OPE kertaus
FI-refresher

Ohjelma

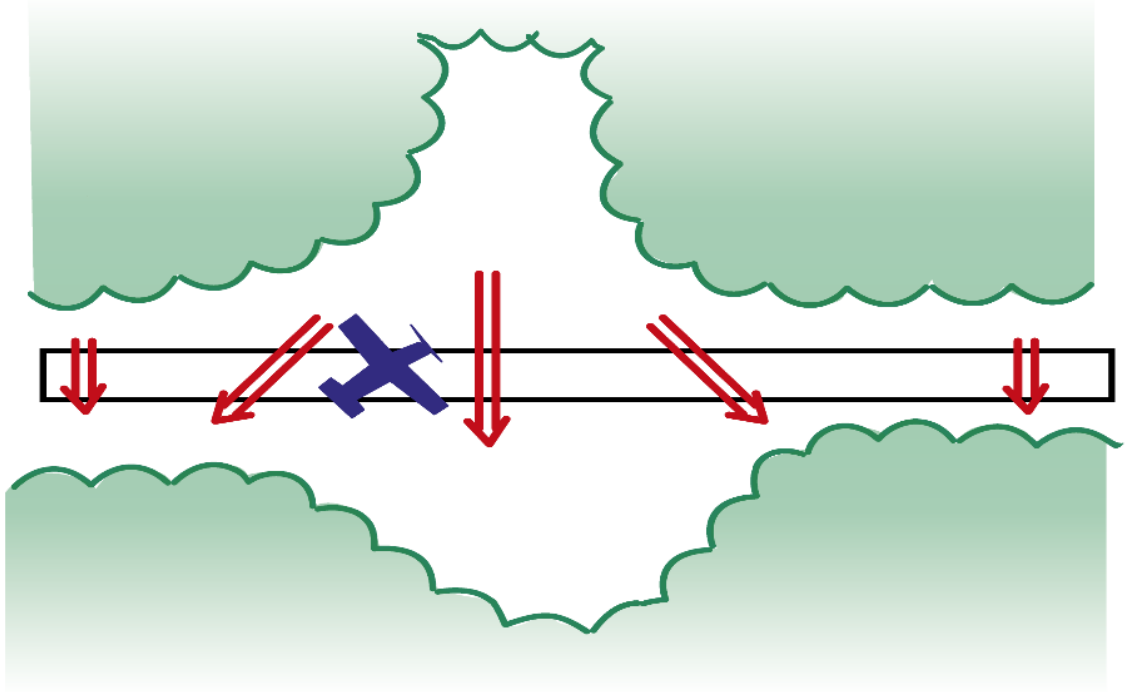
- Lauantai
  - Jokke
    - Kertauskoululennot, sattuu ja tapahtuu vai ei?
  - Matti
    - Lentotoiminta
      - Talvi
      - Asetus
  - Lounas
  - Matti
    - Opettajan toiminta ja rooli, kehittyminen opettajana
- Sunnuntai
  - Refresher
    - BSA, V-P R

Talvi

- Varjokato
- Moottorilasku
- Liukkaus
- Sivutuuli

Tuuliolot ja talvitoiminta

- Sivutuuli voi olla ongelma liukkaalla tai vaihtelevalla kiitotiellä
- Tuuli saattaa myös kanavoitua jos kiitotien aukko on pieni
- Liukkaalla koneen ohjattavuus on heikko
  - Pyörät eivät pidä/ohjaa
  - Jarrutusteho on huono sekä hidastamiseen että ohjaamiseen
  - Jarrujen jäätyminen voi aiheuttaa epäsymmetrisen tilanteen



Liukkaus kiitotiellä

- Yleensä helpottaa jos koneella ei ole ylimääräistä energiaa
  - Rulla hitaasti
  - Laskut vedettyinä, kosketus miniminopeudella
- Kiitotien pinnan laatu ei ole tasalaatuinen
  - Jäätä, lunta, asfalttia eri kohdissa
    - Seuraa jännittäviä kuvioita jarrutuksissa
- Leveyttä tarvitaan
  - Heikko ohjattavuus ja jarrutusteho yhdistettynä sivutuuleen on haastava yhdistelmä

Liukkaus

- Pysähtyminen myös asematasolla voi olla ongelma
  - Valmiina sammuttamaan lumilinko heti
- Miten lasketaan sivutuulessa liukkaalla baanalla?
  - Hyödynnä leveys
  - Varo valleja

Varjokato

- Talvella esiintyy varjokatoa.
  - Erotukseksi ”white out” olosuhteista, jossa vaarana on koneen hallinnan menetys lennolla referenssien puuttuessa lumisateessa ja/tai lumisten pintojen yllä, **varjokato tarkoittaa olosuhteita, joissa korkeutta ei voida silmämääräisesti erottaa riittävällä tarkkuudella**.
- Varjokadossa ei myöskään ole mahdollista erottaa lumipeitteisiä kohteita, kuten kivet ja kuopat ym.
- Varjokato on voimakkaimmillaan lumisateessa ja/tai uudella lumella täyspilvisellä säällä.
- Mitä laajempi on luminen aukea, kuten jääkiitotie, sitä vaikeampi on arvioida korkeutta.

Varjokato

- myös suunnan säilyttäminen voi olla hankalaa lasku/nousukiidossa

- Näissä oloissa lasku on suoritettava loppuun asti ehdottomasti moottorilaskuna.

Jäätäminen

- Huurteen tai jään muodostuminen siipiin koneen seisoessa estetään siipipusseilla.
- Kun pakkaskelillä joudutaan tekemään useampia laskuja paikkoihin, jossa on vettä tai sohjoa kuten jäällä tai jääkiitotiellä, on vaarana korkeusvakaajan alapinnan jäätyminen roiskeista.
- Jos näin on päässyt käymään ja laippoja otettaessa laskua varten ilmenee koneen kaatumispyrkimys nokan kautta ympäri, on nopeasti palautettava sileä lentoasu ja teholla sekä vedolla pyrittävä pitämään koneen nokka ylhäällä ja säilyttämään nopeus

OH-CWB
AF
LENTO

OH-CER

Jäätyminen

- Roiskeet voivat myös jäädyttää koneen jarrut. Jos tämä tapahtuu toispuoleisesti, kohdataan laskussa vaikeuksia.
- Pyörivän pyörän jarruttaminen ja ohjainten käyttö voi tuoda ulospääsyn tilanteesta. Jos on epäilys jarrujen jäätymisestä, voi määrätietoinen normaalia kovempi lasku irrottaa jään.
- Rullattaessa pakkakelissä sen verran syvässä lumessa, että lunta pääsee jarrulevyille, on jarrujen käyttöä mahdollisuuksien mukaan vältettävä. Kuumentuneet jarrulevyt sulattavat lumen, joka sitten voi jäätyä levyihin ja jumittaa jarrut, kun on päästy ilmaan. Myös sohjo voi jäätyä jarrulevyihin ilmassa.

Jäätäminen

- Jäätävä sadetta esiintyy kun, lämpimän rintaman tai lämpimän okkluusio rintaman pilvistä ja lämpimästä ilmasta sataa vettä joka ei ole ehtinyt muuttua lumi – tai jääkidemuotoon pudotessaan alla olevaan pakkasilman kerrokseen.
- Nämä tilanteet voivat olla petollisia siten että samanaikaisesti voi vallita CAVOK olosuhteet pilvikorkeuden ja näkyvyyden suhteen.
- Jäätävästä sateesta on pyrittävä välittömästi eroon joko 180 asteen kaarrolla tai poispäin sadealueesta

Muuta talvella

- Matalalla oleva vasta-aurinko on huomioitava ja se voi jopa estää laskeutumisen vaadittavalla tarkkuudella, koska ohjaamosta ei näe häikäisyn takia.

Lentotoiminta

- Lentotoiminta-asetus
- Kansalliset..
- D-alueet

Kehittymisen edellytykset?

Kehittymisen edellytykset

- Tavoite
- Polku, vaiheet
- Missä kehittyä?
- Virheen tai puutteen myöntäminen

Osaamisen arviointi

- Millainen ohjaaja olen?
  - Ohjaustaito?
    - Vahvuudet, heikkoudet, vaikeasti tunnistettavat alueet
  - Asenteet?
    - GoMinded, arka, säännösperustainen, sopeutuvainen
  - Johtajuus
    - Määrätietoinen, huomioonottava, suoritusperustainen, ymmärtäväinen
  - Monitorointitaidot, reflektio
    - Oman toiminnan seuraaminen perustuu ??? (miten, milloin, miksi)
  - Asiantuntijuus
    - Ilmailun tietopuoliset vahvuudet ja heikkoudet

Osaamisen arviointi

- Kehityskohteet
  - Ohjaustaito
  - Asenteet
  - Johtajuus
  - Monitorointi/reflektio
  - Asiantuntijuus

Osaamisen arviointi

- Saavuttaminen on prosessi, ei tila

- Tunne pelisäännöt
- Osaa tekniikat
- Tiedä rajasi
- Ole tinkimätön oikeissa asioissa
- Ymmärrä virheitä

flybe.
G-BZFP
flybe.

N688TW
© GoffPhotos.com

Oman toimintaympäristön haasteet

- Riskien ja uhkien tunnistaminen toimintaympäristössä
  - Etsi riskejä ja uhkatekijöitä toimintaympäristössäsi

    - Lentokoulu toiminta
      - Käytänteet, rajoitukset, menetelmät
    - Ilma-alukset
      - Tekniikka, suorituskyky, lento-ominaisuudet
    - Toimintaympäristö
      - Muut toimijat, ilmatilarakenteet, erityispiirteet
    - Lentotoiminta
      - Toiminnan erityisluonne, lentotoimintamenetelmät
    - Osaaminen
      - Tiedollinen ja taidollinen

Uhkien pienentäminen

- Edellisten esille tulleiden juttujen vaikutuksiin puuttuminen
  - Kehityskohteita
  - Selvitettäviä seikkoja
  - Koulutuksen lisäämistä
  - Kiireellisiä, vähemmän kiireellisiä

VAROITUS

Vakuutusasiaa

- Vakuutusasetus (EY) N:o 785/2004
  - Asetuksen tavoitteena on vahvistaa vakuutuksia koskevat vähimmäisvaatimukset lentoliikenteen harjoittajille ja ilma-alusten käyttäjille matkustajien, matkatavaroiden, rahdin ja kolmansien osapuolten osalta sekä kaupallisessa että yksityisessä liikenteessä.
- Asetusta ei sovelleta:
  - ultrakevyisiin lentokoneisiin ja liitimiin, joiden lentoonlähtömassa on alle 500 kg ja joita käytetään muuhun kuin kaupalliseen tarkoitukseen tai lennonopetukseen (siltä osin kuin on kyse tämän asetuksen mukaisista velvoitteista vakuuttaa sodan ja terrorismin varalta).

Vakuutusasiaa

- Vakuutusperiaatteet
  - Asetuksen mukaan lentoliikenteen harjoittajilla ja ilma-alusten käyttäjillä on oltava vakuutus, joka kattaa niiden ilmailusta syntyvän korvausvastuun matkustajien, matkatavaroiden, rahdin ja kolmansien osapuolten osalta. Vakuutettuihin riskeihin on sisällyttävä sotatoimet, terrorismi, kaappaus, tuhotyöt, ilma-aluksen laiton haltuunotto ja sisäiset levottomuudet.
  - Asetuksella ei rajoiteta korvausvastuusääntöjä, jotka johtuvat kansainvälisistä yleissopimuksista, Euroopan unionin (EU) oikeudesta ja jäsenvaltioiden kansallisista laeista.

Vakuutusasiaa

- Vakuutus matkustajia, matkatavaroita ja rahtia koskevan korvausvastuun varalta ILMAKULJETUSVASTUUVAKUUTUS
- Matkustajia koskevan vähimmäisvakuutusturvan on oltava 250 000 erityistä nosto-oikeutta * matkustajaa kohden. Ilma-aluksilla, joiden suurin hyväksytty lentoonlähtömassa on enintään 2 700 kg, liikennöitävien muiden kuin kaupallisten lentojen osalta jäsenvaltiot voivat asettaa vähimmäisvakuutusturvalle alemman tason edellyttäen, että turva kattaa kuitenkin vähintään 100 000 erityistä nosto-oikeutta matkustajaa kohden.
- Tällä maksetaan kyydissä matkustajina olleille tulleita vahinkoja
- Kerhon 2-paikkaisessa tulisi olla jos tavalliset pilotit lennättävät kavereitaan
- Lento-oppilaalle on eri vakuutus ilmailulain perusteella

Vakuutusasiaa

LENTOVASTUUVAKUUTUS = Pakollinen
Vakuutus kolmansia osapuolia koskevan korvausvastuun varalta

Kolmansia osapuolia koskevan vähimmäisvakuutusturvan on kutakin onnettomuutta kohden oltava kaikkien ilma-alusten osalta seuraava:

Luokka	MTOM(kg)	Vastuuvakuutuksen vähimmäismäärä(miljoonaa erityistä nosto-oikeutta)
1	< 500	0,75
2	< 1 000	1,5

Vakuutusasiaa

ISTUINPAIKKAVAKUUTUS

- Peruslentokoulutuksessa ilma-aluksella on oltava lento-oppilaalle ja lennonopettajalle aiheutuvan henkilövahingon varalta istuinpaikkakohtainen tapaturmavakuutus, jonka vähimmäisvakuutusmäärä on vähintään kymmenen prosenttia 2 momentissa tarkoitetusta matkustajia koskevasta yleisestä vähimmäisvakuutusturvasta. Lennonopettajan vakuutusturva voidaan järjestää myös tapaturmavakuutuslain (608/1948) mukaisella tapaturmavakuutuksella. (Ilmailulaki)
- 250 000€ …. Ilma-aluksilla, joiden suurin hyväksytty lentoonlähtömassa on enintään 2 700 kg, liikennöitävien muiden kuin kaupallisten lentojen osalta jäsenvaltiot voivat asettaa vähimmäisvakuutusturvalle alemman tason edellyttäen, että turva kattaa kuitenkin vähintään 100 000 erityistä nosto-oikeutta matkustajaa kohden. (Vakuutusasetus)
- Suurimmalta hyväksytyltä lentoonlähtömassaltaan enintään 2 700 kilogramman ilma-alukselta, jota käytetään muihin kuin kaupallisiin lentoihin, vaadittavan vastuuvakuutuksen vakuutusmäärän henkilövahinkojen varalta on oltava matkustajaa kohti vähintään puolet ilmailun vakuutusasetuksen 6 artiklan 1 kohdan mukaisesta matkustajia koskevasta yleisestä vähimmäisvakuutusturvasta, mutta kuitenkin vähintään mainitun kohdan mukainen tässä momentissa tarkoitettuja ilma-aluksia koskeva vähimmäismäärä. (Ilmailulaki)
- Oppilaan ja opettajan tapaturmavakuutus
- Korvaussummat ovat verraten pieniä
- Koulutuksessa pakollinen, ei korvaa pelkän matkustajan roolissa olevaa. Esim. 2-paikkainen hinauskone, ei ilmakuljetusvastuuvakuutusta, vain oppilaan ja opettajan istuinpaikkavakuutus!

Vakuutusasiaa

- Kasko, lentovahinkovakuutus
  - Vapaaehtoinen vakuutus
    - Tyypillisesti noin 10% koneen vakuutusarvosta
    - Kattaa koneelle tulleita vahinkoja
    - Omavastuun osuus vaihtelee
    - Usein voimassa lentokaudella (parasta ennen-päiväykset!)
- Maavahinkovakuutus
  - Vapaaehtoinen vakuutus
  - Vähän niin kuin kasko
    - Tyypillisesti halvempi kuin lentotoiminnan kasko
    - Kattaa varkauksia, maavahinkoja yms
    - Omavastuun osuus vaihtelee
    - Usein voimassa vuoden ympäri

Vakuutusasiaa

- Lentokoneessa lentotoiminnan aikana on oltava
  - Lentovastuuvakuutus
  - Matkustajalle ilmakuljetusvastuuvakuutus (ei vaadita yksipaikkaisessa)
- Lentokoulutuksessa oltava lisäksi
  - Istuinpaikkavakuutukset oppilaalle ja opettajalle (tapaturmavakuutus)
    - Vaaditaan myös yksipaikkaisessa mikäli ohjaajana on lento-oppilas
- Vapaaehtoisia vakuutuksia
  - Kasko
  - Maavahinkovakuutus

Vakuutusasiaa

- Sanasto
  - Kasko = Hull all risk insurance
  - Maavahinkovakuutus= ground full risk insurance
  - Lentovahinkovakuutus= Flight full risk insurance
  - Lentovastuuvakuutus= Liability insurance
  - Ilmakuljetusvastuuvakuutus= Passenger Legal Liability, Personal injury per passenger
    - Matkatavaravakuutus=Baggage per passenger (jos eritelty edellisessä)
  - Istuinpaikkavakuutus= Personal accident, Seat Personal Accident Insurance
  - Erityinen nosto-oikeus= Special Drawing Right, SDR, virallinen korvausvaluutta.

Vakuutusasiaa

- Oppilaan tulisi tietää vakuutusturvansa (ja sen rajat)
- Ohjaajan tulee ymmärtää vakuutusten merkitys ja vastuunsa

- Opettaja vastaa siitä, että oppilaan vakuutusturva on kunnossa lennolla

Vakuutusasiaa

- Kuten kaikessa lainsäädännössä, ei pelkän lainkohdan lukeminen riitä.
- Tutustu vakuutussäädöksiin ja vakuutusten ehtoihin. Voit yllättyä.

Learn
to
Fly

N8952B