

Kartenos sklandymo klubo sklandymo mokykla

DTO.....

MOKYMO PROGRAMA

SPL KURSAS

REVIZIJŲ REGISTRAS

Revizijos nr.	Revizijos data
0	2022-01-01

GALIOJANČIŲ PUSLAPIŲ SĄRAŠAS

Psl. Nr.	Revizija	Revizijos Data	Psl. Nr.	Revizija	Revizijos Data	Psl. Nr.	Revizija	Revizijos Data
1	0	2022-01-01	8	0	2022-01-01	15	0	2022-01-01
2	0	2022-01-01	9	0	2022-01-01	16	0	2022-01-01
3	0	2022-01-01	10	0	2022-01-01	17	0	2022-01-01
4	0	2022-01-01	11	0	2022-01-01	18	0	2022-01-01
5	0	2022-01-01	12	0	2022-01-01	19	0	2022-01-01
6	0	2022-01-01	13	0	2022-01-01			
7	0	2022-01-01	14	0	2022-01-01			

TURINYS

(1) SPL kursas	2
(1).(1) Bendroji dalis	2
(1).(1).(1) Programos tikslas	2
(1).(1).(2) Reikalavimai kandidatams ir ankstesnė patirtis	2
(1).(2) Mokymų programa	2
(1).(2).(1) Teorinių žinių mokymas	2
(1).(2).(2) Skrydžių mokymas	5
(1).(2).(2).(1) Mokymų etapai pagal metodiką	5
(1).(2).(2).(2) Mokymai žemėje ir skrydžių pratimai	6
(2) Pakilimo metodų mokymas	11
(2).(1) Leidimas kilti išvelkant sklandytuvą autoišvilktuvu	11
(2).(2) Leidimas kilti išvelkant sklandytuvą lėktuvu	12
(3) Priedai	14
(3).(1) Speciali programa turintiems kitos kategorijos orlaivio piloto licencijas	14
(3).(2) Mokinio skraidymų knygelės pavyzdys	15
(3).(2).(1) Pirmas puslapis	15
(3).(2).(2) Vidiniai puslapiai	16
(3).(3) Mokymų vykdymo pažangos fiksavimo forma	17
(3).(4) Kursų baigimo pažymėjimo pavyzdys	18
(3).(4).(1) Pirma pusė	18
(3).(4).(2) Antra pusė	19

DTO..... Kartenos sklandymo klubo sklandymo mokykla – mokymo programa			
1 leidimas Rev. Nr. 0	Nuo 2022 01 01	SPL kursas	Puslapis 2

(1) SPL kursas

(1).(1) Bendroji dalis

(1).(1).(1) Programos tikslas

SPL kurso tikslas yra išmokyti mokinį skristi sklandytuvu saugiai ir efektyviai pagal vizualių skrydžių taisykles.

(1).(1).(2) Reikalavimai kandidatams ir ankstesnė patirtis

- ✓ Prieš priimant pareiškėją į mokymus, jis informuojamas, kad būtina gauti atitinkamą sveikatos pažymėjimą, prieš atliekant savarankišką skrydį.
- ✓ Pilotas mokinys turi būti ne jaunesnis nei 14 metų, kad jam būtų leidžiama vykdyti savarankiškus skrydžius.
- ✓ SPL išduodama kandidatui ne jaunesniam nei 16 metų amžiaus.
- ✓ Prašymo teikėjui, turinčiam kitos kategorijos orlaivio (išskyrus oro balioną) piloto licenciją, įskaitoma 10 % (bet ne daugiau kaip septynios valandos) skrydžių tokiu orlaiviu bendro laiko, išskraidyto vykdant įgulos vado funkcijas, patirtis. Įskaitoma patirtis:
 - a) neapima dviejų valandų savarankiško skrydžio prižiūrint instruktoriui;
 - b) neapima skrydžio maršrutu;
 - c) apima ne daugiau kaip 10 kilimų ir tūpimų.
- ✓ Turintiems kitos kategorijos piloto licenciją, išduotą pagal FCL arba BFCL dalį, įskaitomi teorijos žinių bendrųjų dalykų egzaminai.

(1).(2) Mokymų programa

Mokymo kursas susideda iš:

1. Teorinių žinių mokymo;
2. Skrydžių mokymo sklandytuvu.

(1).(2).(1) Teorinių žinių mokymas

Kursas apima 9 (devynias) teorijos disciplinas. Jų mokymui, savarankiškam mokymuisi ir testams - viso skiriama 94 val. Mokymas gali būti vykdomas klasiniuose užsiėmimuose, nuotoliniu būdu, naudojant video ar skaidrių pristatymus arba mokantis savarankiškai, naudojantis visa mokymuisi skirta medžiaga pateikta mokyklos elektroninėje duomenų bazėje. Mokinui suteikiama prieiga prie visos mokymosi medžiagos. Bet kuriuo metodu mokinys įsisavinęs disciplinų žinias, laiko tų disciplinų pažangos testus. Testai gali būti pateikti popieriniame arba elektroniniame formate. Sėkmingai išlaikęs pažangos testus, pagal SFCL.135(b)(2) gauna mokymo organizacijos rekomendaciją laikyti teorijos egzaminus kompetetingoje institucijoje. Reikalaujamus teorijos egzaminus mokinys turi išlaikyti prieš laikydamas SPL gauti skirtą įgūdžių patikrinimo egzaminą.

Jei teorijos mokymas vyksta pagal rangos sutartį su Vilniaus aeroklubo pilotų mokykla DTO. 001, Kartenos sklandymo mokyklos mokiniams yra suteikiama prieiga prie Vilniaus mokykloje nuotoliniu būdu vedamų paskaitų ir užsiėmimų klasėje. Jiems yra suteikiama prieiga prie Vilniaus mokyklos turimos mokymų medžiagos elektroninės bazės ir paskaitų įrašų. Teorijos žinių pažangos testai rašomi ir vertinami Kartenos sklandymo mokykloje. Rekomendacijas teorijos egzaminų laikymui TKA mokiniams išduoda Kartenos sklandymo mokykla.

DTO..... Kartenos sklandymo klubo sklandymo mokykla – mokymo programa			
1 leidimas Rev. Nr. 0	Nuo 2022 01 01	SPL kursas	Puslapis 3

DISCIPLINOS IR SKIRIAMOS VALANDOS

	BENDRIEJI DALYKAI	Val. sk.
1.	ORO TEISĖ IR ATC PROCEDŪROS	12 val.
1.1.	Tarptautinė teisė: konvencijos, sutartys ir organizacijos	
1.2.	Orlaivio tinkamumas skraidyti	
1.3.	Orlaivio registravimo valstybė ir registravimo ženklai	
1.4.	Personalo licencijavimas	
1.5.	Oro eismo taisyklės	
1.6.	Oro navigacijos procedūros: orlaivio valdymas	
1.7.	Oro eismo taisyklės: oro erdvės struktūra	
1.8.	ATS ir oro eismo valdymas	
1.9.	AIS	
1.10.	Aerodromai, išorinės pakilimo aikštelės	
1.11.	Paieška ir gelbėjimas	
1.12.	Sauga	
1.13.	Pranešimas apie nelaimingus atsitikimus	
1.14.	Nacionalinė teisė	
2.	ŽMOGAUS GALIMYBĖS	6 val.
2.1.	Žmogiškieji faktoriai: pagrindinės sąvokos	
2.2.	Pagrindinė aviacijos fiziologija ir sveikatos priežiūra	
2.3.	Aviacijos psichologijos pagrindai	
2.4.	Deguonies naudojimas	
3.	METEOROLOGIJA	15 val.
3.1.	Atmosfera	
3.2.	Vėjas	
3.3.	Termodinamika	
3.4.	Debesys ir rūkas	
3.5.	Krituliai	
3.6.	Oro masės ir frontai	
3.7.	Slėgio sistemos	
3.8.	Klimatologija	
3.9.	Skrydžio pavojai	
3.10.	Meteorologinė informacija	
4.	RYŠIŲ PRIEMONĖS	8 val.
4.1.	Sąvokos	
4.2.	Ryšio priemonės pagal VFR	
4.2.1.	Radijo ryšys nekontroliuojamuose aerodromuose	
4.2.2.	Radijo ryšys kontroliuojamuose aerodromuose	
4.2.3.	Radijo ryšys su skrydžių informacijos paslaugų tarnyba maršrute	
4.3.	Bendrosios vykdymo procedūros	
4.4.	Svarbūs meteo informacijos terminai (VFR)	
4.5.	Veiksmi, kurių reikia imtis nutrūkus radijo ryšiui	
4.6.	Nelaimė ir skubios procedūros	
4.7.	Bendrieji VHF propagavimo ir dažnių priskyrimo principai	
	SPECIALIEJI DALYKAI - SKLANDYTUVAI	
5.	SKRYDŽIO PRINCIPAI	15 val.

DTO..... Kartenos sklandymo klubo sklandymo mokykla – mokymo programa			
1 leidimas Rev. Nr. 0	Nuo 2022 01 01	SPL kursas	Puslapis 4

5.1.	Aerodinamika (oro srautas)	
5.2.	Skrydžio mechanika	
5.3.	Stabilumas	
5.4.	Valdymas	
5.5.	Apribojimai (įkrovos koeficientas ir manevrai)	
5.6.	Smuka ir suktukas	
5.7.	Skriejimas spiralėje	
6.	SKRYDŽIŲ PROCEDŪROS	10 val.
6.1.	Bendrieji reikalavimai	
6.2.	Paleidimo metodai	
6.3.	Sklandymo technika	
6.4.	Skrydžiai ratu ir nusileidimas	
6.5.	Tūpimas už aerodromo ribų	
6.6.	Specialiosios skrydžio procedūros ir pavojai	
6.7.	Avarinės procedūros	
6.8.	Gelbėjimosi parašiuo naudojimas ir nusileidimas	
7.	SKRYDŽIO VYKDYMAS IR PLANAVIMAS	4 val.
7.1.	Masės ir pusiausvyros patikrinimas	
7.2.	Sklandytuvo greičiai ir poliarės	
7.3.	Skrydžio planavimas ir užduočių nustatymas	
7.4.	ICAO skrydžio planas (ATS skrydžio planas)	
7.5.	Skrydžio stebėjimas ir maršruto perplanavimas skrydžio metu	
8.	BENDROSIOS ŽINIOS APIE ORLAIVIUS, SKLANDMUO IR SISTEMOS, AVARINĖ ĮRANGA	12 val.
8.1.	Sklandmuo	
8.2.	Dizainas, apkrovos ir jėgos	
8.3.	Važiuoklė, ratai, padangos ir stabdžiai	
8.4.	Masė ir pusiausvyra	
8.5.	Vairai	
8.6.	Prietaisai	
8.7.	Sklandytuvo išrinkimas, surinkimas, vairų pajungimas	
8.8.	Naudojimo žinynai (instrukcijos) ir dokumentai	
8.9.	Tinkamumas skraidyti ir orlaivio priežiūra	
8.10.	Varikliai ir propeleriai	
8.11.	Vandens balasto sistemos	
8.12.	Akumulatoriai (veikimas ir naudojimo ribojimai)	
8.13.	Gelbėjimosi parašutai	
8.14.	Avarinės gelbėjimosi sistemos (gaubto numetimas, katapultos)	
9.	NAVIGACIJA	12 val.
9.1.	Navigacijos pagrindai	
9.2.	Magnetizmas ir kompasai	
9.3.	Žemėlapiai	
9.4.	Padėties apskaičiavimas remiantis ankstesnės padėties duomenimis	
9.5.	Navigacija skrendant	
9.6.	Palydovinių sistemų naudojimas	
9.7.	Skrydžio valdymo paslaugų naudojimas	

DTO..... Kartenos sklandymo klubo sklandymo mokykla – mokymo programa			
1 leidimas Rev. Nr. 0	Nuo 2022 01 01	SPL kursas	Puslapis 5

(1).(2).(2) Skrydžių mokymas

Skrydžių programa apima ne mažiau kaip 15 valandų skraidymų sklandytuvu, įskaitant bent:

- ✓ 10 valandų skrydžio su instruktoriumi laiko;
- ✓ 2 (dvi) valandas savarankiško skrydžio prižiūrint instruktoriui laiko;
- ✓ 45 kilimus ir tūpimus.
- ✓ a) vieną ne trumpesnį kaip 50 km savarankišką maršrutinį skrydį, arba
- ✓ b) vieną ne trumpesnį kaip 100 km maršrutinį skrydį su instruktoriumi.

Skrydžių įrašai daromi mokinio skraidymų knygelėje. Knygelės pavyzdys - priede (3).(2).

(1).(2).(2).(1) *Mokymų etapai pagal metodiką*

Skrydžių mokymo programa turi apimti grėsmės ir klaidų valdymo principus bei šiuos mokymus, kurie yra dalinami į du (2) etapus.

Pirmajame etape vykdomi pratimai iki savarankiško skrydžio. Jie apima:

- ✓ Priešskrydinius veiksmus, įskaitant masės ir pusiausvyros patikrinimą, orlaivio patikrinimą ir techninį aptarnavimą bei informaciją apie oro erdvę ir oro sąlygas;
- ✓ Orlaivio valdymą pagal vizualiuosius orientyrus;
- ✓ Skrydžių aerodromo zonoje ir standartiniame rate procedūras, susidūrimo vengimui atsargos priemonės ir procedūras;
- ✓ Normalūs kilimai ir tūpimai.
- ✓ Skrydį dideliu atakos kampu (kritiškai mažu oro srauto greičiu), pradinės ir visiškos smukos atpažinimą ir išėjimą iš smukos bei suktukų;
- ✓ Pakilimus įprastinėmis ir šoninio vėjo sąlygomis, atsižvelgiant į skirtingus išvilkimu būdus;
- ✓ Tūpimus įprastinėmis ir šoninio vėjo sąlygomis;
- ✓ Avarinius veiksmus.

Pasibaigus šiam mokymų etapui, mokinys turi gebėti, be niekieno pagalbos, vykdyti priešskridiminiuosius patikrinimus, žinoti, kaip reikia naudotis sklandytuvo valdymo svirtimis, kilti, žemėti, sklęsti ir daryti posūkius. Mokinys privalo demonstruoti visišką supratimą apie galimas avarines situacijas ir kokias procedūras tuo atveju reikia atlikti, taip pat turi gebėti išlaikyti saugius greičius, ypatingai artimus smukos greičiams. Demonstruoti saugius pakilimus ir nusileidimus. Tinkamai vykdyti procedūras avarinių situacijų metu, neprarandant kontrolės.

Antrajame etape vykdomi pratimai iki skrydžio egzamino SPL licencijai gauti. Jie apima:

- ✓ Praktinių gebėjimų įtvirtinimas sudėtingesnėmis sąlygomis;
- ✓ Skrydį kritiškai dideliu oro srauto greičiu, spiralinio pikiravimo (avarinio žemėjimo) atpažinimą ir išėjimą iš jo;
- ✓ Trumpus tūpimus ir tūpimus už aerodromo ribų: aikštelės pasirinkimą, rato darymą, tūpimo pavojų vertinimą bei atsargos priemonės;
- ✓ Maršrutinį skrydį pagal vizualiuosius orientyrus, padėties apskaičiavimą pagal ankstesnės padėties duomenis ir esamas navigacijos priemones;
- ✓ Sklendimo būdus, kurie galimi pagal vietos sąlygas.

Pasibaigus šiam mokymų etapui, mokinys turi demonstruoti padidintą profesionalumą anksčiau minėtuose procedūrose ir manevruose.

Mokinys privalo, be niekieno pagalbos, mokėti nustatyti savo padėti vietinėje skrydžių zonoje vizualiai ir naudojantis žemėlapiu. Turi mokėti atlikti maršruto planavimą, skristi planuotu kursu atliekant būtinas kurso nukrypimo korekcijas ir tinkamai vesti radijo ryšį. Mokinys turi būti kompetentingas naudojantis navigacijos priemonėmis ir gebėti savarankiškai atlikti tūpimą į pasirinktą iš oro aikštelę už aerodromo ribų.

DTO..... Kartenos sklandymo klubo sklandymo mokykla – mokymo programa			
1 leidimas Rev. Nr. 0	Nuo 2022 01 01	SPL kursas	Puslapis 6

(1).(2).(2).(2) **Mokymai žemėje ir skrydžių pratimai**

Pratimų numeravimas - yra tik nuorodų sąrašas ir išsamus mokymų sekos vadovas. Todėl, pratimai nebūtinai turi būti atliekami nurodytu eiliškumu. Tikroji tvarka ir turinys priklauso nuo šių tarpusavyje susijusių veiksnių:

- ✓ besimokančiojo pažangos ir gebėjimų;
- ✓ skrydžiui įtakos turinčių oro sąlygų;
- ✓ suteikto laiko skrydžiui;
- ✓ atsižvelgimo į mokymo metodiką;
- ✓ vietinės darbo aplinkos;
- ✓ pratimų pritaikymo konkrečiam orlaivio tipui.

Instruktorių nuožiūra kai kurie pratimai gali būti atliekami vieno skrydžio metu, o kai kurie - kelių skrydžių metu.

Bent 1–12 pratimai atliekami prieš pirmąjį savarankišką skrydį.

Prieš leidžiant mokiniui atlikti savo pirmąjį savarankišką skrydį, instruktorius turi įsitikinti, ar mokinys gali valdyti reikiamas sistemas ir įrangą.

PRATIMAI ŽEMĖJE

Prat. Nr.	Pratimo pavadinimas. Aprašymas	Skiriamas laikas, val.
1.	Susipažinimas su sklandytuvu <ul style="list-style-type: none"> ✓ sklandytuvo charakteristikos; ✓ kabinos išdėstymas: prietaisai ir įranga; ✓ Skrydžio valdymo svirtys: vairolazdė, pedalai, oro stabdžiai, užsparniai (jei yra) ir trimeris; ✓ atsikabinimo kablys ir važiuoklė; ✓ „čeklistai“, procedūros ir valdymo svirtys. 	0:30
2.	Avarinės procedūros <ul style="list-style-type: none"> ✓ saugos įrangos naudojimas (parašiuotas); ✓ reagavimas į gedimus ir klaidas; ✓ gelbėjimosi mokymai, iššokant iš sklandytuvo; ✓ leidimosi su parašiuotu mokymai. 	0:30
3.	Pasiruošimas skrydžiui <ul style="list-style-type: none"> ✓ priešskrydinis pasiruošimas/aptarimas; ✓ reikalingi dokumentai turėti orlaivyje; ✓ reikiama įranga planuojamam skrydžiui; ✓ rūpinimasis orlaiviu ant žemės, surinkimas, įskaitant ir vairų prijungimą, tempimas, parkavimas, apsauga; ✓ priešskrydiniai vidiniai ir išoriniai patikrinimai; ✓ įsitikinimas, kad masė ir centruotė leistinose ribose; ✓ diržų, sėdynės ir posūkio vairo pedalų padėties reguliavimas; ✓ patikrinimai prieš kylant. 	0:30

DTO..... Kartenos sklandymo klubo sklandymo mokykla – mokymo programa			
2 leidimas Rev. Nr. 1	Nuo 2021 11 01	SPL kursas	Puslapis 7

SKRYDŽIŲ PRATIMAI

Prat. Nr.	Pratimo pavadinimas. Aprašymas	Skrydžio pobūdis Skr.sk. / laikas
Pirmas etapas		
4.	Pirmoji patirtis ore <ul style="list-style-type: none"> ✓ susipažinimas su vietoje; ✓ apžvalga. 	Zonoje Su instrukt. 1 / 0:35
5.	Vairų poveikis <ul style="list-style-type: none"> ✓ apžvalga; ✓ vizualių orientyrų naudojimas; ✓ aerodinaminis poveikis skrendant tiesiai ir su posvyriu; ✓ orlaivio padėties atskaitos taškas ir aukštumos vairo poveikis ✓ orlaivio padėties ir greičio ryšys; ✓ poveikis: užsparnių (jei yra), oro stabdžių, važiuoklės. 	Zonoje Su instrukt. 2 / 1:10
6.	Koordinuoti posūkiai į ir iš posvyrio (vidutiniai posvyrio kampai) <ul style="list-style-type: none"> ✓ apžvalga; ✓ kiti eleronų (natūralaus pokrypio) ir posūkio vairo poveikiai; ✓ koordinacija; ✓ įvedimas į ir išvedimas iš vidutinio posvyrio iš/į tiesų skrydį. 	Ratu Su instrukt. 8 / 1:20
7.	Skridimas tiesiai <ul style="list-style-type: none"> ✓ apžvalga; ✓ tiesaus skrydžio išlaikymas; ✓ skrydis dideliu greičiu; ✓ išilginio stabilumo demonstravimas; ✓ polinkio valdymas ir trimėris; ✓ be pokrypio, kryptis, balansas ir trimėrio naudojimas; ✓ greitis: stebėjimas ir kontrolė. 	Ratu Su instrukt. 8 / 1:20
8.	Posūkiai <ul style="list-style-type: none"> ✓ apžvalga; ✓ natūralaus pokrypio demonstracija ir grįžimas į tiesų skrydį; ✓ įvedimas į posūkį (vidutiniai posūkiai); ✓ posūkiai, išlaikant stabilų posvirį; ✓ išėjimas iš posūkio; ✓ klaidos posūkyje (nepakankamai pedalo, per daug pedalo ir greičio valdymas); ✓ tinkamos apžvalgos išlaikymas; ✓ posūkiai į pasirinktą kryptį ir kompasų naudojimas; ✓ prietaisų naudojimas (kamuoliuko arba siūlo) tikslumui. 	Ratu Su instrukt. 8 / 1:20
9a.	Lėtas skrydis Pastaba: pratimo tikslas pagerinti studento įgudžius atpažinti netyčinį skridimą kritiškai mažu greičiu (dideliu atakos kampų) ir pasitreniruoti išlaikyti sklandytuvą normalioje padėtyje mažu greičiu <ul style="list-style-type: none"> ✓ saugos patikros; ✓ įvadas į lėto skrydžio charakteristikas; ✓ valdomas skridimas iki kritiškai didelių atakos kampų (lėtas skridimas). 	Zonoje Su instrukt. 1 / 0:35

DTO..... Kartenos sklandymo klubo sklandymo mokykla – mokymo programa1 leidimas
Rev. Nr. 0

Nuo 2022 01 01

SPL kursas

Puslapis
8

9b. Smuka <ul style="list-style-type: none">✓ saugos patikros;✓ požymiai prieš smuką, atpažinimas ir grįžimas į normalų skrydį;✓ smukos požymiai, atpažinimas ir grįžimas į normalų skrydį tiesiame skrydyje ir iš posūkio;✓ grįžimas į normalų skrydį kai nukrenta sparnas;✓ artėjimas prie smukos artėjimo ir tūpimo konfigūracijose;✓ atpažinimas ir grįžimas į normalų skrydį iš smukos su pagreičiu.	
10. Suktuko bei pikiravimo atpažinimas ir prevencija <ul style="list-style-type: none">✓ saugos patikros;✓ smuka ir išvedimas iš jos neišsivysčiusio suktuko stadijoje;✓ įėjimo į pilną suktuką atpažinimas;✓ pilnų suktukų atpažinimas;✓ standartinis išvedimas iš suktuko;✓ įvedimas į suktuką, kai instruktorius specialiai išblaško studentą;✓ pikiravimo su posūkiu atpažinimas (spiral dive);✓ išėjimas iš pikiravimo su posūkiu;✓ skirtumai tarp suktukų ir pikiravimo su posūkiu. <p>Pastaba: būtina atsižvelgti į manevrų apribojimus pagal orlaivio skrydžių vykdymo vadovą bei centruotės ribas.</p>	Zonoje Su instrukt. 1 / 0:35
Pastaba (11a ir 11b pratimai): Bent vienu išvilkimo būdu išmokstami visi elementai. Aptarimai pagal „Pavojų ir klaidų valdymo“ modelį vykdomi prieš kiekvieną pakilimą.	
11a. Pakilimas autoišvilktuvu <ul style="list-style-type: none">✓ signalai ir komunikavimas prieš ir per kilimą;✓ pakilimui įrangos naudojimas;✓ priešskrydiminiai patikrinimai;✓ kilimas su priešiniu vėju;✓ kilimas su šoniniu vėju;✓ saugus ir tinkamas kilimo profilis ir apribojimai;✓ atsikabinimo procedūros;✓ nutraukto kilimo procedūros, imituojamos kilimo metu.	
11b. Pakilimas paskui lėktuvą <ul style="list-style-type: none">✓ signalai ir komunikavimas prieš ir per kilimą;✓ pakilimui įrangos naudojimas;✓ priešskrydiminiai patikrinimai;✓ kilimas su priešiniu vėju;✓ kilimas su šoniniu vėju;✓ kilimo paskui lėktuvą metu: tiesus skridimas, posūkiai ir oro srautas nuo variklio;✓ išėjimas iš teisingos padėties lėktuvo atžvilgiu ir grįžimas į ją;✓ žemėjimas paskui lėktuvą (kartu su lėktuvu);✓ atsikabinimo procedūros;✓ nutraukto kilimo procedūros, imituojamos kilimo metu, atsikabinant tinkamame aukštyje su ar be atsako į lėktuvo signalą.	Ratu Su instrukt. 5 / 0:50
12. Skrydžio ratas, artėjimas ir tūpimas <ul style="list-style-type: none">✓ prisijungimo į skrydžių ratą procedūra;✓ susidūrimo vengimas, apžvalgos būdai ir technikos bei procedūros;✓ prieštūpiminiai patikrinimai: skrydžių rato procedūros, grįžtinė ir	Zonoje Su instrukt. 1 / 0:35

DTO..... Kartenos sklandymo klubo sklandymo mokykla – mokymo programa1 leidimas
Rev. Nr. 0

Nuo 2022 01 01

SPL kursas

Puslapis
9

	<ul style="list-style-type: none"> tiesioji; ✓ vėjo ir vėjo poslinkio poveikis artėjimo ir tūpimo greičiams; ✓ užsparnių naudojimas (jei yra); ✓ palietimo taško vizualizacija; ✓ glisados valdymas ir oro stabdžių naudojimas; ✓ įprastas ir su šoniniu vėju artėjimas tūpti ir tūpimas; ✓ tūpimo su greitu sustojimu procedūros ir metodai. 	
13.	Pirmasis savarankiškas skrydis <ul style="list-style-type: none"> ✓ aptarimas su instruktoriumi įskaitant ir apribojimus; ✓ skraidymų rajono pažinimas ir apribojimai; ✓ reikiamos įrangos naudojimas; ✓ centruotės poveikis sklandytuvo pavaldumui; ✓ skrydžio stebėseną ir poskrydiminį aptarimą su instruktoriumi. 	Skrydžiai ratu 2 instr.+ 2 sav. 0:20 + 0:20

Antras etapas

14.	Sudėtingesni posūkiai <ul style="list-style-type: none"> ✓ statūs posūkiai (45 ir daugiau laipsnių); ✓ smukos ir suktuko išvengimas posūkio metu ir išėjimas iš jų; ✓ išėjimas iš neįprastų padėčių, įskaitant pikeravimus su posūkiu. 	
15.	Skriejimas <ul style="list-style-type: none"> ✓ apžvalga skriejant; ✓ termikų suradimas ir atpažinimas; ✓ audio variometrų naudojimas; ✓ prisijungimas į termiką, pirmumas; ✓ skridimas šalia kitų sklandytuvų; ✓ termikų centravimas; ✓ išėjimas iš termiko; ✓ deguonies naudojimo tikslingumas. 	Zonoje 1 instr.+ 3 sav. 0:35 + 1:45
16.	Tūpimas į iš oro pasirinktą aikštelę <ul style="list-style-type: none"> ✓ sklendimo nuotolis; ✓ sprendimas tūpti į iš oro pasirinktą aikštelę; ✓ aikštelės pasirinkimas; ✓ skrydžio rato suplanavimas ir svarbiausios vietos jame; ✓ skrydžio ratas ir užėjimas tūpti; ✓ veiksmai po tūpimo; ✓ vėjo krypties įvertinimas; ✓ tūpimo krypties pasirinkimas; ✓ aptarimas apie tūpimą į aikšteles su stačiu šlaitu. 	Skrydis su tūpimu į aikštelę. Su instrukt. 1 / 1:10

Pastaba (Pratimai 17a ir 17c): Jei skrydis maršrutu bus atliekamas kaip savarankiškas skrydis – visi elementai turi būti išmokti prieš tai.

17a.	Skrydžio maršrutu planavimas <ul style="list-style-type: none"> ✓ orų prognozės ir faktiniai orai; ✓ informaciniai pranešimai pilotams (NOTAM'ai) ir oro erdvė; ✓ žemėlapių pasirinkimas ir pasiruošimas; ✓ maršruto planavimas; ✓ radijo ryšio dažniai (jei reikia); ✓ priešskrydiminis dokumentacijos pasiruošimas, tame tarpe ir 	Pasiruošimas maršrutui žemėje 1:00
-------------	--	---

DTO..... Kartenos sklandymo klubo sklandymo mokykla – mokymo programa			
1 leidimas Rev. Nr. 0	Nuo 2022 01 01	SPL kursas	Puslapis 10

	<p>papildomos įrangos pasiruošimas (jei reikia) tokios kaip: gelbėjimosi liemenė, asmeninis avarinis radijo švyturys ir pan.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ ICAO skrydžio planas, kai reikia; ✓ masė ir charakteristikos; ✓ masė ir centruotė; ✓ atsarginiai aerodromai ir aikštelės; ✓ saugūs skrydžio aukščiai. 	
17b.	<p>Navigacija skrydyje</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ trajektorijos išlaikymas ir maršruto perplanavimas; ✓ radijo ryšio frazeologija (kur reikia); ✓ planavimas skrydžio metu; ✓ procedūros kertant kontroliuojamą oro erdvę arba komunikacija su skrydžių vadovais; ✓ procedūra nesant užtikrintumo apie savo būvimo vietą; ✓ procedūra pasimetus; ✓ papildomos įrangos naudojimas, kai reikalinga; ✓ prisijungimo į ratą, atvykimo ir skrydžio rate procedūros ne namų aerodrome. 	<p>Skrydis maršrutu. 100 km su instrukt. arba 50 km sav. 1 / 2:30</p>
17c.	<p>Skrydžio maršrutu metodai</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ apžvalga; ✓ skrydžių maršrutu tobulinimas; ✓ rizikos mažinimas ir reakcijos į pavojus. 	<p>Mokymasis žemėje 0:30</p>

Suplanuota skrydžių programa apima:

- ✓ 15:00 valandų skraidymų sklandytuvu, įskaitant:
- ✓ 10:25 valandų skrydžio su instruktoriumi laiko;
- ✓ 2:05 valandas savarankiško skrydžio prižiūrint instruktoriui laiko;
- ✓ 45 kilimus ir tūpimus.
- ✓ a) vieną ne trumpesnę kaip 50 km savarankišką maršrutinį skrydį, *arba*
- ✓ b) vieną ne trumpesnę kaip 100 km maršrutinį skrydį su instruktoriumi.

Mokinys, baigęs mokymus, laiko įgūdžių patikrinimo egzaminą pagal SFCL.145 dalį, kurio metu turi įrodyti gebą vykdyti sklandytuvų įgulos vado pareigas ir atlikti atitinkamas visas procedūras ir manevrus, kurių buvo mokoma kurso metu. Egzaminas laikomas iš visų pakilimo metodų, kuriais buvo atliekamas mokymas. Mokinys turi parodyti gebėjimą:

- ✓ valdyti sklandytuvą pagal jo galimybių ribas;
- ✓ sklandžiai ir tiksliai atlikti visus manevrus;
- ✓ priimti tinkamus sprendimus ir meistriškai valdyti orlaivį;
- ✓ taikyti aviacijos žinias;
- ✓ nuolat valdyti sklandytuvą taip, kad niekada nekiltų rimtų abejonių, ar procedūra arba manevras bus atliktas sėkmingai.

Informacija apie mokinio individualią pažangą fiksuojama ir saugoma mokymo organizacijoje trejus metus po paskutinio šio mokinio mokymo kurso užbaigimo.

DTO..... Karteros sklandymo klubo sklandymo mokykla – mokymo programa			
1 leidimas Rev. Nr. 0	Nuo 2022 01 01	Pakilimo metodai	Puslapis 11

(2) Pakilimo metodų mokymas

Sklandytojui suteikiama teisė naudoti tik tokius pakilimo būdus, su kuriais susijusį specialų mokymą jie baigė per SPL mokymo kursus, ir kuris buvo įtrauktas į įgūdžių patikrinimo egzaminą. Arba, buvo baigti papildomi instruktoriaus vykdomi mokymo kursai po SPL išdavimo.

Kad išsaugotų teises naudoti kiekvieną išvilimo būdą, SPL turėtojas, per pastaruosius dvejus metus turi atlikti ne mažiau kaip penkis kilimus tuo būdu.

(2).(1) *Leidimas kilti išvelkant sklandytuvą autoišvilktuvu*

Mokymo tikslas – išmokyti jau turintį SPL pretendenta, pakilti išvelkant sklandytuvą autoišvilktuvu.

Minimalią programą sudaro – 10 skrydžių su instruktoriumi ir 5 savarankiški, prižiūrint instruktoriui.

Prat. Nr.	Pratimo aprašymas	Skrydžių pobūdis Skr.sk. / laikas
1.	Priešskrydinis instruktažas <ul style="list-style-type: none"> ✓ pakilimo ypatumais naudojant autoišvilktuvą; ✓ signalai ir komunikavimas prieš ir per kilimą; ✓ pakilimui įrangos naudojimas; ✓ priešskrydiminiai patikrinimai ✓ avarinių situacijų procedūros. 	Pasiruošimas žemėje
2.	Skrydžiai ratu su instruktoriumi. Prieš kiekvieną pakilimą vykdomi aptarimai pagal „Pavojų ir klaidų valdymo“ modelį. Skrydžių metu mokoma šių elementų: <ul style="list-style-type: none"> ✓ kilimas su priešiniu vėju; ✓ kilimas su šoniniu vėju; ✓ saugus ir tinkamas kilimo profilis ir apribojimai; ✓ atsikabinimo procedūros; ✓ nutraukto kilimo procedūros, imituojamos kilimo metu. 	Skrydžiai ratu 10 / 1:20
3.	Savarankiški skrydžiai ratu.	Skrydžiai ratu 5 / 0:40

Informacija apie užbaigtą mokymą įrašoma į piloto skraidymų knygelę ir patvirtinama DTO mokymo vadovo arba už mokymą atsakingo instruktoriaus parašu.

DTO..... Kartenos sklandymo klubo sklandymo mokykla – mokymo programa			
1 leidimas Rev. Nr. 0	Nuo 2022 01 01	Pakilimo metodai	Puslapis 12

(2).(2) Leidimas kilti išvelkant sklandytuvą lėktuvu

Mokymo tikslas – išmokyti jau turintį SPL pretendentą pakilti išvelkant sklandytuvą lėktuvu.

Minimalią programą sudaro – 5 skrydžiai su instruktoriumi ir 5 savarankiški, prižiūrint instruktoriui.

Prat. Nr.	Pratimo pavadinimas Aprašymas, skrydžio elementai	Skrydžių pobūdis Skr.sk. / laikas
1.	Priešskrydinis instruktažas <ul style="list-style-type: none"> ✓ pakilimo ypatumai kylant išvelkant lėktuvu; ✓ signalai ir komunikavimas prieš ir per kilimą; ✓ pakilimui įrangos naudojimas; ✓ priešskrydiminiai patikrinimai; ✓ avarinių situacijų procedūros. 	Pasiruošimas žemėje
2.	Skrydžiai ratu su instruktoriumi išvelkant lėktuvu. Prieš kiekvieną pakilimą vykdomi aptarimai pagal „Pavojų ir klaidų valdymo“ modelį. Skrydžių metu mokoma šių elementų: <ul style="list-style-type: none"> ✓ kilimas su priešiniu vėju; ✓ kilimas su šoniniu vėju; ✓ kilimo paskui lėktuvą metu: tiesus skridimas, posūkiai ir oro srautas nuo variklio; ✓ išėjimas iš teisingos padėties lėktuvo atžvilgiu ir grįžimas į ją; ✓ žemėjimas paskui lėktuvą (kartu su lėktuvu); ✓ atsikabinimo procedūros; ✓ nutraukto kilimo procedūros, imituojamos kilimo metu, atsikabinant tinkamame aukštyje su ar be atsako į lėktuvo signalą. 	Skrydžiai ratu Ir zonoje 5 / 1:10
3.	Savarankiški skrydžiai.	Skrydžiai ratu 5 / 0:50

Informacija apie užbaigtą mokymą įrašoma į piloto skraidymų knygelę ir patvirtinama DTO mokymo vadovo arba už mokymą atsakingo instruktoriaus parašu.

DTO..... Kartenos sklandymo klubo sklandymo mokykla – mokymo programa			
1 leidimas Rev. Nr. 0	Nuo 2022 01 01	Pakilimo metodai	Puslapis 13

Paliktas tuščias

DTO..... Kartenos sklandymo klubo sklandymo mokykla – mokymo programa			
1 leidimas Rev. Nr. 0	Nuo 2022 01 01	Priedai	Puslapis 14

(3) Priedai

(3).(1) *Speciali programa turintiems kitos kategorijos orlaivio piloto licencijas*

Pratimų numeriai ir pavadinimai atitinka SPL mokymų programos atitinkamų pratimų aprašymus (1).(2).(2).(2) skyriuje, 6 psl.

Prat. Nr.	Pratimo pavadinimas	Skrydžio pobūdis Skr.sk. / laikas
Pirmas etapas		
1.	Susipažinimas su sklandytuvu. Žemėje	0:20
2.	Avarinės procedūros. Žemėje	0:15
3.	Pasiruošimas skrydžiui. Žemėje	0:15
4.	Pirmoji patirtis ore	Zonoje. Su instrukt. 1 / 0:25
5.	Vairų poveikis	
6.	Koordinuoti posūkiai į ir iš posvyrio (vidutiniai posvyrio kampai)	Ratu. Su instrukt. 35 / 3:20
7.	Skridimas tiesiai	
8.	Posūkiai	
11a,b.	Pakilimas autoišvilktuvu arba/ir paskui lėktuvą	Zonoje. Su instrukt. 1 / 0:25
9a,b.	Lėtas skrydis. Smuka	
10.	Suktuko bei pikiravimo atpažinimas ir prevencija	
12.	Skrydžio ratas, artėjimas ir tūpimas	Skrydžiai ratu 3 / 0:30s
13.	Pirmasis savarankiškas skrydis	
Antras etapas		
14.	Sudėtingesni posūkiai	Aikštelė 1 instr.+ 3 sav. zonos 0:30k + 1:30s
15.	Skriejimas	
16.	Tūpimas į iš oro pasirinktą aikštelę. Skrydis su tūpimu į aikštelę.	
17a.	Skrydžio maršrutu planavimas. Pasiruošimas maršrutui žemėje.	0:30
17b.	Navigacija skrydyje. Skrydis maršrutu. 100 km su instruktoriumi arba 50 km savarankiškai.	1 / 1:20
17c.	Skrydžio maršrutu metodai. Mokymasis žemėje.	0:20

	Programoje numatyta	Įvykdyta
Visas skrydžių laikas	8:00	
Iš jų savarankiškai	2:00	
Maršrutas	50/100 km	
Skrydžių skaičius	35	

DTO..... Kartenos sklandymo klubo sklandymo mokykla – mokymo programa			
1 leidimas Rev. Nr. 0	Nuo 2022 01 01	Priedai	Puslapis 15

(3).(2) Mokinio skraidymų knygelės pavyzdys

(3).(2).(1) Pirmas puslapis

Kartenos sklandymo klubo sklandymo mokykla
mokymo organizacija LT.DTO Nr.....

SPL PILOTO MOKINIO SKRAIDYMŲ KNYGELĖ

Turėtojo vardas, pavardė

Gimimo data

Turėtojo adresas

Mokymo kursas

Mokinio instruktorius

Mokomieji orlaiviai

Mokymosi pradžios ir pabaigos data

PILOTUI MOKINIUI SUTEIKTI LEIDIMAI

Leidimo turinys	Data	Instruktoriaus v. pavardė, parašas
Pirmam savarankiškam skrydžiui ratu		
Savarankiškam skrydžiui į zoną		
Savarankiškam skrydžiui maršrutu nekontroliuojamoje oro erdvėje		

DTO..... Kartenos sklandymo klubo sklandymo mokykla – mokymo programa			
1 leidimas Rev. Nr. 0	Nuo 2022 01 01	Priedai	Puslapis 17

(3).(3) Mokymų vykdymo pažangos fiksavimo forma

1 etapas

Pratimai	1, 2, 3	4, 5	6, 7, 8	9ab, 10	11a,b	12	13a
Skrydžių skaičius	3ž	3k	24k	2k	5k	1k	2k+2s
Vieno skrydžio laikas	0:30	0:35	0:10	0:35	0:10	0:35	0:10
Visų skrydžių laikas	1:30	1:45	4:00	1:10	0:50	0:35	0:40
Skrydžių tipas	žemėje	zona	ratu	zona	ratu	zona	ratu
Įvykdymas	○ ○ ○	○ ○ ○	○○○○○○○○ ○○○○○○○○ ○○○○○○○○ ○○○○○○○○	○ ○	○ ○ ○ ○ ○	○	○ ○ ○ ○

2 etapas

Pratimai	14,15	16	17a	17b	17c
Skrydžių skaičius	1k+3s	1k	1ž	1k arba 1s	1ž
Vieno skrydžio laikas	0:35	1:10	1:00	2:30	0:30
Visų skrydžių laikas	2:20	1:10	0:25	2:30	0:30
Skrydžių tipas	zona	aikštelė	žemėje	maršrutas	žemėje
Įvykdymas	○ ○ ○ ○	○	○	○	○

	Programoje numatyta	Įvykdyta	Minimalūs reikalavimai
Visas skrydžių laikas. Iš jų:	15:00		15:00
Su instruktoriumi	10:25		10:00
Savarankiškai	2:05		2:00
Maršrutas	50/100 km		50/100 km
Skrydžių skaičius	45		45

DTO..... Kartenos sklandymo klubo sklandymo mokykla – mokymo programa			
1 leidimas Rev. Nr. 0	Nuo 2022 01 01	Priedai	Puslapis 18

(3).(4) Kursų baigimo pažymėjimo pavyzdys

(3).(4).(1) Pirma pusė

KURSŲ BAIGIMO
PAŽYMĖJIMAS

.....

(vardas, pavardė)

Sėkmingai užbaigė

SPL MOKYMO KURSUS

KARTENOS SKLANDYMO KLUBO MOKYMO ORGANIZACIJOJE
LT.DTO....., Lietuva

..... -

(kursų pradžios ir pabaigos data)

Mokymų vadovas
Linas Zubė

20....-...-...
Nr. SPL 2../..

DTO..... Kartenos sklandymo klubo sklandymo mokykla – mokymo programa			
1 leidimas Rev. Nr. 0	Nuo 2022 01 01	Priedai	Puslapis 19

(3).(4).(2) Antra pusė

.....

(vardas, pavardė)

TEORIJOS ŽINIŲ TESTŲ REZULTATAI

Oro teisė ir skrydžių procedūros ... %

Meteorologija ... %

Žmogaus galimybės skraidyti ... %

Radio ryšys ... %

Bendrosios žinios apie orlaivius ... %

Skrydžių vykdymas ir planavimas ... %

Aerodinamika ... %

Navigacija ... %

SKRAIDYMO VALANDŲ SUVESTINĖ

Skrydžių laikas kursų metu – ... : val. Iš jų:

- skrydžių laikas su instruktoriumi - ... : ... val.;
- savarankiškų skrydžių laikas prižiūrint instruktoriui – ... : ... val.

Pakilimų ir tūpimų skaičius -

Skrydis maršrutu: 20....-...-....; ilgis - km savarankiškai / su instruktoriumi.

Nr. SPL 2../...