



TRANSPORTSTYRELSEN
Swedish Transport Agency

033

**Färdplanering (Flight planning)
Genomförande och planering av flygningar**

| | PPL/LAPL(A)/(H) – 033 – Färdplanering | (A) | (H) |
|--------------------------|--|-----------------|-----|
| Syllabus referens | Syllabus detaljer och associerade målkrav | PPL/LAPL | |
| 033 00 00 00 | FÄRDPLANERING | | |
| 033 01 00 00 | FÄRDPLANERING FÖR VFR-FLYGNING | | |
| 033 01 01 00 | VFR driftfärdplan | | |
| LO | Sammanställ beslutsunderlag för en given flygning för aktuell flygplan/helikoptertyp på grundval av: – flygsäkerhetsnormer – meteorologiska uppgifter, MET och ATS uppgifter – navigeringsberäkningar – bränsleberäkningar – massa och balans – prestanda. | 3 | 3 |
| LO | Besluta på grundval av inhämtad och bearbetad information avseende MET, ATS-uppgifter, navberäkningar, flygmateriel/utrustning samt egen flygerfarenhet/flygtrim om lämpligheten att påbörja flygning med aktuell typ av flygplan/helikopter. | 3 | 3 |
| 033 01 01 01 | Flygväg, flygplatser, flyghöjder och höjder från VFR kartor | | |
| LO | Gör med utgångspunkt från aktuell VFR-karta korrekta bedömningar vad gäller: – flygväg (route) – flygplatser – flyghöjd. Hänsyn ska tas till terrängen, hinder, luftrum och eventuella andra restriktioner. | 3 | 3 |
| 033 01 01 02 | Kurs och distans från VFR kartor | | |
| LO | Med hjälp av aktuell karta bestäm korrekt kurs (TT) och distans mellan aktuella punkter. | 3 | 3 |
| 033 01 01 03 | Landningskort och flygplatskort | | |
| LO | Visa god förståelse för landningskortens uppbyggnad och innehåll. | 2 | 2 |
| LO | Läs in och tolka flygplatskortet (VAC) så att informationen kan användas i färdplaneringsunderlaget. | 2 | 2 |
| 033 01 01 04 | Information för kommunikation och radiohjälpmedel | | |
| LO | Fastställ med hjälp av kartunderlag, flygplatskort samt aktuella publikationer (AIP) korrekta frekvenser för radionavigering och kommunikation vid planerande av flygning. | 2 | 2 |
| 033 01 01 05 | Sammanställning av driftfärdplan | | |
| LO | Färdigställ med hänsyn till rådande omständigheter ett korrekt färdplaneringsunderlag på grundval av och med gjorda beräkningar för: – vindriktning och hastighet – temperatur – flyghöjd – variation och deviation. | 3 | 3 |
| 033 01 02 00 | Dokumentation ombord | | |
| LO | Känna till vilken dokumentation som ska medföras ombord. | 3 | 3 |

| | PPL/LAPL(A)/(H) – 033 – Färdplanering | (A) | (H) |
|--------------------------|---|-----------------|-----|
| Syllabus referens | Syllabus detaljer och associerade målkrav | PPL/LAPL | |
| 033 03 00 00 | BRÄNSLEPLANERING | | |
| 033 03 01 00 | Övergripande kunskap | | |
| | LO Genomför vid färdplanering en säker bränsleplanering med hänsyn till: – planerad bränsleåtgång – bränslereserv – eventuellt bränsle för oförutsedda händelser | 3 | 3 |
| 033 03 01 01 | Beräkning av nödvändigt bränsle inför flygning | | |
| 033 03 01 02 | Beräkning av extra bränsle | | |
| | LO Genomför beräkning av extra bränsle inför flygning. | 2 | 2 |
| 033 03 01 03 | Sammanställning av bränsledelen i driftfärdplanen (fuel log), samt beräkning av totala bränsleåtgången | | |
| | LO Kunna genomföra beräkning av den totala bränsleåtgången inför flygning samt på ett säkert sätt kunna slutföra bränsledelen i en driftfärdplan. | 2 | 2 |
| 033 04 00 00 | FÖRBEREDELSE INFÖR FLYGNING | | |
| 033 04 01 00 | AIP och NOTAM | | |
| | LO Redogör för hur man hittar och korrekt tolkar relevant information ur AIP. | 2 | 2 |
| | LO Redogör för hur man hittar och korrekt tolkar relevant information ur publicerade NOTAM. | 2 | 2 |
| 033 04 01 01 | Markutrustning och service | | |
| | LO Hitta och fastställ tillgänglighet av markservice på aktuella flygplatser. Exempelvis gällande bränsle och öppettider. | 1 | 1 |
| 033 04 01 02 | Start, landnings och alternativflygplatser | | |
| | LO Sök, hitta och tolka information för att med korrekt underlag fastställa lämpligheten för aktuell startflygplats, samt fastställa lämpliga flygplatser för landning och eventuell alternativ landningsplats. | 2 | 2 |
| | LO Redogör för vindbegränsningar vad gäller start och landning för aktuell typ av flygplan/helikopter. | 2 | 2 |
| 033 04 01 03 | Flygvägar och luftrumets uppbyggnad | | |
| | LO Redogör för hur man planerar sin flygväg (route) korrekt med avseende på luftrumets uppbyggnad. | 2 | 2 |
| | LO Redogör för krav på utrustning vid start och landning över vatten samt sträckflygning över vatten med aktuell typ av flygplan/helikopter. | 2 | 2 |

| PPL/LAPL(A)/(H) – 033 – Färdplanering | | (A) | (H) |
|--|--|-----------------|-----|
| Syllabus referens | Syllabus detaljer och associerade målkrav | PPL/LAPL | |
| LO | Redogör för bestämmelser gällande: – färdplans innehåll för passage av gräns till svenskt territorium – flygning inom terminalområde och kontrollzon – flygning inom trafikinformationsområde – flygning inom trafikzon och trafikinformationszon – automatisk terminalinformationstjänst (ATIS) – rapportering av flyghöjd. | 2 | 2 |
| LO | Redogör för när bestämmelserna för flygning i fjällområde ska iakttas. | 2 | 2 |
| LO | Redogör för rutiner kring höjdmätarinställning: – beskriv sätt för angivande av flyghöjd – redogör för de tre höjdmätarinställningar som kan användas under flygning samt vilka referensnivåer de hänförs till – ställa in höjdmätaren rätt beroende på önskat referensplan – redogör för tillämpning av "halvcirkelregeln". | 2 | 2 |
| 033 04 02 00 | Meteorologisk information | | |
| LO | Hitta och korrekt tolka relevant meteorologisk information och planera flygningen på ett säkert sätt med hänsyn till rådande vädersituation. | 3 | 3 |
| LO | Redogör för gällande krav på sikt och molntäckeshöjd vid distansflygning. | 3 | 3 |
| LO | Redogör för de begränsningar som gäller vid kända eller förutsedda isbildningsförhållanden för aktuell typ av luftfartyg. | 3 | 3 |
| 033 04 02 01 | Framtagning och tolkning av meteorologiska underlag | | |
| LO | Tolka rådande och för flygningen relevant väder med hjälp av meteorologiska underlag, exempelvis låghöjdsprognos, TAF och METAR. | 3 | 3 |
| 033 05 00 00 | ICAO FLIGHT PLAN (ATS Flight Plan) | | |
| 033 05 01 00 | ATS-färdplan | | |
| LO | Redogör för de krav som gäller vid upprättande av ATS-färdplan. | 2 | 2 |
| 033 05 01 01 | Format på ATS-färdplan | | |
| LO | Redogör för de olika typer av format som kan vara gällande för en ATS-färdplan. | 1 | 1 |
| 033 05 01 02 | Sammanställning av ATS-färdplan | | |
| LO | Kunna fylla i en komplett ATS-färdplan för relevant typ av VFR-flygning med aktuell flygplan/helikopter. Även ha kännedom om grundläggande skillnader som kan vara gällande vid annan typ av flygning. | 2 | 2 |

| | PPL/LAPL(A)/(H) – 033 – Färdplanering | (A) | (H) |
|--------------------------|---|-----------------|-----|
| Syllabus referens | Syllabus detaljer och associerade målkrav | PPL/LAPL | |
| 033 05 03 00 | Inlämnande av ATS-färdplan | | |
| LO | Vara förtrogen med de villkor och rutiner som gäller vid inlämnande av färdplan. | 2 | 2 |
| 033 06 00 00 | UPPFÖLJNING OCH OMPLANERING | | |
| 033 06 01 00 | Uppföljning av flygning | | |
| LO | Vara väl insatt i metodiken för uppföljning av flygning. Kunna i färdplaneringen ge utrymme för uppföljning och kunna planera för olika alternativ. | 3 | 3 |
| 033 06 01 01 | Uppföljning av färdväg och tid | | |
| LO | Vara väl insatt i metodiken för uppföljning av flygplanets läge i förhållande till planerad färdväg och tid. | 3 | 3 |
| 033 06 01 02 | Uppföljning av bränsleplanering och förbrukning | | |
| LO | Vara väl insatt i metodiken för uppföljning av bränsleförbrukning och kunna planera för detta innan och under färd. | 3 | 3 |
| 033 06 02 00 | Omplanering i luften om avvikelse uppstår | | |
| LO | Vara väl införstådd i tillvägagångssättet vid ändrade förutsättningar i förhållande till ursprunglig färdplanering. Ha kunskap om hur detta ska genomföras under resans gång. | 3 | 3 |