

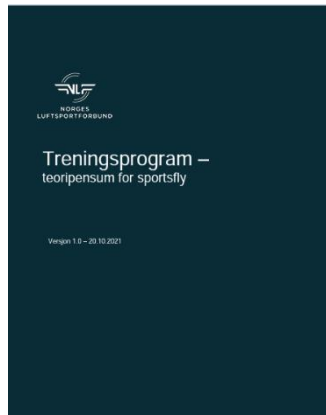
Teoriutdanningen

2022 modellen

SPORTSFLYSEKSJONEN

Teoriutdanningen

Pensum



Lærebok



Undervisning



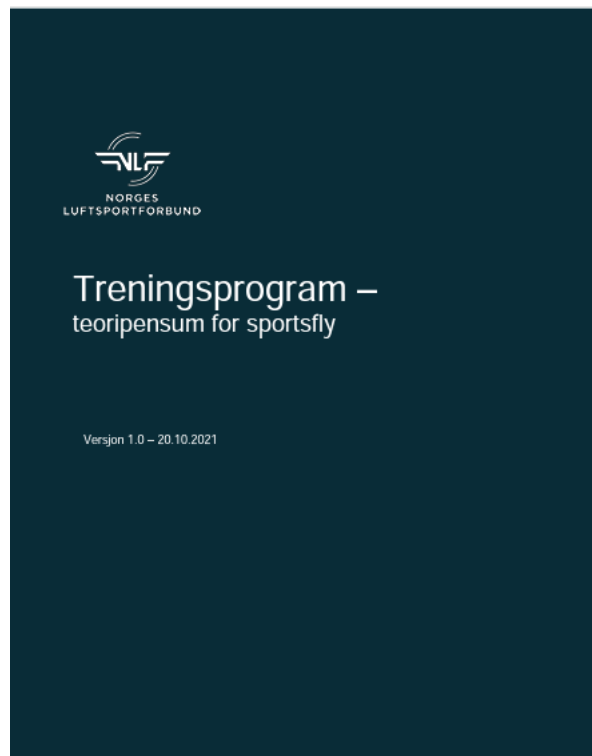
Selvstudium



Eksamen



Pensum



3.2.1 Lover og bestemmelser

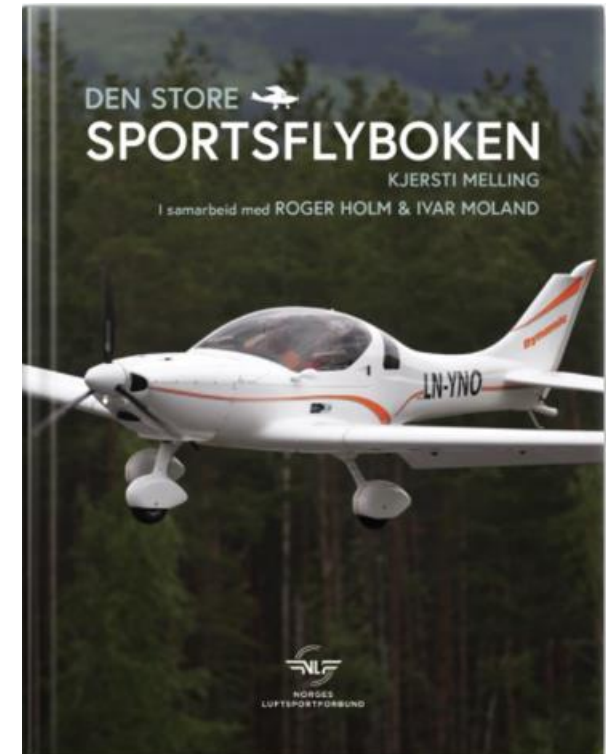
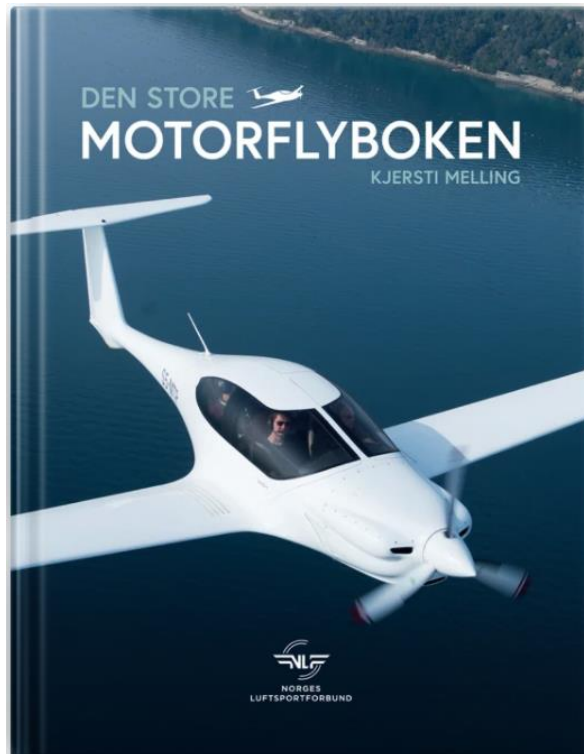
1	Lover og bestemmelser 1/13		1	2
	Tema og læringsmål			
	Del I: Den internasjonale konvensjonen for sivil luftfart (Chicago konvensjonen – dokument 7300/9)			
	Kjenne til og forklare om markert relevante deler av følgende kapitler:			
	• Generelle prinsipper og implementering av konvensjonen i Norge og EU/EØS	1		
	• Flyging over konvensjonsstaters territorium	1		
	• Luftfartøys nasjonalitet		2	
	• Tiltak for å legge til rette for lufttrafikkjenester	1		
	• Vilkår som luftfartøy må oppfylle, herunder luftdyktighet, bruk av flyplasser, reiseplan med videre		2	
	• Internasjonale standarder og anbefalt praksis (SARPs)		2	
	• Gyldighet av flygebevis med rettigheter	1		
	• Meldinger om avvik		2	
	• Trafikkrettigheter i utlandet		2	
	Del II: ICAO den internasjonale luftfartsorganisasjon / EASA og EU			
	• Ha kjennskap til ICAOs og EASAs målsetning og sammensetning	1		
1	Lover og bestemmelser 2/13			
	Tema og læringsmål		1	2
	ICAO Annex 2: Rules of the air – lufttrafikkregler og SERA – standardiserte europeiske lufttrafikkregler, inkludert veiledninger fra Luftfartstilsynet og norske særbestemmelser			
	ICAO Annex 2:			
	Ha kjennskap til følgende definisjoner (begreper) som innført ved BSL F 1-1 (se under):	1		
	Ha kjennskap til trafikkreglens territorielle gyldighet, og trafikkreglens implementering i samsvar med ICAO Annex 2 og SERA	1		
	Ha kjennskap til de almenne regler (unntatt operasjon på vann), visuelle flygeregler, signaler og avskjæring av sivile luftfartøyer som beskrevet i ICAO Annex 2 og i samsvar med SERA	1		
	SERA – Standardiserte europeiske lufttrafikkregler – Forskrift om lufttrafikkregler og operative prosedyrer (BSL F 1-1)			
	SERA 2001 Redegjør for virkeområdet til SERA		2	
	Ha kjennskap til følgende definisjoner (Artikkel 2 (EU) 923/2012): AFIS-enhet, alarmtjeneste, alternative flyplasser, ATIS, bakkesikt, beregnet ankomsttid, fareområde, fartøysjef, ferdelsområde, fly, flygebesetningsmedlem, flygeinformasjonsregion, flygeinformasjonssentral, flygeinformasjonstjeneste, flygekontrollinstruks, flygekontrolltjeneste, flygekontrolltjenesteenhet, flygenivå, flyplass, flyplasstrafikk, flysikt, forbudt område, gjennomgangshøyde, gjennomgangsnivå, helikopter, hindring, høyde, innflygningssentral, innflygningssentral, innlevert reiseplan, klareringsgrense, kommunikasjon, kontrollert flyging, kontrollert flyplass, kontrollert luftrom, klarering, kontrollområde, kontrollsentral, kontrollsoner, kontrolltårn, kurs,	1		



9	Navigasjon fortsetter 6/6			
	Tema og læringsmål		1	2
	Ha kjennskap til egenskapene til elektromagnetiske bølger, og forholdet mellom frekvens og bølgelengder		1	
	VHF-peilere			
	Ha kjennskap til hoveddeler og hvordan en radiopeling foregår		1	
	Ha kjennskap til hvordan en radiopeling presenteres for brukeren, og hvordan den skal tolkes		1	
	Redegjør for begrepene QDM og QDR			2
	Ha kjennskap til dekningsområde og muligheten for å regne ut rekkevidden for en radiopeler		1	
	Overvåkningsradar			
	Ha kjennskap til de grunnleggende arbeidsprinsipper samt funksjon til en primærradar (PSR)		1	
	Ha kjennskap til at det ligger begrensninger i primærradarens visninger		1	
	Ha kjennskap til de grunnleggende arbeidsprinsipper samt funksjon til en sekundærradar (SSR)		1	
	Ha kjennskap til hvordan en transponder fungerer		1	
	Ha kjennskap til de vanlige transponderkoder samt for nødkodene		1	
	Redegjør for mode A, C, S og ADS-B-out			2
	Redegjør for hvordan en transponder skal brukes og hvilke funksjoner den har			2
	Globale satellittbaserte navigasjonssystem (GPS/GLONASS/Galileo)			
	Prinsipper			
	Ha kjennskap til GPS, GLONASS og Galileo		1	
	Ha kjennskap til WAAS og EGNOS		1	
	Ha kjennskap til grunnleggende arbeidsprinsipp og operasjon		1	
	Ha kjennskap til hvordan satellittnavigasjonssystemet er bygget opp		1	
	Ha kjennskap til RAIM og hvilken funksjon denne har		1	
	Redegjør for hvordan satellittnavigasjon brukes operasjonelt			2
	Redegjør for bruken av håndholdte versus installerte navigasjonsheter for almenntilgjengelig			2
	Ha kjennskap til feilkilder og nøyaktighet, og faktorer som påvirker dette		1	
9	Slutt			

---- slutt på teoripensum for sportsflygere ----

Læremateriell



E-bok eller trykk

Apple Books Preview



Den store sportsflyboken

Kjersti Melling

899,00 kr

**e-bok for
nettbrett
eller PC**

- Du bestiller sportsflyboken som trykkutgave ved å vippse kr. 1.790,– til vippskonto 95364 (Norges Luftsportforbund – medlemservice).
- eller kr. 1.940,– om du ønsker boken tilsendt
- eller du kjøper den i Pilotbutikken (Drøbak)

Læremateriell

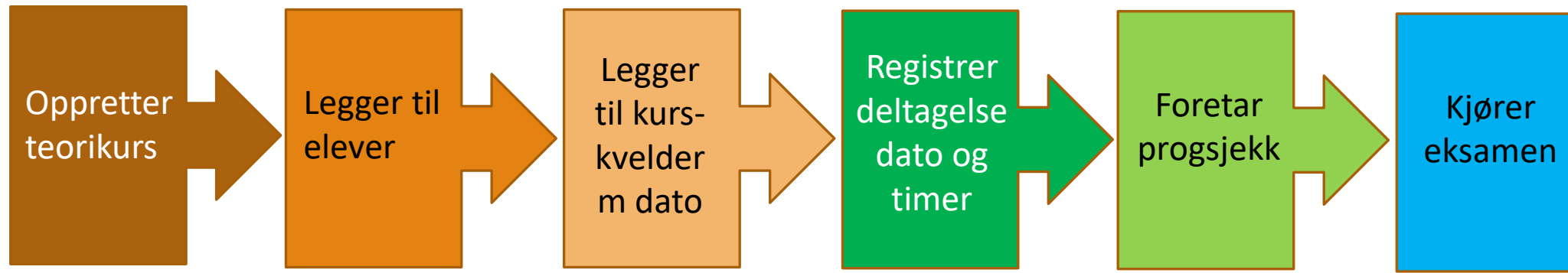
9 studiemoduler



Klubben arrangerer teorikurs

TMS.nlf.no

Prosessflyt i Training Management System.



Skolesjefen følger disse trinnene.

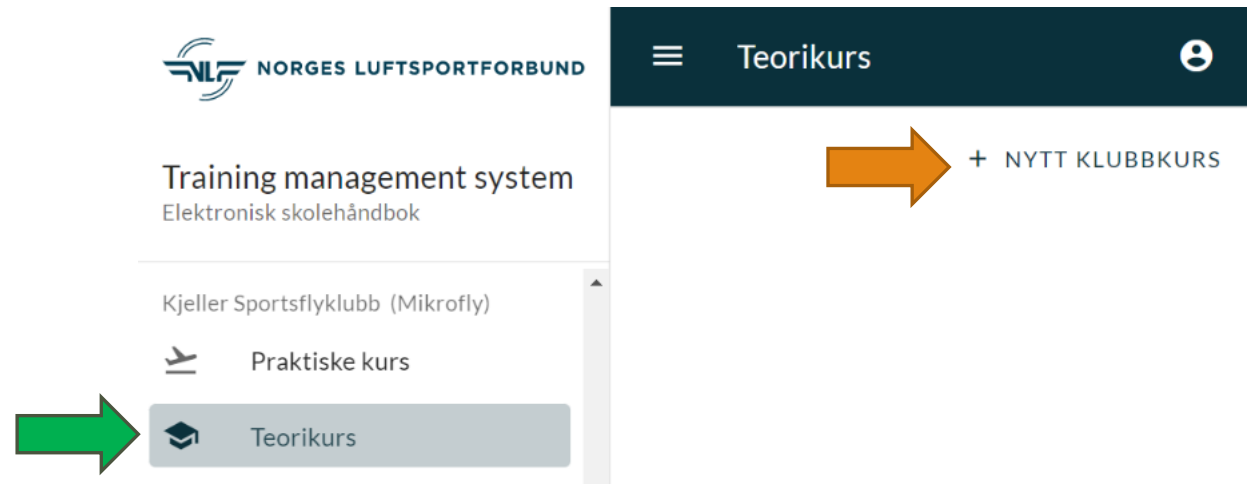
For gjøre dette må du be NLF om å bli registret som skolesjef i TMS.

Opprett teorikurs i TMS

TMS.nlf.no

Skolesjef oppretter

Teorikurs
Start dato



Ordne det praktiske

TMS.nlf.no



Skolesjef legger til elever

- ← Anders Hansen
- ← Peter Carlsen
- ← Henrik Svendsen
- ← Charles White
- ← Bjørn Christiansen

Klasseromsundervisning



Anbefalt til selvstudium:

Instruktørhåndboken del B

Her er det mange gode råd og tips til klasseromsundervisning.

Innholdet er obligatorisk fag for å delta på våre instruktørkurs.

Klasseromsundervisning

Power Points



NCO.OP.115a Prosedyrer for avgang og innflyging

Fartsskolen skal benytte de avgangs- og innflygingsprosedyrer som er fastsatt, dersom slike prosedyrer er offentliggjort for den rullebane som benyttes.

NCO.OP.120 Prosedyrer for støyreduksjon

Fartsskolen skal ta hensyn til offentliggjorte prosedyrer for støyreduksjon slik at luftfartøyene angir de høyeste støy som mulig, samtidig som sikkerheten prioriteres høyt.

NCO.OP.125 Bestemmelser angående drivstoff- og oljeforsyning

Fartsskolen skal kun benytte en VVO-Plymting dersom flyet har tilsvarende drivstoff og olje til følgende:

- om dagen, ved start og landing på samme flyplass/forhold og alltid innenfor prosedyrene av flyplassens driftsplan, å fly den planlagte ruten og deretter fly i minst 15 minutter i normal manglhøyde
- om dagen, å fly til den tilsvarende landingshøyden, og deretter fly i minst 30 minutter i normal manglhøyde, eller
- om natten, å fly til den tilsvarende landingshøyden, og deretter fly i minst 45 minutter i normal manglhøyde

NCO.OP.130 Informasjon til passasjerer

Fartsskolen skal sørge for at passasjerer før eller under flyvningen informeres om nødutstyr og nødprosedyrer.

Lokale vindsystemer – førvind

Det mestrer av en kald luftstrøm er en varm luftstrøm (Førvind)

Den mestrer av en kald luftstrøm er en varm luftstrøm (Førvind)

Den mestrer av en kald luftstrøm er en varm luftstrøm (Førvind)

Lokale vindsystemer – vind i kyststrøk

Vind i kyststrøk

Vind i kyststrøk

Vind i kyststrøk

Skyer og tåke

Anti-servo tab

Slats/slots

Fast slat

Bøye slat

Trimror

Trimror

Trimror

Servoror (aerodynamisk)

Servoror (aerodynamisk)

Servoror (aerodynamisk)

Anti-servo tab

Newton's 2. lov

Newton's 2. lov

Newton's 2. lov

Newton's 3. lov

Newton's 3. lov

Newton's 3. lov

Newton's 3. lov

Newton's 3. lov

Newton's 3. lov

Hate vinger

Hate vinger

Hate vinger

Klasseromsundervisning

Studiemoduler



Selvstudium



Læremateriell

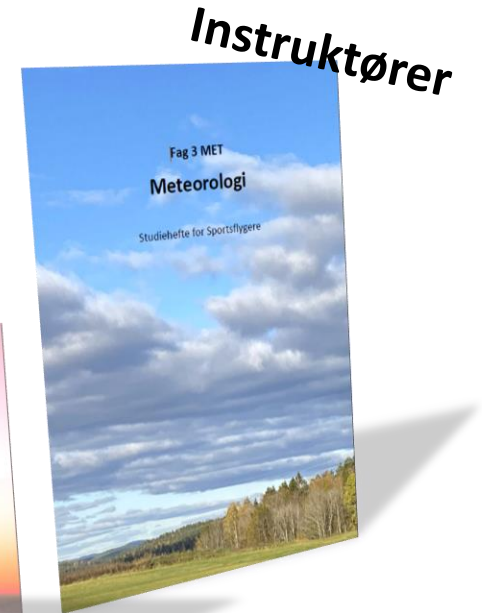


Internet

Internet



Internet

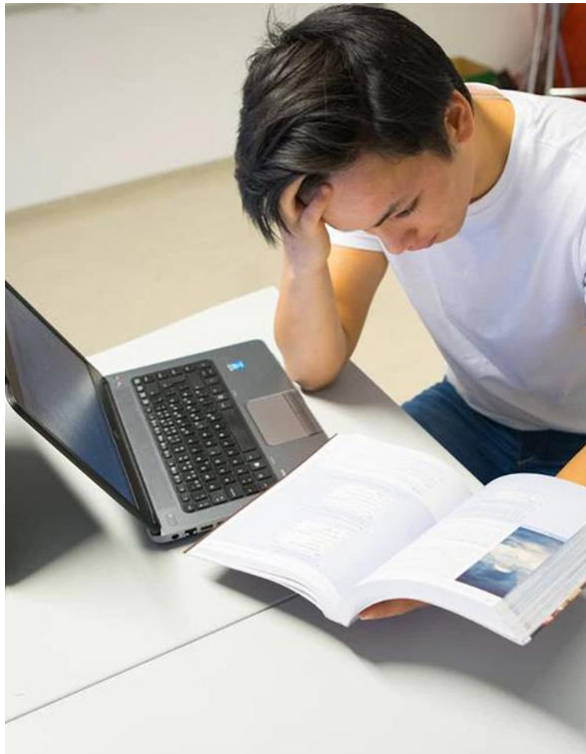


Instruktører

Erfarne flygere

Selvstudium

TMS har stor øvingsbase



Eleven kan øve på spørsmål i faget

Hva ønsker du å øve på?

Antall oppgaver per fag

5

5

10

15

Velg minst 1 fag* :

Lover og bestemmelser



Menneskelige ytelser og begrensninger



Meteorologi

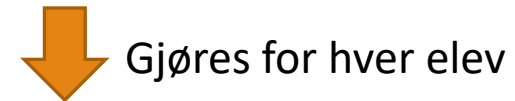


Selvstudium

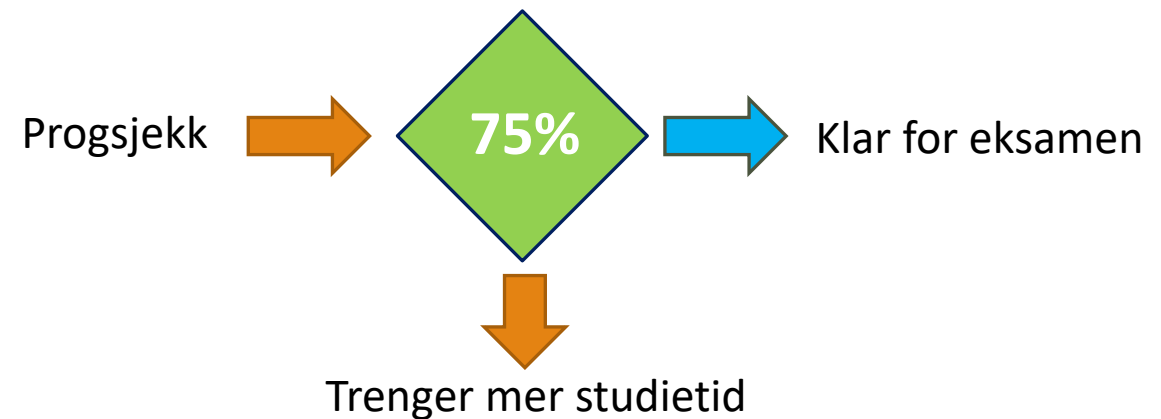


Progresjonssjekk

Eleven melder seg klar til eksamen



Skolesjef melder opp eleven
til progresjonssjekk



Eksamen

Ved oppmelding skal skolesjefen velge elev, kontrollant og ett eller flere fag.

Derfra er det bare den valgte kontrollanten som kan starte eksamen for eleven.

The screenshot shows the 'Meld elev opp til eksamen' (Register student for exam) form in the NLF Training management system. The form is overlaid on a sidebar menu. The sidebar menu includes the NLF logo, 'NORGES LUFTSPORTFORBUND', 'Training management system', 'Elektronisk skolehåndbok', and a list of options: 'Mine kurs', 'Teorikurs test', 'Kjeller Sportsflyklubb (Mikrofly)', 'Praktiske kurs', 'Teorikurs', 'Eksamen' (highlighted), 'Instruktører', 'Skolemappe', and 'Rapporter'. The form itself has the following fields: 'Velg elev*' with 'Grønstad, Espen' selected; 'Velg kontrollant' with 'Bratsberg, Reidar Langeland' selected; 'Velg kurs*' with 'Teorikurs for Sportsfly' selected; and a section 'Velg minst 1 fag*:' with a list of subjects and checkboxes. The 'Lov og bestemmelser' checkbox is checked and circled in green. The other subjects are 'Menneskelige ytelser og begrensninger', 'Meteorologi', 'Flytelefoni', and 'Flygeteori for sportsfly'. At the bottom right of the form are two buttons: 'AVBRYT' and 'MELD OPP', with 'MELD OPP' highlighted in green.

Meld elev opp til eksamen

Velg elev*
Grønstad, Espen

Velg kontrollant
Bratsberg, Reidar Langeland

Velg kurs*
Teorikurs for Sportsfly

Velg minst 1 fag* :

Lov og bestemmelser	☒
Menneskelige ytelser og begrensninger	☐
Meteorologi	☐
Flytelefoni	☐
Flygeteori for sportsfly	☐

AVBRYT MELD OPP

Eksamen



Eleven møter opp med PC, nettbrett eller mobil



Kontrollant starter eksamen på nettsiden **eksamen.nlf.no**

Eksamen



Bestått eksamen



Tilbake til prog.sjekk

Eksamensoversikt

EKSAMEN.nlf.no

Skolesjefens display

≡ NLF Eksamen BETA

Eksamener tatt av Espen Grønstad

#	Fullført ↑	Kurs	Antall fag	Skole	Kontrollant	Fullført		
4	26.01.2022	Teorikurs for Sportsfly	1	Kjeller Sportsflyklubb	Reidar Langeland Bratsberg	✓	Se resultat	⋮
5	-	Teorikurs for Sportsfly	1	Kjeller Sportsflyklubb	Reidar Langeland Bratsberg	-	Eksamen ikke aktivert	⋮

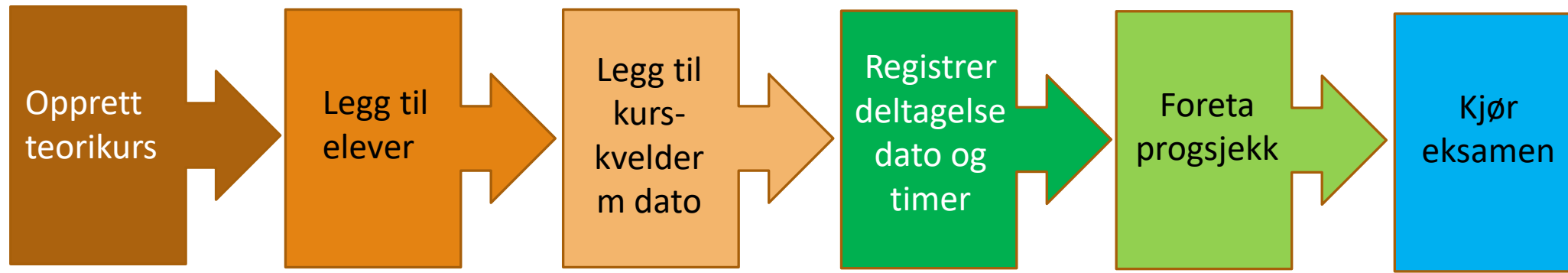
Items per page: 5 1 - 2 of 2 < >

Om eksamen

- Samme prinsipp og fremgangsmåte som for LAPL
- Samme fag som for LAPL
- Samme eksamensbase som for LAPL, men tilpasset sportsfly
- Kandidater meldes opp av klubbens skolesjef
- Eksamen gjennomføres av en utpekt kontrollant
- Krav til notoritet er oppfylt
- Krav fra Luftfartstilsynet er oppfylt
- Eksamensavgift til NLF: inkludert i medlemskontingenten

Avslutning - teoriutdanningen

Prosessflyt i Training Management System.



Slutt