**ULTRALENGVŲJŲ ORLAIVIŲ PILOTŲ**

 **PRAKTINIO MOKYMO PROGRAMA**

 **(RAL KLASĖS ULO-LĖKTUVAI)**

 **(ULO PMPA v2.6)**

Povilas Kalinauskas

Prezidentas

ULTRALENGVŲJŲ ORLAIVIŲ PILOTŲ FEDERACIJA

PAKEITIMŲ IR PAPILDYMŲ REGISTRAS

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Leidimas | Data | Pakeitimo ar papildymo turinys | Keičiamipuslapiai |
|  | 2024-03-23 | Papildytas punktas 14.3 ir 14.6 | 14,15 puslapiai |
|  |  |  |  |
|  |  | . |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

**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 | Slydimo ir smukos atpažinimas ir išvedimas, 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 ir slydimo atpažinimas ir išvedimas  |  | 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:** |  | **20.05** |  | **5.55** |
| **Bendras paruošimas iš viso: 26 val.**  |

**2 SKYRIUS**

**BENDRIEJI REIKALAVIMAI**

* 1. Programos tikslas – parengti pretendentą savarankiškiems skrydžiams ultralengvais lėktuvais. Pretendentas, sėkmingai baigęs teorinio rengimo programą ir išlaikęs egzaminus, gali laikyti praktinių gebėjimų egzaminą
	2. Mokymą vykdo ULO pilotas – instruktorius.
	3. Prieš pradėdamas praktinį pasirengimą, mokinys privalo būti informuotas ir turėti supratimą:

- apie ULO galimybes;

* vairų paskirtį, naudojimasi visais valdymo prietaisais, vairais,
* prietaisų parodymų skaitymą ir situacijos vertinimą,
* avarines procedūras,
* pasiruošimą skrydžiui, priešskrydinę apžiūrą,
* variklio paleidimą ir darbinių temperatūrų stebėjimą,
* vairavimą žeme, orlaivio inerciją riedant, vairų, variklio, stabdžių naudojimą,
* vėjo poveikį riedant ir veiksmus vairais.
	1. Praktinio parengimo metu skrydžiai vykdomi pagal VST.

2.5 Mokymas vykdomas mokymui tinkančiais ULO.

 **3 SKYRIUS**

**TEORINIS MOKYMAS**

 Teorinis mokymas vykdomas pagal ULO pilotų teorinio mokymo programą ir yra integruotas į praktinį parengimą, vykdomą palaipsniui.

 **4 SKYRIUS**

**MOKOMIEJI SKRYDŽIAI**

4.1 **1 pratimas: Pažintinis skrydis.**

 Supažindinimas su ULO valdymu ir aerodromo rajonu.

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

 *Supažindinimas su vairais ir jų veikimu. Skridimas pastovia trauka minimaliu ir maksimaliu*

 *greičiu, minimalia ir maksimalia trauka.*

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

 *Posūkių atlikimas nedideliu pokrypiu skrendant kreiseriniu greičiu, laikant pastovų aukštį;*

 *Kylant, žemėjant, be traukos ir naudojant mažesnę nei kreiserinio skrydžio trauką.*

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

 *Posūkių atlikimas dideliu posvyriu naudojant trauką, skrendant kreiseriniu greičiu, žemėjant, kylant*

 *ir horizontalioje plokštumoje.*

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

 *Išriedėjimas į vykdomajį, įsibėgėjimas ir kilimas, skrydis ratu, artėjimas tūpti ir tūpimas, stabdžių*

 *naudojimas riedant po tūpimo, šoninio vėjo poveikis, nuėjimas į antrą ratą, trumpas užėjimas tūpti.*

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

 *Kilimas į numatytą aukštį (ne žemiau 3000 pėdų). Slydimo ir smukos atpažinimas įvairiose orlaivio*

 *konfigūracijose – su užsparniais, be užsparnių.*

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

 *Skridimas ratu, tūpimai iš skirtingų aukščių ir atstumų nuo tūpimo tako. Atšokimo koregavimas.*

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

 *Skrydis aerodromo rajone, imitaciniai tūpimai į pasirinktas aikšteles be tūpimo.*

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

 *Skrydžiai ratu imituojant variklio atsisakymą skirtinguose rato vietose. Skrydžiai aerodromo rajone*

 *imituojant variklio gedimą ir atliekant avarinio tūpimo imitaciją į aikštelę pasirinktą iš oro.*

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

Skrydžiai ratu esant šoniniam vėjui, vairų naudojimas, skirtingi vėjo poveikio dengimosi būdai.

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

*Skrydis tiesiai su uždengtais prietaisais, žemėjimas, posūkiai, tūpimas.*

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

*Išriedėjimas ir kilimas, skrydis ratu, imitacijos rate, užėjimas ir tūpimas.*

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

*Riedėjimas, pakilimas, standartinis skrydis ratu laikant greitį, aukštį, užėjimas tūpti ir tūpimas.*

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

*Riedėjimas, kilimas, skrydis ratu, tūpimas.*

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

Riedėjimas, pakilimas, skrydis ratu, užėjimas tūpti ir tūpimas.

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

*Skrydžiai mažu ir dideliu ratu atitinkamai posūkius darant 15 arba 45 laipsniu posvyriu.*

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

*Kilimas į 3000 pėdų aukštį, artėjimas prie smukos, atpažinimas ir išvengimas. Slydimas nedideliu*

*pokrypiu, prarandant aukštį, išlaikant greitį.*

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

*Skrydžiai standartiniu ratu, tūpimas ant tūpimo ženklų arba į pirmą tako trečdalį.*

 **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.**

*Pasiruošimas skrydžiui, skrydis, orientyrų naudojimas, žemėlapio naudojimas ir orientacija, krypties ir greičio išlaikymas, artėjimas į paskirties aerodromą, artėjimas ir tūpimas.*

5.2 **20 pratimas. Minimalaus 100 km nuotolio ir daugiau, kaip 1 val. trukmės navigacinis skrydis trikampiu su tūpimu svetimame aerodrome.**

 *Pasiruošimas skrydžiui, navigacinio plano laikymasis, artėjimas ir tūpimas.*

 5.3 **21 pratimas. Minimalaus 100 km nuotolio ir min. 1 val. savarankiškas navigacinis skrydis maršrutu su tūpimu svetimame aerodrome.**

*Pasiruošimas skrydžiui, navigacinio plano laikymasis, artėjimo procedūrų vykdymas, tūpimas.*

 **6 SKYRIUS**

**PILOTO EGZAMINAVIMAS**

6.1 Praktikos egzaminą galima laikyti baigus praktinį parengimą ir išlaikius teorijos egzaminą. Išlaikytas teorijos egzaminas galioja 24 mėnesius.

**Teorija** – egzaminas teorinio rengimo programos apimtyje.

**Praktika** – praktinis egzaminas - tai mažiausiai trys skrydžiai, ne mažiau kaip 45 min. trukmės.

 **Įvykdymo sąlyga:** teorinėje dalyje 75 % arba daugiau teisingai atsakytų klaisimų iš 100%, praktikos egzamino įvertinimas (išlaikė,neišlaikė).

**7 SKYRIUS**

**PERMOKYMAS Į KITĄ UL TIPĄ**

 Permokymui gali būti priimtas pilotas turintis galiojančią ULO RAL klasės piloto licenciją. Kitas licencijas (PPL, CPL, motosklandytuvo piloto licenciją, Karinę piloto licenciją) turintys pilotai įvykdę permokymo programą, turi laikyti ULO piloto egzaminą pagal visą programą. ULO pilotai – instruktoriai,

ULO pilotai – egzaminuotojai ir ULO pilotai bandytojai persikvalifikuoti į naują ULO tipą gali patys savarankiškai (ne trumpiau, negu reikalauja gamintojas).

* 1. Prieš pradedant permokymo praktinę dalį, pretendentas turi būti susipažinęs :
* skrydžių vykdymo vadovu;
* aptarnavimo ir techninės priežiūros instrukcija;
* priešskrydiniu patikrinimu;
* antžeminiu pasiruošimu kabinoje;
* ypatingais veiksmais;
* avariniais veiksmais;
* pilotavimo technika ir jos ypatybėmis.

7.2 Permokymą atlieka ULO instruktorius, turintis to tipo orlaivio kvalifikaciją. Prieš permokant skristi vienviečiu ULO, kandidatui reikia atlikti kontrolinį skrydį su instruktoriumi panašiu dviviečiu mokomuoju ULO. Pagal kontrolinio skrydžio rezultatus instruktorius sprendžia ar galima leisti pretendentui pradėti įsisavinti vienvietį ULO.

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

7.3 Permokymo į kitą ULO tipą programa numato minimalų pratimų skaičių ir laiką.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **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);
* Skrydžių patirtis daugiau 300 val. (RAL klasės orlaiviais), iš jų 200 val. dviviečiais 3 tipų arba daugiau RAL klasės orlaivių vadu;
* galiojanti 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

 Parodyti instruktoriui, kad įsisavinęs visus pilotavimo technikos elementus, reikalaujamus piloto kvalifikacijai įgyti pagal mokymo programą ir kurie būtų įvertinti 4 arba 5 balais. Šiuos gebėjimus turi parodyti ir skrisdamas instruktoriaus vietoje. Parodyti gebėjimą teisingai kvalifikuoti pilotavimo klaidas, simuliuojamas instruktoriaus ir jų svarbą kvalifikuoti pagal vertinimo skalę. Instruktoriaus rengimą atlieka ULOP federacijos įgalioti ULO pilotai – instruktoriai. Prieš praktinius užsiėmimus atliekamas antžeminis pasiruošimas.

* 1. ULO 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  |  | 0.40 |  |  |
| 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 |  | 1.00 |  |  |
| **Iš viso:** |  | **5.00** |  | **1.20** |
| **Iš viso instruktoriaus paruošimui 6 val. 20 min.**  |

 Baigęs programą pretendentas turi išlaikyti teorijos egzaminą, kurio metu vertinamos piloto teorinės žinios bei gebėjimas dėstyti. Toliau laikomas praktikos egzaminas. Praktinė egzamino dalis – 3 arba daugiau skrydžiai, 60 min. arba daugiau.

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

 Visi egzaminai laikomi pas ULOPF paskirtus egzaminuotojus.

* 1. Naujas instruktorius Ca turi teisę mokinti skristi tik prižiūrint “C” kvalifikaciją turinčiam instruktoriui, kuris moko to pačio tipo orlaiviu.
	2. Mokindamas skristi prižiūrint paskirtam instruktoriui, mokinį pirmam savarankiškam skrydžiui ratu ir pirmam savarankiškam skrydžiui maršrutu leidžia prižiūrinčiam instruktoriui patvirtinus tokį leidimą.
	3. Apribojimai naujam instruktoriui panaikinami, kai:

- mokydamas skrydžio RA klasės orlaiviais išskaidė bent 100 valandų;

- prižiūrėjo bent 25 savarankiškus pilotų mokinių skrydžius.

* 1. Instruktoriaus kvalifikacija keičiama į instruktoriaus su apribojimais kvalifikaciją, jeigu:

 a. nemokino pagal ULOPF mokymų programas, arba

 b. neatlikinėjo kontrolinių skrydžių su pilotais, arba

 c. neišlaikė praktinio instruktoriaus kvalifikacijos egzamino, arba

 d. netinkamai vykdė instruktoriaus pareigos.

 **9.SKYRIUS**

**KVALIFIKACIJA – VIZUALŪS SKRYDŽIAI VALDOMOJE ORO ERDVĖJE**

 Šiai kvalifikacijai įgyti asmuo turi turėti:

* UL piloto galiojančią licenciją RAL 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 Teorinio mokymo programa 6 val.

9.2. Praktinio rengimo programa.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Pratimo Nr.** | **Pratimo turinys** | **Su instruktoriumi** | **Solo** |
|  | **laikas** |  | **laikas** |
| 9.2.1 | Kontrolinis navigacinis skrydis su tūpimais dviejuose aerodromuose valdomojoje erdvėje. Piloto gebėjimų išlaikyti duotą kryptį ir aukštį bei palaikyti radijo ryšį patikrinimas |  | 3 val. |  |  |
| 9.2.1A | 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. |  |  |  |  |
| 9.2.3 | 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. |  |  |
| 9.2.4 | 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” ULOPF skiria patvirtintus egzaminuotojus.

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

9.6. CPL, ATPL galiojančių licencijų turėtojai, turintys galiojančia ULO RAL klasės licenciją, gali įgyti kvalifikaciją „Vizualūs skrydžiai valdomoje oro erdvėje, užpildę prašymą ir pateikę galiojančią licenciją. Kvalifikacijos įrašą piloto skrydžių knygelėje daro RA klasės instruktorius, turintis kvalifikaciją „Vizualūs skrydžiai valdomoje oro erdvėje”.

 **10 SKYRIUS**

**KVALIFIKACIJA – VIZUALŪS NAKTINIAI SKRYDŽIAI**

Šiai kvalifikacijai įgyti pareiškėjas turi turėti:

- galiojančią ULO RAL klasės AA kvalifikacijos licenciją;

- 200 valandų arba,daugiau,skrydžių patirtį RAL klasės orlaiviais ;

- baigti patvirtintą mokymo programą “Vizualūs naktiniai skrydžiai “;

- Išlaikyti teorijos ir praktinio gebėjimo egzaminus.

Parengimą atlieka instruktorius turintis šią kvalifikaciją.

 Kvalifikacijos įrašas daromas piloto skrydžių knygelėje ir ULO licencijoje.

Teorinis mokymas ne mažiau kaip 2 valandos.

 Praktinio rengimo programa

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Pratimo Nr.** | **Turinys** | **Su instruktoriumi** | **Solo** |
|  | **Laikas** |  | **Laikas** |
| 10.1 | Skrydis pagal prietaisus dieną (su vaizdą ribojančių prietaisų)  |  | 3 |  |  |
| 10.2 | Skrydis pagal prietaisus naktį (su vaizdą 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. a |  | 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.** |

 Programos trukmė yra minimali. Instruktoriaus sprendimu gali apimti ir daugiau laiko.

Minimali egzamino trukmė 90 minučių.

PPL, CPL, ATPL ir Karinės aviacijos specialisto galiojančių licencijų turėtojai turintys galiojančią skrydžių naktį kvalifikaciją ir galiojančią ULO RAL 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 turinčiu šitas kvalifikacijas ir gavę įrašą į piloto skraidymų knygelę.

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 ULO RAL piloto licenciją ir ne mažesnį nei 200 val. priskraidymą.

 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. Teorinis mokymas 6 valandos:

13.2. Praktinio rengimo programa

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Pratimo****Nr.** |  **Turinys** | **Su instrukt.** |  **Solo** |
|  | **laikas** |  | **laikas** |
| **Parengimas** |
| 13.2.1. | Supažindinamieji skrydžiai sklandytuvu, kuris yra pakeliamas 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), žemėjimasvilkimo metu, sklandytuvo pakėlimo 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.

 **14.SKYRIUS**

**ULO PILOTO PARENGIMO PROGRAMOS VYKDYMO LENGVATOS**

Rengiant ULO pilotus arba instruktorius leidžiama suteikti šias lengvatas:

14.1. Pilotams turintiems galiojančią 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.

14.2 Galiojančią RHL(sraigtasparnio), RWL(motoskraidyklės),RGL(malūnsparnio) 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.

14.3 LAPL (A) su galiojančia SEP kvalifikacija, PPL (A) su galiojančia SEP kvalifikacija, CPL (A) su galiojančia SEP kvalifikacija, 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 remiantis praktinio egzamino rezultatais suteikiama RAL klasės “A” kvalifikacija. Priskraidžius 10 val. arba daugiau po ULO piloto licencijos gavimo ,galima laikyti praktinį egzaminą RAL”AA” kvalifikacijai gauti.

ATPL (A) su galiojančia SEP kvalifikacija 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 remiantis praktinio egzamino rezultatais suteikiama RAL klasės “AA” kvalifikacija.

14.4 PPL (A) su galiojančia SEP kvalifikacija, CPL (A) su galiojančia SEP kvalifikacija, Karinės aviacijos specialistas, motorizuoto sklandytuvo pilotas, turintys galiojančią instruktoriaus kvalifikaciją, gali įgyti UL piloto instruktoriaus kvalifikaciją:

 -įgiję RAL klasės “AA” kvalifikaciją pagal p.14.3

 -įgiję 3 tipų arba daugiau RAL klasės dviviečių orlaivių skrydžių patirtį orlaivio vadu;

 -baigti ULO RAL klasės instruktoriaus mokymo programą;

 -mokomuoju orlaiviu (kuriuo ruošiasi mokinti) priskraidyti 15 val. arba daugiau;

 -išlaikyti teorijos ir praktikos egzaminą.

Programa gali būti sumažinta teorinių žinių ir praktinių gebėjimų patikrinimo pagrindu.

14.5 PPL (A) su galiojančia SEP kvalifikacija, CPL (A) su galiojančia SEP kvalifikacija, Karinės aviacijos specialisto, motorizuoto sklandytuvo piloto licencijų turėtojai, norintys gauti UL piloto arba UL piloto – instruktoriaus licencijas, privalo pateikti galiojančias licencijas, med. pažymą, skraidymo knygutes ir kitus ULOPF nustatytus dokumentus.

14.6 LAPL (A) su galiojančia SEP kvalifikacija, PPL (A) su galiojančia SEP kvalifikacija, CPL (A) su galiojančia SEP kvalifikacija, ATPL (A) su galiojančia SEP kvalifikacija, Karinės aviacijos specialisto licencijos turėtojai, turintys galiojančią licenciją su buksyravimo kvalifikacija, gali įgyti ULO RAL buksyravimo kvalifikaciją:

 -įgiję RAL klasės “AA” kvalifikaciją pagal p.14.3;

 -RAL klasės orlaiviu kuriuo ruošiasi buksyruoti priskraidyti 10 val. arba daugiau;

 -išlaikyti praktinį kvalifikacijos egzaminą.

 **15. 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.

 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.

16.1. Teorinis mokymas 2 akademinės valandos:

16.2. Praktinio rengimo programa .

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Pratimo****Nr.** |  **Turinys** | **Su instrukt.** |  **Solo** |
| **Skr.sk.** | **laikas** | **Skr.sk.** | **laikas** |
| 16.2.1 | 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 |  |  |
| 16.2.2 | 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 |
| 16.2.3 | 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 |
| 16.2.4 | - 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.

 **16. Skyrius**

**17.1 Egzaminų laikai ir kvalifikacijos įrašai**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| KvalifikacijąRA: | Egzamino minimali trukmė, min. | Tūpimų skaičius per egzaminą | Kvalifikacijosįrašas daromas į knygelę | Kvalifikacijosįrašas 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 | - |

 17.2. 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.