 14 | Kontrolinis skrydis |  | 0.10 |  |  |
| 15 | Savarankiškas skrydis ratu |  |  |  | 1.40 |
| 16 | Posūkiai su 15º ir 45º posvyriu |  |  |  | 1.00 |
| 17 | Smukos režimas, slydimas |  |  |  | 0.30 |
| 18 | Tūpimo apskaičiavimo mokymasis |  |  |  | 2.00 |
| 19 | 200 km. navigacinis skrydis su nutūpimu |  | 2.05 |  |  |
| 20 | 100 km. navigacinis skrydis su nutūpimu |  | 2.00 |  |  |
| 21 | 100 km. savarankiškas navigacinis skrydis su nutūpimu |  |  |  | 1.00 |
| **Iš viso:** | |  | **19.35** |  | **6.25** |
| **Bendras paruošimas iš viso: 26 val.** | | | | | |

**2 SKYRIUS**

**BENDRIEJI REIKALAVIMAI**

2.1 Ši programa - tai praktinė ultralengvojo orlaivio (toliau-ULO) piloto rengimo dalis, kurios tikslas yra parengti pretendentą (mokinį), savarankiškai skraidyti RAL klasės ultralengvaisiais orlaiviais (lėktuvais). Pretendentas, sėkmingai baigęs teorinio rengimo programą ir išlaikęs visus teorijos egzaminus Ultralengvųjų orlaivių pilotų federacijoje (toliau-ULOPF) bei sėkmingai baigęs šią programą, gali laikyti praktinių gebėjimų egzaminą ULOPF. Pretendento praktinius gebėjimus tikrina ULOPF paskirtas egzaminuotojas.

* 1. Programos reikalavimų turi laikytis visi asmenys, pageidaujantys mokyti ar mokytis

RAL klasės kvalifikacijai gauti.

* 1. Aerodrome, kuriame yra naudojamas radijo ryšys, parengimą vykdantis pilotas – instruktorius privalo turėti radijo ryšio frazeologijos lietuvių arba anglų kalba kvalifikaciją.
  2. Mokyti privalo asmuo turintis galiojančią ULOPF RA klasės licenciją ir piloto-instruktoriaus kvalifikaciją.
  3. Mokinys privalo užsiregistruoti ULOPF sistemoje.
  4. Mokinio parengimas vertinamas pagal 14 skyriuje išdėstytą vertinimo metodiką.
  5. Pirmą savarankišką skridimą mokiniui leidžia atlikti tas pilotas – instruktorius, kuris ruošė mokinį ir turi kompleksišką supratimą apie mokinio žinias ir gebėjimus.
  6. Atsižvelgiant į aplinkybės, pilotas – instruktorius gali keisti pratimų eilę. Jeigu pilotas-mokinys įsisavino skrydžius pagal pratimą, tai instruktorius gali sumažinti to pratimo skrydžių skaičių ir laiką, tačiau bendro programoje numatyto laiko skaičius neturi būti mažinamas.
  7. Programoje nurodomas skrydžių skaičius ir numatytas skraidyti laikas yra minimalūs. Apie tikrą skrydžių skaičių turi nuspręsti pilotas – instruktorius vadovaudamasis tuo, ar mokinys įsisavino reikalaujamus įgūdžius ir turi nustatyto lygio patyrimą ir orlaivio gamintojo numatytą programą (jei gamintojas tokią turi).

* 1. Mokinys parengimo metu turi pildyti skrydžių knygelę.
  2. Parengimo metu darbas turi būti organizuojamas laikantis skrydžių saugos ir skrydžius reglamentuojančių dokumentų. Mokinio supažindinimas su saugos ir skrydžių taisyklėmis turi būti priešskrydinio ir antžeminio pasiruošimo, atliekamo prieš pradedant praktinį parengimą, sudedamoji dalis. Už tai, kad antžeminis ir priešskrydinis pasiruošimas būtų atliktas atsako instruktorius.
  3. Prieš pradėdamas praktinį pasirengimą, mokinys privalo būti susipažinęs su šiais dokumentais ir procedūromis:
* skraidymo aparato techniniu aprašu;
* eksploatacijos instrukcija, aptarnavimo ir techninės priežiūros instrukcija;
* priešskrydinio patikrinimo tvarka;
* kabinos įranga ir valdymo prietaisais;
* svarbius veiksmus, prietaisų valdymą;
* avarinius metodus.
* žmogaus galimybės
  1. Pilotas – instruktorius atsako už tai, kad mokinys įgytų šias žinias.
  2. Jeigu mokinys neįsisavins nustatytų dalykų ir po to, kai jis bus atlikęs trigubą minimalų skrydžių skaičių ir laiką, mokinio pilotas – instruktorius turi kreiptis į ULOP federacijos komisiją, kad tą mokinį egzaminuotų instruktorius – egzaminatorius, kuris turi nuspręsti apie tolesnę to mokinio parengimo eigą.
  3. Šios mokymo programos pakeitimus, koregavimą ir papildymą atlieka ULOP federacija.
  4. Prieš kiekvieną programoje numatytą praktinį užsiėmimą, instruktorius turi užtikrinti mokiniams reikiamą antžeminį pasiruošimą, kad mokiniai teisingai suprastų praktines užduotis.
  5. Pirmą savarankišką skrydį mokinys privalo atlikti praėjus daugiausiai 1 val. po kontrolinio skrydžio.
  6. Mokinys turi atlikti kontrolinį skrydį prieš kitą savarankišką skrydį po ilgesnės kaip 7 dienų skraidymų pertraukos arba tada kai instruktorius pripažins, kad tai būtina atlikti.
  7. Mokinys per skraidymo dieną gali skraidyti daugiausia 2 valandas, išskyrus navigacinius

pratimus.

* 1. Mokiniui neleidžiama vienu metu mokytis dviejuose arba daugiau rūšių aviacinio parengimo kursuose.
  2. Praktinio parengimo metu meteorologinės sąlygos privalo atitikti vizualių skrydžių meteosąlygas ir konkretaus orlaivio skrydžių vykdymo instrukcijas.
  3. Tam, kad būtų galima atlikti pirmą savarankišką skrydį, turi būti 5 km. matomumas, debesų padas ne žemiau 500 m, vėjas iki 3 m/s su maksimaliu 30º nuokrypiu nuo KTT ašies. Savarankiški navigaciniai skrydžiai gali būti atliekami esant matomumui 5 km,jeigu nėra galimybės kilti trumpalaikiam lietui arba audrai. Viso parengimo metu instruktorius atsako už meteorologinių sąlygų atitikties konkrečiam pasirengimo laipsniui įvertinimą.
  4. Piloto parengimo metu, imtinai iki pat piloto egzamino, neturi būti keičiamas parengimui naudojamo ULO tipas. Tuo atveju, kai nėra galimybės tęsti parengimo, pirmo tipo ULO, įvykdžius programos 2.14 punkto reikalavimus ir atlikus perkvalifikavimą, nukreiptą į naują ULO tipą, galima užbaigti parengimą naujo tipo ULO.
  5. Piloto parengimo praktinę dalį galima pradėti tik po to, kai būna baigti mažiausiai 21 val. trukmės teoriniai užsiėmimai:

Oro teisė - 5 val.

Meteorologija - 2 val.

Bendros žinios apie orlaivį - 2 val.

Navigacija - 2 val.

Aerodinamika - 5 val.

Radijo ryšys - 1 val.

Žmogaus galimybės ir jų ribos 1 val.

Skrydžio procedūros - 2 val.

Bendroji skrydžių sauga - 1 val.

* 1. Mokymas turi būti vykdomas mokomaisiais dviviečiais ULO lėktuvais, atitinkančiais mokymui skirtus tikslu reikalavimus ir turėti tai patvirtinantį dokumentą.
  2. Skrydžiams skirtas KTT turi turėti šiuos minimalius išmatavimus: plotis 30 m, ilgis 400 m. Išilginis nuolydis maks. 1,5 %, skersinis nuolydis maks. 1,5 %. Tvirtas paviršius be didelių nelygumų.
  3. Į parengimo kursą skirtą vizualiems skrydžiams valdomoje oro erdvėje kvalifikacijai įgyti gali būti priimtas to norintis, UL RAL klasės pilotas su AA piloto kvalifikaciją turintis pilotas, kuris turi aviacinės radijo ryšio frazeologijos lietuvių/anglų kalba kvalifikaciją.
  4. Praktinio rengimo metu mokinys visada turi sėdėti toje sėdynėje, kuri atitinkamo ULO skrydžių vadove yra apibrėžta kaip ULO vado vieta.
  5. Jeigu parengimo metu yra naudojama orlaivio aviacinio radijo ryšio stotis, instruktorius turi supažindint mokinį su aviacinio radijo ryšio frazeologija, o prieš laikant skrydžio egzaminą mokinys privalo mokėti vesti radijo ryšį.
  6. Egzaminas „AA“ kvalifikacijai gali būti laikomas tik tada, kai pilotas po licencijos gavimo savarankiškai priskraidė ne mažiau 25 valandas kaip Orlaivio vadas ir turi galiojančia „A“ kvalifikaciją.
  7. Po teorinio mokymo mokinys turi per 12 mėn. pradėti laikyti teorijos egzaminus.
  8. Per 36 mėnesius mokinius turi praeiti teorinį mokymą ir praktinį mokymą, išlaikyti teorijos ir praktinio gebėjimo egzaminus ir pateikti dokumentai licencijai gauti.
  9. Praktinių gebėjimų egzaminas galioja 6 mėnesius nuo egzamino išlaikymo dienos.

**3 SKYRIUS**

**TEORINIS MOKYMAS**

Teorinis mokymas – tai ULO piloto parengimo dalis. Teorinis mokymas vykdomas pagal bendrą ULO pilotų teorinio mokymo programą ir yra integruotas į praktinį parengimą, vykdomą palaipsniui, priklausomai nuo mokinio pažangumo praktiniame mokyme. Parengimą vedantis instruktorius turi įvertinti mokinio teorinį pasiruošimą prieš pradedant praktinę parengimo dalį.

**4 SKYRIUS**

**PRAKTINIS PARENGIMAS**

Prieš kiekvieną programoje numatytą praktinę užduotį privaloma atlikti instruktoriaus pravedamą antžeminį pasiruošimą. Pasiruošimo tikslas yra užtikrinti, kad mokinys tiksliai ir aiškiai suprastų konkrečią užduotį. Antžeminio pasiruošimo faktas įregistruojamas praktinio rengimo lape. Šis pasiruošimas turi būti pravestas vėliausiai vieną dieną prieš praktinę užduotį.

4.1 **1 pratimas: Pažintinis skrydis.**

*Mokymo metodika:*

Atliekamas skrydis ratu ir aerodromo rajone. Demonstruojama orlaivio elgsena įvairiuose režimuose. Instruktorius turi supažindinti mokinį su rato dydžiu, pagrindiniais orientyrais, kliūtimis aerodromo apylinkėse. Parodyti ir komentuoti mokiniui vairų poveikį orlaivio skridimui, užsparnių valdymą , orlaivio reakciją į variklio režimo pakeitimus. Minimalus skrydžio aukštis turi būti 1000 pėdų/ 300 m (QNH).

**Pažintinis skridimas su mokiniu balais nevertinamas.**

4.2 **2 pratimas: Horizontalus skridimas, vairų funkcijos.**

*Mokymo metodika:*

**Instruktorius** turi pademonstruoti orlaivio vairų poveikį valdymui ir supažindinti mokinį su nuokrypių nuo vairų centrinių padėčių dydžiais, pademonstruoti išilginio ir skersinio balansavimo veiksmus, užsparnių veikimą, orlaivio reakciją į variklio režimų pakitimus. Pratimas atliekamas aukštėjimo, horizontalaus skrydžio ir žemėjimo režimuose.

**Mokinys:** pagal instruktoriaus nurodymus turi stengtis išlaikyti orlaivį minėtuose režimuose be ženklių greičio, posvyrio, aukščio svyravimų. Minimalus skrydžio aukštis yra 1000 pėdų/ 300 m. (QNH)

**Vertinimas :** 4 ar 5 balai

4.3 **3 pratimas: Posūkiai su posvyriu iki 15º.**

*Mokymo metodika:*

**Instruktorius** turi pademonstruoti mokiniui kaip reikia teisingai atlikti posūkius su posvyriu iki 15º. Mokinys turi stengtis teisingai atlikti posūkius, baigiant posūkį nurodyta kryptimi. Posūkyje laikyti pastovų greitį, aukštį, posvyrio kampą be slydimo (slydimo rutuliukas centre). Sudedamoji šios užduoties dalis yra atlikti posūkius, nurodytomis kryptimis naudojantis kompasu. Mokinys prieš kiekvieną posūkį turi atlikti vizualią apžvalgą tos erdvės dalies, kurios pusėn bus sukamasi suartėjimo arba susidūrimo su kitu orlaiviu išvengti.

**Įvykdymo sąlygos:** mokinys turi savarankiškai atlikti posūkius su posvyriu iki 15º, nurodytomis kryptimis be ženklių aukščio, greičio svyravimų, išlaikant vienodą pokrypį viso posūkio metu, be slydimo, tiek posūkio pradžioje, tiek ir pabaigoje. Minimalus aukštis 1000 pėdų/ 300 m. (QNH).

**Vertinimas:** 4 arba 5 balai.

4.4 **4 pratimas: Posūkiai su posvyriu iki 45º.**

*Mokymo metodika:*

**Instruktorius** turi pademonstruoti mokiniui kaip reikia atlikti posūkius su dideliu posvyriu iki 45º, atkreipiant dėmesį į būtinybę padidinti variklio apsukas prieš posūkio pradžią. Ypač svarbu atkreipti dėmesį į pavojingą greičio netekimą posūkio metu. Instruktorius turi skirti dėmesį veiksmų sekai prieš pradedant posūkį, išlyginant baigus posūkį. Įspėti mokinį apie pavojų pereiti į suktuką arba perėjimą į spiralę. Atskiras suktuko ir spiralės nagrinėjimas atliekamas tik teoriškai priešskrydinio pasiruošimo metu. Atsižvelgiant į konkretaus orlaivio galios perteklių, mokinys turi atlikti žemėjančius, horizontalius ir aukštėjančius posūkius. Instruktorius turi atkreipti dėmesį į tai, kad mokinys prieš kiekvieną posūkį atliktų vizualią tos erdvės dalies į kurios pusę suka apžvalgą.

**Įvykdymo sąlygos:** mokinys turi savarankiškai atlikti staigius posūkius nurodytomis kryptimis, pereiti iš vienų staigių posūkių prie kitų – aštuoneto. Skridimo aukštis 1000 pėdų/ 300 m– 1600 pėdų/ 500 m. (QNH).

**Vertinimas:** 4 arba 5 balai.

4.5 **5 pratimas: Kilimas, skrydis ratu, tūpimas.**

*Mokymo metodika*

**Instruktorius** turi pademonstruoti mokiniui teisingą kilimo techniką, skrydį ratu ir tūpimą. Ypatingai skirti dėmesį išlaikymo atlikimui būtino reikiamo greičio pasiekimui ir išlaikymui, rato formai, skrydžio aukščiui atskirose rato dalyse, teisingam apskaičiavimui, kad tiesiojoje nereikėtų žemėjimo kampo koreguoti varikliu. Pradedant reikia įspėti mokinį apie vėjo, KTT ilgio, priežeminės turbulencijos atsiradimo galimybes ir kitas įtakas, į kurias reikia atsižvelgti siekiant teisingai įvertinti tūpimo sąlygas. Būtina įspėti mokinį apie būtinybę taip išlaikyti greitį iki pat išlyginimo aukščio, kad nebūtų poreikio išlyginimo metu atlikti papildomų korekcijų su varikliu. Būtina įspėti mokinį apie vairų efektyvumo sumažėjimą dėl mažesnio skrydžio greičio. Pirmas ir ketvirtas posūkis turi būti atliekami minimaliame 330 pėdų/ 100 m aukštyje su pokrypiu ne daugiau kaip 15º. Antras ir trečias posūkis atliekami minimaliame aukštyje nuo 500 pėdų/ 150 m iki 1000 pėdų/ 300 m su posvyriu ne daugiau 30º. Paskutinius trys kilimų – tūpimų reikia atlikti skirtinguose aerodromuose su skirtingą dangą. Taip pat atlikti nuėjimo į antrą ratą procedūrą nuo išlyginimo aukščio.

**Įvykdymo sąlygos:** mokinys turi savarankiškai atlikti kilimą, skrydį ratu, tūpimą bei mokėti elgtis avariniais atvejais (variklio gedimas visuose skrydžio etapuose, gaisras ir t.t.).

**Reikalingas vertinimas:** 4 arba 5 balai.

4.6 **6 pratimas: Slydimas, smuka, tikrasis (oro) greitis.**

*Mokymo metodika*

**Instruktorius** turi pademonstruoti mokiniui nurodytus skrydžio režimus, o mokinys – mokytis jų iki tol, kol įsisavins įgūdžius, reikalingus tam, kad tie režimai būtų atlikti saugiai. Instruktorius turi įspėti mokinį apie pavojingą perėjimą iš posūkio į suktuką. Instruktorius turi skirti dėmesį tam, kad mokinys kruopščiai išmoktų slydimo, kadangi tai yra pagrindinė sąlyga tūpimo apskaičiavimui įsisavinti atliekant tūpimą į ribotą aikštelę. Slydimus reikia pradėti ir baigti saugiame aukštyje virš žemės. Vėliau mokinys turi išmokti pilotavimo visame orlaivio greičių intervale. Reikia išmokinti orlaivio valdymo esant mažiems skrydžio greičiams. Turi būti atliekamas skrydis minimaliu saugiu greičiu esant įvairiai variklio traukai, išleistais ir įtrauktais užsparniais. Atliekant skrydį maksimaliu greičiu, atkreipti mokinio dėmesį, kad naudojama tik daugiausia 1/3 vairų eigos.

**Įvykdymo sąlygos:** mokinys turi saugiai skristi nurodytais režimais. Skrydžio aukščiai: nuo 1000 pėdų/ 300 m iki 1600 pėdų/ 500 m.

**Reikalingas vertinimas:** 4 arba 5 balai.

4.7 **7 pratimas: Neteisingo tūpimo apskaičiavimo ir tūpimo koregavimas.**

*Mokymo metodika*

**Instruktorius** turi pademonstruoti mokiniui veiksmus, skirtus aukštam išlyginimui, ilgam ar trumpam artėjimo tūpti apskaičiavimui koreguoti, atšoką ir jo ištaisymą. Mokiniui nurodoma specialiai atlikti ilgą ir trumpą artėjimo tūpti apskaičiavimo koregavimą. Instruktorius turi specialiai atlikti atšoką ir leisti mokiniui jį ištaisyti.

**Įvykdymo sąlygos:** mokinys turi sugebėti savarankiškai koreguoti neteisingą artėjimo tūpti apskaičiavimą ir aukštą išlyginimą, atšoką ir jo ištaisymą.

**Reikalingas vertinimas:** 4 arba 5 balai.

4.8 **8 pratimas: Aikštelės pasirinkimas iš oro ir jos įvertinimas bei panaudojimas.**

*Mokymo metodika*

**Instruktorius** su mokiniu turi atlikti aikštelės pasirinkimo pratimą vietovėje iš oro saugiam tūpimui su veikiančiu varikliu. Mokinys instruktoriaus nurodymu turi atlikti tūpimo aikštelės pasirinkimą, apžiūrą ir tūpimo manevrą, kurio jis neturi užbaigti nutūpdamas aikštelėje, tačiau saugiame aukštyje padidinti variklio apsukas ir atlikti nuėjimo į antrą ratą procedūrą. Instruktorius turi įvertinti mokinio pasirinktos aikštelės tinkamumą. Manevro atlikimo teisingumą. Renkantis aikštelę, leidžiama atlikti jos apžiūrą praskrendant žemesniame nei 20 m. aukštyje, prieš tai atlikus vietovės nuolydžių ir kliūčių įvertinimą.

**Įvykdymo sąlygos:** mokinys turi sugebėti teisingai pasirinkti tinkamą paviršių ir saugiai atlikti jo apžiūrą bei tūpimo apskaičiavimą naudojant variklio galią.

**Reikalingas vertinimas:** 4 arba 5 balai.

4.9 **9 pratimas: Avarinio tūpimo mokymas.**

*Mokymo metodika*

**Instruktorius** su mokiniu turi atlikti erdvėje tarp 2 ir 4 posūkių variklio galios sumažinimą iki minimumo ir tūpimo apskaičiavimą taip, kad nenaudojant variklio nutūptų ant KTT. Mokinys šį veiksmą turi kartoti tol kol įsisavins, variklio galios sumažinimą (išjungimo imitacija) instruktorius atlieka be išankstinio mokinio įspėjimo. Mažiausiai 3 kraštiniai skrydžiai iš nustatytų 15 skrydžių minimumo privalo būti atlikti su visiškai išjungtu varikliu. Instruktorius atsako už užduoties atlikimo saugumą, atsižvelgiant į skrydžio aukštį, orlaivio vietą rate, vėjo kryptį ir stiprumą bei kitas eksploatacines sąlygas. Avarinio tūpimo mokymasis į aikšteles pasirinktas iš oro privalo būti baigiamas saugiame aukštyje virš žemės.

**Įvykdymo sąlygos:** mokinys turi teisingai atlikti tūpimo apskaičiavimą į nurodytą KTT arba jos dalį, nenaudodamas variklio galios užėjimui ir tūpimui koreguoti. Mokinys turi sugebėti saugiai valdyti orlaivį ir atlikti apskaičiavimą tūpti su išjungtu varikliu.

**Reikalingas vertinimas:** 4 arba 5 balai.

4.10 **10 pratimas: Tūpimas su šoniniu vėju**.

*Mokymo metodika*

**Instruktorius** su mokiniuturi mokintis tūpimo esant maksimaliam leistinam šoninio vėjo stiprumui konkrečiam orlaivio tipui. Turi būti siekiama išvengti nuonašos. Po skrydžio linijos išlaikymo žemėjant įsisavinimo, mokinys turi išmokti baigiamojoje išlyginimo fazėje, prieš paliečiant paviršių judėdamas lygiagrečiai KTT. Instruktorius turi paaiškinti mokiniui orlaivio nuokrypio priklausomybę priklausomai nuo vėjo šoninės dedamosios dydžio. Mokinys turi atlikti šios užduoties elementus tol, kol juos įsisavins.

**Įvykdymo sąlygos:** mokinys turi sugebėti teisingai išlaikyti žemėjimo kryptį atliekant tūpimą su šoniniu vėju, paliesti KTT paviršių ir prariedėti po tūpimo paraleliai KTT krypčiai.

**Reikalingas vertinimas:** 4 arba 5 balai.

4.11 **11 pratimas: Skrydis su uždengtais prietaisais**.

*Mokymo metodika*

**Instruktorius** prieš skrydį, turi pakartoti su mokiniu orlaivio elgseną esant įvairiems skrydžio greičiams, po pakartojimo atlikti skrydį uždengtais prietaisais. Mokinys privalo nesinaudodamas prietaisais išlaikyti greitį saugiame intervale, ypač jo rezervą žemėjimo ir tūpimo metu. Mokinys privalo sugebėti teisingai atlikti posūkius be slydimo indikatoriaus pagalbos, privalo teisingai nustatyti ar orlaivis aukštėja, ar netenka aukščio.

**Įvykdymo sąlygos:** mokinys turi saugiai valdyti orlaivį nesinaudodamas prietaisais.

**Reikalingas vertinimas:** 4 arba 5 balai.

4.12 **12 pratimas: Patikrinimas prieš pirmą savarankišką skridimą**.

*Mokymo metodika*

**Instruktorius** turi atlikti skrydį su mokiniu, kurio metu turi būti patikrintas mokinio gebėjimas valdyti orlaivį visuose skrydžio režimuose. Ypač skirti dėmesį kilimo atlikimui, skrydžiui mažiausiu greičiu, teisingam paskaičiavimui užeiti tūpti, teisingam išlyginimui, palietimui ir prariedėjimui iki sustojimo. Skrydžio metu instruktorius turi patikrinti mokinio reakciją į variklio išjungimą (imitacija). Iki atliekant patikrinimą, mokinio žinios ir gebėjimai atliekant visus skrydžio elementus nebus įvertintos ne blogesniu kaip 4 balai, mokiniui neleidžiama atlikti pirmą savarankišką skrydį. Prieš savarankišką skrydį su mokiniu turi būti aptariami visi orlaivio elgsenos skirtumai skrendant vienam pilotui, svarbu įspėti apie didesnį galios perteklių kilimo ir aukštėjimo metu, apie kitokį tūpimo profilį su ilgesniu išlaikymu ir mažesniu greičio kritimu. Instruktorius turi aptarti su mokiniu veiksmus, kurie atliekami sustojus varikliui visose skrydžio fazėse. Kol matyti, kad mokinys prieš pirmą savarankišką skrydį stresuoja ir stokoja pasitikėjimo, atliekami pakartotiniai skrydžiai. Mokinio pasitikėjimo stoka paprastai būna sukeliama, kurio nors orlaivio pilotavimo technikos elemento nepakankamo įsisavinimo. Pirmą savarankišką skrydį privalu atlikti tuo orlaiviu, kuriuo mokinys mokėsi ir ne vėliau kaip 1 valandą po patikrinimo skrydžio.

**Įvykdymo sąlygos:** įvertinimas 4 arba 5 balai.

4.13 **13 pratimas: Savarankiškas skrydis ratu**.

*Mokymo metodika*

Sėkmingai atlikęs patikrinimo skrydį, mokinys turi atlikti kilimą ir skrydį ratu pagal instruktoriaus, kuris skrydį turi sekti ir įvertinti būdamas ant žemės, nurodymus. Tol kol mokinys atliekant šį skrydį nepadaro akivaizdžių pilotavimo klaidų, instruktorius turi leisti jam atlikti kitus du skrydžius su tokia pačia užduotimi. Rekomenduojama po pirmo pakilimo skristi ratu, atlikti artėjimą iki KTT ir nuo 50 m nueiti į antrą ratą be tūpimo, kiti du užėjimai su tūpimu iki pilno sustojimo. Rekomenduojama, kad instruktorius palaikytų radijo ryšį su mokiniu.

**Įvykdymo sąlygos:** įvertinimas 4 arba 5 balai.

4.14 **14 pratimas: Kontrolinis skrydis ratu**.

*Mokymo metodika*

Po to, kai mokinys sėkmingai atliko prieš tai buvusius pratimus savarankiškai, instruktorius su mokiniu turi atlikti kontrolinį skrydį, kurio metu turi būti patikrinta, kaip mokinys įsisavino teisingus pilotavimo įgūdžius. Būtina atkreipti dėmesį į pilotavimo klaidas, netikslumus, manevrų neišbaigtumą, aukščio laikymą, rato formą bei kitus netikslumus, bei veiksmų seką.

**Įvykdymo sąlygos:** visų skrydžio elementų atlikimo įvertinimas 4 arba 5 balai.

4.15 **15 pratimas: Savarankiškas skrydis ratu**.

*Mokymo metodika*

Tam, kad mokinys įtvirtintų pilotavimo technikos ir skridimo ratu įgūdžius, jis turi atlikti mažiausiai penkiolika skrydžių ratu. Rekomenduojama, kad instruktorius ant žemės sekantis ir vertinantis skrydžius, palaikytų radijo ryšį su mokiniu.

**Įvykdymo sąlygos:** įvertinimas 4 arba 5 balai visų pratimo elementų.

4.16 **16 pratimas: Posūkiai nuo 15º iki 45º posvyriu**.

*Mokymo metodika*

Mokinys turi savarankiškai įsisavinti nuo 15º iki 45º poskyriu atlikimą, posūkius naudojant kompasą nurodytomis kryptimis, aštuoneto atlikimą erdvėje esančioje ne virš aerodromo, tačiau tai atliekama instruktoriui stebint ir vertinant užduoties atlikimą ant žemės. Baigus posūkius su pokrypiu grįžti į skrydžių ratą, atlikti artėjimą ir tūpimą pagal instruktoriaus nurodymus. Rekomenduojama palaikyti radijo ryšį. Skrydžio aukštis: nuo 1000 pėdų/ 300 m iki 1600 pėdų/ 500 m.

**Įvykdymo sąlygos:** visų užduoties elementų atlikimo įvertinimas 4 arba 5 balai.

4.17 **17 pratimas: Smuka, slydimas**.

*Mokymo metodika*

Mokinys turi savarankiškai atlikti smukos ir slydimo užduoties pakartojimą. Pratimas atliekamas instruktoriaus nurodytoje erdvėje, ne virš aerodromo. Smukos užduotį reikia baigti ne žemiau 360 pėdų/ 100 m aukštyje, slydimo užduotį baigti ne žemiau 175 pėdų/ 50 m aukštyje. Rekomenduojama, kad instruktorius ant žemės vertinantis ir stebintis mokinį, palaikytų radijo ryšį su mokiniu. Skrydžio aukštis nuo 1000 pėdų/ 300 m iki 1600 pėdų/ 500 m.

**Įvykdymo sąlygos:** visų užduoties elementų vertinimas 4 arba 5 balai.

4.18 **18 pratimas: Tūpimo apskaičiavimo mokymasis**.

*Mokymo metodika*

Tūpimo apskaičiavimo užduotį mokinys turi atlikti savarankiškai aerodromo rate, pagal instruktoriaus nurodymus sumažindamas iki minimumo variklio trauką ir atlikdamas tūpimą į pirmą KTT trečdalį be tolimesnio variklio galios naudojimo. Instruktorius atsako už užduoties atlikimo saugumą atsižvelgdamas į skrydžio aukštį, orlaivio padėtį rate, vėjo kryptį ir stiprumą, taip pat tikimybę peraušinti variklį žemėjant bei aerodrome esančias eismo sąlygas. Mokinys turi atlikti šią užduotį įskaitant ir slydimo naudojimą. Esant klaidingam apskaičiavimui, mokinys saugiame aukštyje turi nutraukti užduotį padidindamas variklio galią ir nueidamas į antrą ratą. Užduotis kartojama, tol kol mokinys ją įsisavins. Rekomenduojama palaikyti radijo ryšį.

**Įvykdymo sąlygos:** mokinys turi tupdyti orlaivį į pirmą KTT trečdalį be variklio traukos naudojimo.

**Vertinimas:** visų užduoties elementų 4 arba 5 balai.

**5 SKYRIUS**

**NAVIGACIJA**

5.1 19 pratimas. Minimalus 200 km nuotolio ir daugiau kaip 2 val. navigacinis skrydis trikampiu maršrutu su nutūpimais dviejuose svetimuose aerodromuose. Visos sąlygos privalo būti įvykdytos. Jei pratimo metu naudojama radijo stotis, tai vykdant kiekvieną užduotį reikia atlikti mažiausiai vieną skrydį (kilimą ir tūpimą) tame aerodrome, kuriame yra AFIS tarnyba.

*Mokymo metodika:*

**Instruktorius** turi duoti mokiniui maršrutą su nutūpimu svetimame aerodrome. Visą navigacinį pasiruošimą, instruktoriui stebint, atlieka mokinys. Instruktorius turi pasiruošimą įvertinti ir atlikti skrydį kartu su mokiniu, tačiau jis neturi kištis nei į pilotavimą, nei į navigaciją. Užduoties įvykdymo sąlyga yra mokinio sugebėjimas saugiai pilotuoti ir tuo pačiu metu teisingai atlikti navigaciją, artėjimą tūpti ir tūpimą svetimame aerodrome. Tais atvejais, kada yra prarandama orientacija arba yra didelių nukrypimų nuo skrydžio linijos, skrydis vertinamas kaip neįvykdytas. Degalų atsargos turi būti tokios, kad leistų atlikti planuojamą skrydį plius 30 minučių navigacinė atsarga. Skrydžio aukštis: 1000 pėdų/ 300 m AGL, minimalus matomumas 8 km.

**Įvykdymo sąlygos:** pilotavimo ir navigacijos įvertinimas 4 arba 5 balai.

5.2 20 pratimas. Minimalaus 100 km nuotolio ir min. 1 val. trukmės navigacinis skrydis trikampiu su tūpimu svetimame aerodrome.Orientacijos praradimo ir jos atstatymo metodai ir veiksmai. Visos sąlygos privalo būti įvykdytos.

*Mokymo metodika:*

**Instruktorius** nurodo mokiniui maršrutą su nutūpimu svetimame aerodrome. Mokinys turi atlikti navigacinį paskaičiavimą, instruktorius – įvertinti jį. Mokinys turi atlikti skrydį su instruktoriumi vadovavusiu pasiruošimui. Instruktorius turi kontroliuoti ir vertinti kaip mokinys laikosi navigacinio paskaičiavimo. Degalų atsargos skrydžio įvykdymui plius 30 min. navigacinė atsarga. Skrydžio aukštis: 1000 pėdų/ 300 m AGL, minimalus matomumas 8 km.

**Įvykdymo sąlygos:** pilotavimo ir navigacijos įvertinimas 4 arba 5 balai.

5.3 21 pratimas. Minimalaus 100 km nuotolio ir min. 1 val. savarankiškas navigacinis skrydis trikampiu maršrutu su tūpimu svetimame aerodrome. Visos sąlygos privalo būti įvykdytos.

*Mokymo metodika:*

**Instruktorius** pasako mokiniui maršrutą su nutūpimu svetimame aerodrome. Ši užduotis analogiška 20 pratimo navigacijai. Skirtumas tas, kad šį skrydį mokinys turi atlikti savarankiškai. Instruktorius turi patikrinti ar mokinys teisingai ir pilnai atliko navigacinį pasiruošimą ir leisti atlikti skrydį. Nutūpimo negalima planuoti tokiame aerodrome, kuriame nėra užtikrinta tai, kad joje bus apmokytų asmenų. Minimalus skrydžio matomumas 8 km, be prognozuojamų trumpalaikių audrų ir lietaus. Skrydžio aukštis: 1000 pėdų/ 300 m AGL. Degalų atsargos maršrutui plius 30 min. navigacinė atsarga.

**Įvykdymo sąlygos:** pilotavimo ir navigacijos įvertinimas 4 arba 5 balai.

**6 SKYRIUS**

**PILOTO EGZAMINAVIMAS**

* 1. Piloto egzaminas.

Praktinį egzaminą galima laikyti baigus teorinį ir praktinį parengimą. Teorinę egzamino dalį galima vykdyti, bet kada praktinio parengimo metu. Išlaikytas teorinis egzaminas galioja 24 mėnesius. Pasibaigus teorinio egzamino galiojimo terminui , šį egzaminą reikia perlaikyti.

*Egzamino apimtis:*

**Teorija** – egzaminas laikomas ultralengvųjų orlaivių pilotų teorinio rengimo programos apimtyje.

**Praktika** – praktinė egzamino dalis turi būti laikoma po sėkmingo teorinės egzamino dalies išlaikymo. Praktinį egzaminą privalo sudaryti mažiausiai trys skrydžiai, ne mažiau kaip 45 min. trukmės.

1. Su instruktoriumi turi būti atliekamas vienas skrydis aerodromo rajone, kurio metu egzaminuotojas turi patikrinti mokinio pilotavimo technikos lygį, mokymo programos numatytoje apimtyje.

2. Su instruktoriumi turi būti atliekami antras ir trečias skrydžiai aerodromo ratu, kurių metu turi patikrinti mokinio pilotavimo įgūdžius skrendant ratu.

**Įvykdymo sąlyga:** praktinės egzamino dalies įvertinimas, (išlaikė/neišlaikė) teorinėje dalyje 75 % atsakytų klausymų.

**7 SKYRIUS**

**PERMOKYMAS Į KITĄ UL TIPĄ**

Permokymui gali būti priimtas pilotas turintis galiojančią UL RA klasės piloto licenciją. Kitas licencijas (PPL, CPL, motosklandytuvo piloto licenciją, Karinę piloto licenciją) turintys pilotai įvykdę permokymo programą, turi laikyti UL piloto egzaminą pagal visą programą. UL pilotai – instruktoriai, pilotai – egzaminuotojai ir pilotai bandytojai persikvalifikuoti į naują UL tipą gali patys savarankiškai (ne trumpiau, negu reikalauja gamintojas).

* 1. Prieš pradedant permokymo kitu UL RA praktinę dalį, pretendentas turi būti susipažinęs su nauju UL šios apimties:
* skrydžių vykdymo vadovu;
* aptarnavimo ir techninės priežiūros instrukcija;
* priešskrydiniu patikrinimu;
* antžeminiu pasiruošimu kabinoje;
* ypatingais veiksmais;
* avariniais veiksmais;
* pilotavimo technika ir jos ypatybės.

Už piloto žinių patikrinimą atsako instruktorius.

7.2 Permokymą skraidyti kitu ULO tipu gali atlikti instruktorius, turintis to tipo orlaivio kvalifikaciją. Permokymą atliekantis instruktorius atsako už teorinės ir praktinės dalies mokymo trukmės apimtį. Mokymo apimtis turi būti tokia, kad būtų įvykdytos naujo UL tipo saugaus įsisavinimo sąlygos ir ne trumpesne negu OL gamintojo (jei tokios numatytos). Prieš permokant skristi vienviečiu UL, pirmiausia reikia atlikti kontrolinį skrydį su instruktoriumi panašiu dviviečiu mokomuoju UL. Pagal kontrolinio skrydžio rezultatus instruktorius sprendžia ar galima leisti pretendentui pradėti įsisavinti vienvietį UL.

* Persimokant dviviečiu UL atliekami visi programos pratimai.
* Persimokant vienviečiu UL atliekami 7.1, 7.5, 7.6, 7.7, 7.8 pratimai

7.3 Permokymo į kitą UL tipą programa numato minimalų pratimų skaičių ir laiką. Realų permokymo laiką nustato instruktorius (ne trumpesnė, nei gamintojo parengta programa – jei tokia yra)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pratimo Nr.** | **Pratimo pavadinimas** | **Su instruktoriumi** | | **Solo** | |
|  | | **skr.**  **sk.** | **laikas** | **skr. sk.** | **laikas** |
| 7.1 | Kontrolinis skridimas | 1 | 0.20 |  |  |
| 7.2 | Mokamieji skrydžiai ratu 300 m MGL | 2 | 0.15 |  |  |
| 7.3 | Mokamieji skrydžiai ratu 150 m MGL | 2 | 0.15 |  |  |
| 7.4 | Ypatingieji atvejai, avariniai atvejai, paskutinius du skrydžius atlikti tūpimus su išjungtu varikliu | 4 | 0.25 |  |  |
| 7.5 | Savarankiškas skrydis, smukos režimas, slydimas, max. ir min. greičiai, posūkiai 15º - 45º pokrypiu |  |  | 1 | 0.30 |
| 7.6 | Savarankiški skrydžiai ratu 300 m AGL |  |  | 2 | 0.10 |
| 7.7 | Savarankiški skrydžiai ratu 150 m AGL |  |  | 2 | 0.10 |
| 7.8 | Pradinio mokymo 18 pratimas (4.18) |  |  | 2 | 0.10 |
| **Iš viso:** | | **9** | **1.15** | **7** | **1.00** |

**8.SKYRIUS**

**ULO INSTRUKTORIAUS KVALIFIKACIJA**

8.1 Sąlygos ir reikalavimai pretendentui:

* 18 metų amžius (minimalus);
* yra išskraidęs min. 300 val.(orlaiviais, valdomais aerodinaminėms plokštumom), iš jų 200 val. dviviečiais orlaiviais kaip orlaivio vadas;
* galiojančia ULO RAL klasės AA kvalifikaciją

8.2 Teorinės žinios:

Teorinio mokymo programa instruktoriams yra 12 val. ir yra išdėstyta “Ultralengvųjų orlaivių pilotų teorinio mokymo programoje”.

8.3 Praktiniai gebėjimai

Pademonstruoti instruktoriui, kad įsisavinęs visus pilotavimo technikos elementus, reikalaujamus piloto kvalifikacijai įgyti pagal mokymo programą ir kurie būtų įvertinti 4 arba 5 balais. Šiuos gebėjimus privalo pademonstruoti taip pat ir skrisdamas instruktoriaus vietoje. Privalo pademonstruoti gebėjimą teisingai kvalifikuoti pilotavimo klaidas, simuliuojamas instruktoriaus ir jų svarbą kvalifikuoti pagal vertinimo skalę. Instruktoriaus rengimą atlieka ULOP federacijos įgalioti pilotai - instruktoriai Prieš pradedant praktinius užsiėmimus būtina atlikti antžeminį pasiruošimą.

* 1. UL orlaivio piloto instruktoriaus praktinio rengimo programa:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pratimo Nr.** | **Pratimo pavadinimas** | **Su instruktoriumi** | | **Solo** | |
|  | **laikas** | **skr. sk.** | **Laikas** |
| 8.1 | Kontrolinis skrydis piloto sėdynėje |  | 0.20 |  |  |
| 8.2 | Skrydis zonoje, valdymo elementų funkcijos iš instruktoriaus sėdynės |  | 0.20 |  |  |
| 8.3 | Posūkiai 45º poskyriu |  | 0.20 |  |  |
| 8.4 | Kilimas, tūpimas, skrydžiai ratu |  | 1.00 |  |  |
| 8.5 | Slydimas, smuka, min. – max. Greičiai |  | 0.20 |  |  |
| 8.6 | Artėjimo tūpti ir tūpimo klaidų koregavimas |  | 0.30 |  |  |
| 8.7 | Tūpimas į aikšteles |  | 0.30 |  |  |
| 8.8 | Avariniai tūpimai be motoro |  | 0.30 |  |  |
| 8.9 | Tūpimai su šoniniu vėju |  | 0.05 |  |  |
| 8.10 | Skrydis uždengtais prietaisais |  | 0.10 |  |  |
| 8.11 | Patikrinimas prieš savarankišką skrydį |  | 0.15 |  |  |
| 8.12 | Savarankiškas skrydis ratu |  |  |  | 0.10 |
| 8.13 | Posūkiai 15º ir 45º pokrypiu |  |  |  | 0.20 |
| 8.14 | Slydimas, smuka |  |  |  | 0.20 |
| 8.15 | Tūpimai be variklio |  |  |  | 0.30 |
|  | Egzaminas |  | 0.60 |  |  |
| **Iš viso:** | |  | **5.00** |  | **1.20** |
| **Iš viso instruktoriaus paruošimui 6 val. 20 min.** | | | | | |

Baigęs programą pretendentas turi išlaikyti ULOPF teorijos egzaminą, kurio metu vertinamos piloto teorinės žinios bei gebėjimas dėstyti. Toliau laikomas praktikos egzaminas. Praktinė egzamino dalis - mažiausiai 3 skrydžiai minimaliai 60 minučių.

**Įvykdymo sąlyga:** praktinės dalies įvertinimas (išlaikė/neišlaikė). Egzamino rezultatai įrašomi skraidymo knygelėje. Kvalifikacija įrašoma UL piloto licencijoje.

Visi egzaminai laikomi pas ULOPF paskirtus egzaminuotojus.

* 1. Naujas instruktorius Ca turi teisę mokyti skrydžio tik prižiūrint kitam instruktoriui, kuris turi teisę mokyti tos pačios kategorijos orlaiviu.
  2. Mokydamas skrydžio prižiūrint paskirtam instruktoriui, instruktorius neturi teisės leisti mokiniui vykdyti pirmųjų savarankiškų skrydžių ir pirmųjų savarankiškų maršrutinių skrydžių.
  3. Apribojimai naujam instruktoriui panaikinami, kai:
     1. kai mokydamas skrydžio RA klasės orlaiviai išskaidė bent 100 valandų;
     2. prižiūrėjo bent 25 savarankiškus pilotų mokinių skrydžius.
  4. Instruktoriaus kvalifikacija keičiama į instruktoriaus su apribojimais kvalifikaciją, jeigu:
     1. Nemokino pagal ULOPF mokymų programas, arba
     2. Neatlikinėjo kontrolinių skrydžių su pilotais, arba
     3. Neišlaikė praktinio instruktoriaus kvalifikacijos egzamino, arba
     4. Netinkamai vykdomos instruktoriaus pareigos.

**9.SKYRIUS**

**KVALIFIKACIJA – VIZUALŪS SKRYDŽIAI VALDOMOJE ORO ERDVĖJE**

Šiai kvalifikacijai įgyti asmuo turi turėti:

* UL piloto galiojančią licenciją RA klasės AA kvalifikacija;
* būti baigęs radijo ryšio aviacinės frazeologijos lietuvių kalba kursus (arba aukštesnio lygio kursus (anglų kalba);
* Praeiti praktinio ir teorinio parengimo programą;
* išlaikyti teorijos bei praktinį egzaminus.

9.1 Parengimo programa.

9.1.1 Minimali teorinio mokymo programa 6 val.

* skrydžio plano pateikimas;
* naudojimasis AIP, NOTAM ir žemėlapiais;
* radijo ryšio vedimo tvarka valdomoje oro erdvėje;
* aukštimačio nustatymas;
* įskridimas į valdomą oro erdvę ir išskridimas ;
* vizualus atstumo ir aukščio tarp orlaivių išlaikymas;
* kitos reikalingos valdomoje oro erdvėje procedūros.

UL piloto praktinio rengimo programa.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pratimo Nr.** | **Pratimo turinys** | **Su instruktoriumi** | | **Solo** | |
|  | **laikas** |  | **laikas** |
| 9.1 | Kontrolinis navigacinis skrydis su tūpimais dviejuose aerodromuose valdomojoje erdvėje. Piloto gebėjimų išlaikyti duotą kryptį ir aukštį bei palaikyti radijo ryšį patikrinimas |  | 3 val. |  |  |
| 9.A | Antžeminis pasiruošimas skrydžiui. Skrydžio plano pateikimas. Skrydžių vykdymo valdomoje oro erdvėje taisyklės. Atvykimas ir išvykimas iš valdomo aerodromo. Kitos reikalingos procedūros skrydžiui į valdomą oro erdvę. |  |  |  |  |
| 9.2 | Skrydis į valdomus aerodromus. Pateikiamas skrydžio planas. Pilotas savarankiškai instruktoriaus prižiūrimas atlieka skrydį laikydamasis krypties, aukščio, palaikydamas radijo ryšį ir kitos reikalingos procedūros skrydžiui į valdomą oro erdvę. Skrydžiai į skirtingus aerodromus. |  | 3 val. |  |  |
| 9.3 | Egzaminas: skrydis į ir iš valdomų aerodromų atliekant visas procedūras ant žemės ir ore. Skrydyje dalyvauja instruktorius (instruktorius – egzaminuotojas) |  | 2 val. |  |  |
| **Iš viso:** | |  | **8 val.** |  |  |
| **Parengimo laikas priklauso nuo to kaip toli yra išsidėstę valdomi aerodromai.** | | | | | |

9.4. Parengimą atlieka ULOPF instruktorius turintis šią galiojančia kvalifikaciją. Praktinių gebėjimų patikrinimą kvalifikacijai skrydžiai valdomoje oro erdvėje egzaminuotojus skiria ULOPF patvirtintus egzaminuotojus.

9.5. PPL galiojančios licencijos turėtojai, turintys galiojančią ULO RA klasės licenciją, gali įgyti kvalifikaciją „Vizualūs skrydžiai valdomoje oro erdvėje“, išlaikius praktinių gebėjimų egzaminą.

9.6. CPL, ATPL galiojančių licencijų turėtojai, turintys galiojančia ULO RA klasės licenciją, gali įgyti kvalifikaciją „Vizualūs skrydžiai valdomoje oro erdvėje“, užpildę prašymą ir pateikę galiojančią licenciją. (įrašą daro RA klasės instruktorius, turintis kvalifikaciją „Vizualūs skrydžiai valdomoje oro erdvėje“).

9.7. Kvalifikacija įrašoma UL piloto skrydžio knygelė.

**10 SKYRIUS**

**KVALIFIKACIJA – VIZUALŪS NAKTINIAI SKRYDŽIAI**

Šiai kvalifikacijai įgyti pareiškėjas turi turėti:

- galiojančią UL RA klasės AA kvalifikacijos licenciją;

- ne mažesnę kaip 200 valandų skrydžių patirtį ULO ;

- vizualių skrydžių valdomoje oro erdvėje kvalifikaciją;

- baigti patvirtintą mokymo programą “Vizualūs naktiniai skrydžiai “;

- Išlaikyti teorijos ir praktinio gebėjimo egzaminus.

Parengimą atlieka instruktorius turintis galiojančią licenciją ir šią kvalifikaciją.

Po sėkmingos programos ir egzaminų išlaikymo, įrašas apie gautą kvalifikaciją daromas piloto skrydžių knygelėje ir ULO licencijoje.

1. Parengimo programa

1.Teorinis mokymas ne mažiau kaip 2 valandos.

● Meteorologiniai naktinių skrydžių minimumai;

● Skrydžių vykdymo taisyklės valdomoje oro erdvėje ;

● Aerodromo šviesos signalinės sistemos;

● Orlaivių navigacinės šviesos ir susidūrimų vengimo taisyklės;

● Fiziologiniai naktinio matymo ir orientacijos aspektai;

● Orientacijos praradimo pavojai naktį;

● Oro sąlygų pablogėjimo pavojai naktį;

● Prietaisų sistemos, funkcijos ir gedimai;

● Prietaisų apšvietimas ir avarinis kabinos apšvietimas;

● Žemėlapių ženklinimas naudojant kabinos apšvietimą;

● Praktiniai navigacijos principai ;

● Saugaus aukščio planavimas ir naudojimas;

● Apledėjimo pavojai, jų vengimo būdai;

● Avarinės situacijos. Variklio gedimai, Veiksmų tvarka sugedus žemės ar OL elektros sistemoms ir nutrūkus radijo ryšiui. Procedūros jeigu takas yra neveikiantis.

Praktinio rengimo programa

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pratimo Nr.** | **Turinys** | **Su instruktoriumi** | | **Solo** | |
|  | **Laikas** |  | **Laikas** |
| 10.1 | Skrydis pagal prietaisus dieną (su vaizda ribojančių prietaisų) |  | 3 |  |  |
| 10.2 | Skrydis pagal prietaisus naktį(su vaizda ribojančių prietaisų) |  | 0.30 |  |  |
| 10.3 | Kontrolinis skrydis naktį, ratu Stebima kaip mokinys kontroliuoja aukštį, greitį, horizontą, skrydžio procedūras rate, nuėjimo į antrą ratą procedūras. Mokinys supažindinamas su antžeminiais KTT žiburiais , orlaivio aeronavigaciniais žiburiais, orientavimusi ore pagal KTT žiburius, kitų orlaivių stebėjimu. |  | 1.00 |  |  |
| 10.4 | Skrydžiai ratu, procedūros nueinant į antrą ratą, tūpimai naudojant ir nenaudojant tūpimo žibintų. Avarinės procedūros |  | 1.45 |  |  |
| 10.5 | Skrydis maršrutu ne trumpesnis kaip 50km. arba 27nm |  | 1.00 |  |  |
| 10.6 | Patikrinimas prieš savarankiškus skrydžius |  | 0.30 |  |  |
| 10.7 | Savarankiški skrydžiai aerodromo ratu |  |  |  | 1.00 |
| 10.8 | Kontrolinis skrydis maršrutu |  | 0.45 |  |  |
| **Iš viso: 9 val. 30 min.** | | | | | |

Mokomoji programos trukmė yra minimali. Instruktoriaus sprendimu praktinio ir teorinio rengimo programa gali apimti ir daugiau mokomųjų valandų.

Minimali egzamino trukmė 90 minučių.

PPL, CPL, ATPL ir Karinės aviacijos specialisto galiojančių licencijų turėtojai turintys galiojančią skrydžių naktį kvalifikaciją ir galiojančią ULO RA klasės licenciją ir galiojančią Vizualių skrydžių valdomoje oro erdvėje kvalifikaciją, gali įgyti “VIZUALŪS NAKTINIAI SKRYDŽIAI” kvalifikaciją atlikę ne trumpesnį nei 1 valandos mokomąjį skrydį su instruktoriumi turinčių šitas kvalifikacijas ir gavę įrašą į piloto skraidymų knygelę.

Vizualius skrydžius naktį leidžiama atlikti, jeigu UL įranga atitinka nustatytiems reikalavimams orlaivio įrangai skrydžiams naktį ir aerodromas sertifikuotas vizualiems skrydžiams naktį.

Leidimas atlikti naktinius vizualius skrydžius gali būti pratęsiamas, jeigu pilotas per paskutinius 6 mėn. nakties metu kilo ir tūpė ne mažiau kaip 3 kartus.

**11.SKYRIUS**

**ULO PILOTO – BANDYTOJO KVALIFIKACIJA**

Ruošiama.

**12.SKYRIUS**

**LEIDIMAS TŪPTI Į AIKŠTELES, PASIRINKTAS IŠ ORO**

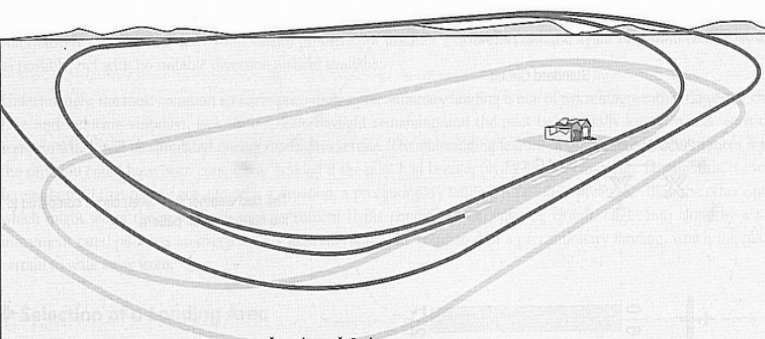
Kad pilotui būtų duotas leidimas tūpti į aikšteles, pasirinktas iš oro, jam būtina turėti ne mažesnę kaip 100 val. skrydžių patirtį ir įvykdyti praktinių mokomųjų skrydžių programą.

12.1. Praktinio rengimo programa

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Pavadinimas | Skrydžių skaičius/Skrydžio laikas | | Skrydžio sąlygos,tais. | Trumpas pratimo aprašymas |
| bendras | Tūpimai į aikštelę |
| **1 pratimas**  Veiksmų seka žemėje |  |  |  | Žemėlapio parengimas.Tūpimo ir kilimo iš aikštelės ypatumai. Užėjimo tūpti schema. |
| **2 pratimas**  Mokomasis skrydis į aikštelę. | 2/1.00 | 3 | VST | Skrendant maršrutu tūpiama į 3-4 pasirinktas iš oro aikšteles |
| **3 pratimas**  Kontrolinis skrydis į aikštelę. | 1/0.40 | 2 | VST | Instruktorius įvertina piloto gebėjimus saugiai nutūpti ir pakilti iš aikštelės. |
| **4 pratimas**  Skrydžio egzaminas | 1.0.40 | 2 | VST | Skrendant maršrutu tūpiama į 2-3 pasirinktas iš oro aikšteles. |
|  | 02:20 | 7 |  |  |

Pagal 4 pratimą egzaminuoja ULOPF įgaliotas egzaminuotojas.

12.2. Aikštelės apžiūrėjimo schema



Prieš tūpiant į aikštelę pirmo ir antro užėjimo metu įvertinti:

1. Vėjo kryptį bei greitį.

2. Aikštelės dydį bei reljefą.

3. Kliūtis (medžiai, laidai ir kt.)

4. Grunto struktūrą bei augmeniją.

Taip pat įvertinti šalia esančias aukštumas bei dirbtines kliūtis, kurios gali įtakoti vėjo krypties / greičio staigiam pokyčiui (rotoriui) numatomos tūpimui aikštelės ribose.

Prieš tūpiant į aikštelę būtina gauti žemės savininko sutikimą.

Pirmas kontrolinis apžiūrėjimo skrydis atliekamas 300 pėdų aukštyje

Antras skridimas 100 pėdų aukštyje

Įsitikinus, kad tūpimas į aikštelę yra saugus, vykdomas užėjimas tūpimui.

**13.SKYRIUS**

**KVALIFIKACIJA - BUKSYRUOTOJAS**

Pareiškėjas turi turėti galiojančią orlaivių, valdomais aerodinaminėms plokštumom piloto licenciją ir ne mažesnį nei 200 val. priskraidymą, ir privalo būti lėktuvu išskraidęs bent 30 valandų skrydžio laiko kaip įgulos vadas ir bent 60 kartų pakilęs ir nutūpęs.

Parengimą atlieka instruktorius turintis šią kvalifikaciją. Buksyravimas atliekamas orlaiviais, patvirtintais naudoti šiam tikslui.

Po sėkmingo praktinio egzamino išlaikymo kvalifikacija įrašoma ULO piloto licencijoje.

13.1. Parengimo programa

13.1.1. Teorinis mokymas 6 valandos:

- vilkimo įtaiso konstrukcija ir naudojimas,

* sklandytuvo ir velkančio ULO techniniai duomenys it apribojimai,
* veiksmai atliekami ruošiantis skrydžiui,kylant,aukštėjant,darant posūkius,žemėjant su velkamu sklandytuvu,sklandytuvo atkabinimo,lyno numetimas,tūpimas su lynu,
* ypatingi atvejai skrydžio metu,
* signalai naudojami ant žemės ir ore.

13.2. Praktinio rengimo programa

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pratimo**  **Nr.** | **Turinys** | **Su instrukt.** | | **Solo** | |
|  | **laikas** |  | **laikas** |
| **Parengimas** | | | | | |
| 13.2.1. | Supažindinamieji skrydžai sklandytuvu, kuris yra paleidžiamas orlaiviu;  **Pastaba:** šis reikalavimas netaikomas LAPL(S), SPL bei ULO sklandytuvo kvalifikaciją turintiems pilotams. |  | 50 |  |  |
| **Mokymas** | | | | | |
| 13.2.2. | Išvilkimo lyno įtempimas, pakilimo procedūros (įprastinėmis ir šoninio vėjo sąlygomis), žemėjimas  vilkimo metu, sklandytuvo paleidimo procedūros.  Pakilimas,aukštėjimas,posūkiai su velkamu sklandytuvu, sklandytuvo skrydis oro sraigto sukeltame sraute, sklandytuvo vilkimo lyno atlaisvinimas ir įtempimas (iš anksto susitarus), 360 laipsnių posūkių darymas, 15-45 laipsnių posvyrio posūkiai, atkabinimas,lyno numetimo manevras . |  | 1h 05 |  |  |
| 13.2.3 | Savarankiški skrydžiai mokantis žemėjimo su velkamu sklandytuvu,aukštėjimo ,sklandytuvo atkabinimo,tūpimas su lynu. |  |  |  | 1h 15 |
| **Iš viso** |  |  | **1h 55** |  | **1h 15** |
| **Egzaminas** | | | | | |
| 13.2.4 | Egzaminas: kilimas,aukštėjimas iki 600 m, stabilizuotas horizontalus skrydis(2 min.), aukščio netekimas 2 m/sek. vertikaliu greičiu iki 300 m. aukščio,stabilizuoto horizontalaus skrydžio išlaikymas. Atkabinimas,lyno numetimas |  |  |  | 35 |
| **Iš viso** |  |  |  |  | **0h 35** |

13.3. Atliekant mokomuosius skrydžius,velkamą sklandytuvą turi pilotuoti sklandytojas –instruktorius.

**AVIMAS**

Mokinio žinių ir gebėjimų vertinimą atlieka instruktorius, registruodamas vertinimus skraidymo knygelėje. Kiekvienas praktinio ruošimo skrydis vertinamas balais pagal penkių balų skalę ir su pastabomis apie padarytas klaidas.

Numatyta, kad vykdant programoje išvardintas užduotis, mokiniui pakanka atlikti minimalų skrydžių skaičių tiktai tada, kai jo gebėjimai būna įvertinti 4 arba 5 balais. Jeigu mokinio gebėjimai būna įvertinami trimis arba mažiau balų, instruktorius turi didinti konkretaus pratimo skrydžių skaičių iki tol, kol mokinys tą pratimą atliks 4 arba 5 balų vertinimui. Jei mokinio gebėjimai atliekant konkretų pratimą įvertinami 2 arba 1 balu, tai instruktorius turi grąžinti mokinį kartoti programoje numatytų žemesnio lygio pratimų skrydžio elementų, kurių mokinys neįsisavino. Jeigu 2 ar 1 balu yra vertinami skrydžiai skrendant savarankiškai, tai instruktorius turi skirti mokiniui skrydžius su instruktoriumi papildomai iki reikiamo įvertinimo. Jeigu mokinys neįsisavina įgūdžių nei po trigubo nustatytų minimalių skrydžių skaičiaus, instruktorius turi pareikalauti, kad tokį mokinį egzaminuotų ULOP federacijos paskirtas pilotas instruktorius (inspektorius), kuris nuspręstų dėl tolimesnio mokinio rengimo galimybės.

Atliekant skrydžius su instruktoriumi, instruktorius į mokymo programą įrašo atskirų pilotavimo elementų įvertinimą, kad galėtų iškart po skrydžio išnagrinėti su mokiniu klaidas, jas įvertinti ir aptarti kaip reikia klaidas taisyti. Bendras balas, skirtas už skrydį įrašomas į mokymo programos lapą.

Skrendant mokiniui savarankiškai, instruktorius ant žemės turi sekti mokinio skrydį ir pasižymėti visus pastebimus nukrypimus ir klaidas, kad po skrydžio galėtų išanalizuoti ir įvertinti mokinio skrydį, ir jam pranešti po nutūpimo. Vienų metų instruktorius gali prižiūrėti tik vieną mokinį. Jeigu aerodrome nėra jo instruktoriaus, mokiniui draudžiama atlikti skrydžius savarankiškai. Bendrasis balas už skrydį skiriamas toks, koks buvo instruktoriaus skirtas žemiausias balas už atskirus pilotavimo technikos elementus.

14.1 Teorinių žinių vertinimas teigiamas būna tada, kai egzaminuojamasis atsako ne mažiau kaip 75 % testo klausimų.

14.2 Pratimai vertinami pagal penkių balų skalę:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Balas** | **Skrydžio elementų atlikimas** | **Parengimo eiga** |
| 5 – puikiai | Be klaidų | Mokinys keliamas atlikti aukštesnio lygio užduotis |
| 4 - labai gerai | Nereikšmingos klaidos, teisingai ir laiku ištaisytos mokinio | Mokinys keliamas atlikti aukštesnio lygio užduotis |
| 3 – gerai | Mokinio ištaisytos svarbesnės klaidos | Mokinys paliekamas atlikti tą patį pratimą iki tinkamo įvertinimo |
| 2-nepatenkinamai | Instruktoriaus ištaisytos klaidos | Mokinys grąžinamas į žemesnio lygio pratimus, iš savarankiškų skrydžių grįžtama prie skrydžių su instruktoriumi |
| 1 – blogai | Grubios klaidos, taisomos instruktoriaus | Mokinys grąžinamas kartoti teorijos, po to atnaujinami skrydžiai su instruktoriumi |

14.3. Praktinio parengimo elementų vertinimas:

* priešskrydinis patikrinimas – nuoseklumas, pilnutinumas;
* piloto veiksmai – nuoseklumas, pilnutinumas;
* variklio bandymas – instrukcijų vykdymas;
* riedėjimas – greitis, tolygumas, erdvės apžvalga;
* vairai – laisvumo ir valdymo kontrolė;
* prieš kilimą – erdvės apžvalga;
* įsibėgėjimas. Kilimas – krypties išlaikymas, aikštelė greičiui;
* aukštėjimas – greičio išlaikymas, krypties išlaikymas, apžvalga;
* šoninis vėjas – krypties išlaikymas, nuonašos užkirtimas;
* greičio išlaikymas – visose skrydžio fazėse;
* posūkiai – greičio išlaikymas, aukščio išlaikymas, krypties fiksacija;
* įėjimas į posūkį – slydimas, aukščio išlaikymas;
* posūkio užbaigimas – kryptis, slydimas, greitis, aukštis;
* greičiai režimuose – tuščia eiga, kreiserinis, maksimalus;
* nuokrypa nuo centrinių vairų padėčių – valdymo koordinacija, tolygumas;
* erdvės apžvalga, stebėjimas – manevrai, radijo ryšys;
* skrydžio ratas – aukščio, dydžio, formos laikymasis;
* tūpimo apskaičiavimas – sąlygų įvertinimas, koregavimas variklių;
* tūpimas – artėjimo greitis, išlyginimo aukštis, tolygumas, palietimas ir prariedėjimas;
* krypties laikymasis po palietimo – veiksmai vairais, stabdžiais;
* stabdžių naudojimas – paviršiaus sąlygų įvertinimas, adekvatus ir tolygus stabdymas;
* orlaivio sustojimas, variklio aušinimas, išjungimas;
* tūpimas esant šoniniam vėjui – vairų naudojimas, mechanizacijos naudojimas;
* smuka – savalaikis atpažinimas, adekvatūs veiksmai vairais ir varikliu.

**15.SKYRIUS**

**ULO PILOTO PARENGIMO PROGRAMOS VYKDYMO LENGVATOS**

Rengiant UL pilotą arba instruktorių leidžiama suteikti šias lengvatas:

15.1 Pilotams turintiems galiojančių sklandytojo licenciją mokymo programa gali būti sumažinta. Programos mažinimo apimtis konkrečiam prašytojui nustato pilotas – instruktorius prašytojo žinių ir gebėjimų patikrinimo pagrindu, bet ne mažiau negu 7 skyriaus 7.3 punkte nurodytoje permokymo į kitą UL tipą programoje.

Teorijos programos apimtis ir egzaminų skaičių konkrečiam mokiniui nustato pilotas – instruktorius, prašytojo žinių ir gebėjimų patikrinimo pagrindu. **Privalomi išlaikyti egzaminai:**

* Bendros žinios apie orlaivį.

Įsisavinus nustatytą programą ir sėkmingai išlaikius egzaminus (praktikos ir teorijos), suteikiama RAL klasės A kvalifikacija.

15.2 Galiojančią sraigtasparnių arba motoskraidyklės piloto licenciją turintiems pilotams, praktikos programoje gali būti sumažintas navigacinių pratimų skaičius.

Teorijos programos apimtis ir egzaminų skaičių konkrečiam mokiniui nustato pilotas – instruktorius, prašytojo žinių ir gebėjimų patikrinimo pagrindu. **Privalomi išlaikyti egzaminai:**

* Bendros žinios apie orlaivį.

Įsisavinus nustatytą programą ir sėkmingai išlaikius egzaminus (praktikos ir teorijos), suteikiama RAL klasės A kvalifikacija.

* 1. PPL, CPL, Karinės aviacijos specialisto galiojančių licencijų turėtojai, motorizuoto sklandytuvo galiojančių licencijų turėtojai gali gauti UL piloto licenciją, po to kai išlaiko egzaminą, atskraidę su instruktoriumi permokymo į kitą tipą programą.

Įsisavinus nustatytą programą ir sėkmingai išlaikius egzaminus (praktikos ir teorijos), suteikiama RAL klasės AA kvalifikacija.

* 1. PPL, CPL, Karinės aviacijos specialisto, motorizuoto sklandytuvo pilotas, turintys galiojančią instruktoriaus kvalifikaciją, gali įgyti UL piloto instruktoriaus kvalifikaciją baigę permokymo į kitą tipą programą ir instruktoriaus rengimo programą. Programa gali būti sumažinta teorinių žinių ir praktinių gebėjimų patikrinimo pagrindu.
  2. PPL, CPL, Karinės aviacijos specialisto, motorizuoto sklandytuvo piloto licencijų turėtojai, norintys gauti UL piloto arba UL piloto – instruktoriaus licencijas, privalo pateikti galiojančias licencijas, med. pažymą ir skraidymo knygutes ir kitus ULOPF nustatytus dokumentus.
  3. Baigus UL piloto parengimo arba permokymo programas, pilotas - instruktorius privalo užpildyti minėtų asmenų skraidymo knygeles.
  4. PPL, CPL, ATPL, Karinės aviacijos specialisto licencijos turėtojai, turintys galiojančią licenciją su buksyravimo kvalifikaciją, gali įgyti UL RA buksyravimo kvalifikaciją išlaikė praktinių gebėjimų egzaminą buksyravimo kvalifikacijai gauti.

**16.SKYRIUS**

**MOKOMIEJI UL LĖKTUVAI**

16. 1. Mokymas turi būti vykdomas mokomaisiais dviviečiais ULO lėktuvais, atitinkančiais mokymui skirtus tikslu reikalavimus ir turėti tai patvirtinantį dokumentą.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**17. Skyrius**

**KVALIFIKACIJA – REKLAMJUOSTĖS BUKSYRAVIMAS**

Pareiškėjas turi turėti galiojančią UL piloto licenciją, ir ne mažesnį nei 100 val. priskraidymą, bei ne mažiau kaip 200 tūpimų įgulos vadu RAL klasės ULO po licencijos gavimo.

Pirminį parengimą atlieka pilotas su instruktoriaus kvalifikacija, pagal instruktorių ir egzaminuotojo patvirtintą programą arba ATO/DTO instruktorius su atitinkama kvalifikacija.

Reklamjuostės buksyravimas atliekamas orlaiviais pritaikytais sklandytuvų buksyravimui.

Po sėkmingo praktinio mokymo instruktorius kvalifikaciją įrašo į ULO piloto skraidymų knygelę.

Kvalifikacijos palaikymui būtina atlikti 5 skrydžius su reklamjuoste 24 mėnesių bėgyje. Jeigu 24 mėnesių bėgyje pilotas turi mažiau negu 5 skrydžius, privaloma suskristi trūkstamus skrydžius su instruktoriumi, arba instruktoriui prižiūrint.

17.1 Parengimo programa

17.1.1. Teorinis mokymas 2 akademinės valandos:

■ reklamjuostės buksyravimo taisyklės,

* reklamjuostės buksyravimui reikalinga įranga,
* koordinacija su antžemine komanda,
* pasiruošimas skrydžiui
* pilotavimo technika, įskaitant:
* kilimą;
* reklamjuostės pagavimo techniką,
* skrydį tempiant reklamjuostę,
* atkabinimo procedūrą,
* tūpimą su reklamjuoste,
* avarines procedūras,
* skrydžio charakteristikas priklausomai nuo reklamjuostės svorio,
* smukos išvengimą skrydžio metu.

17.1.2. Praktinio rengimo programa, praktinis mokymas.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Pratimo**  **Nr.** | **Turinys** | **Su instrukt.** | | **Solo** | |
| **Skr.sk.** | **laikas** | **Skr.sk.** | **laikas** |
| 17.1.2.1 | Reklamjuostės paruošimas ant žemės.  Reklamjuostės bei virvės su įranga taisyklingas išklojimas pagal ištempimo būdą (pagavimas nuo žemės ar kilimas su reklamjuoste), įvertinus vėją bei kilimo kryptį. Lėktuvo paruošimas. |  | 0h 30 |  |  |
| 17.1.2.2 | Reklamjuostės pagavimas nuo žemės.  Skrydis maždaug 10-15 metrų aukštyje išlaikant kryptį kruiziniu greičiu, reklamjuostės pagavimas bei kilimas į nustatytą aukštį.  Skrydis ratu išlaikant aukštį, žemėjimas bei reklamjuostės atkabinimas į numatytą vietą. | 3 | 0h 45 | 3 | 0h 45 |
| 17.1.2.3 | Pakilimas atplyštant nuo žemės su prikabinta reklamjuoste. Kilimas į nustatytą aukštį, skrydis ratu, žemėjimas bei reklamjuostės atkabinimas į numatytą vietą. | 2 | 0h 30 | 2 | 0h 30 |
| 17.1.2.4 | - Skrydis su reklamjuoste minimaliu greičiu;  - Leidžiami maksimalūs manevrai;  - Nuėjimas į antrą ratą su reklamjuoste;  - Tūpimas su prikabinta reklamjuoste;  - Avariniai manevrai bei veiksmai užgęsus varikliui su reklamjuoste;  - Specialios saugumo procedūros. | 2 | 0h 30 |  |  |
| **Iš viso:** |  | **7** | **1h 45** | **5** | **1h 15** |

Mokymas turi būti tęsiamas tol, kol studentas įgaus reikiamus pilotavimo įgūdžius saugiam skrydžiui su reklamjuoste užtikrinti.

Po sėkmingos praeitos programos daromas įrašas į skrydžių knygelę.

**18. Skyrius**

**18.1 Egzaminų laikai ir kvalifikacijos įrašai**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Kvalifikaciją  RA: | Egzamino minimali trukmė, min. | Tūpimų skaičius per egzaminą | Kvalifikacijos  įrašas daromas į knygelę | Kvalifikacijos  įrašas daromas į licenciją |
| A | 0,45 | 3 | Taip | Taip |
| AA | 0,45 | 3 | Taip | Taip |
| B | 0,35 | 2 | Taip | Taip |
| C | 0,60 | 3 | Taip | Taip |
| CP | 0,45 | 3 | Taip | Taip |
| VIZUALŪS SKRYDŽIAI  VALDOMOJE ORO ERDVĖJE | 2,00 | 1 | Taip | - |
| VIZUALŪS NAKTINIAI  SKRYDŽIAI | 0,45 | 1 | Taip | Taip |
| LEIDIMAS TŪPTI Į AIKŠTELES, PASIRINKTAS IŠ ORO | 0,40 | 1 | Taip | - |
| REKLAMJUOSTĖS BUKSYRAVIMAS | 0.35 | 2 | Taip | - |

18.2. Praktinių gebėjimų patikrinimas instruktoriams, pratęsiant licenciją, turintiems kategorijas AA, C, B, CP, egzamino trukmė - ne mažiau kaip 1 val. 45 min. Praktinių gebėjimų egzamino rezultatas įrašomas į ULOPF patvirtintą praktikos egzamino lapą.