



**LUNDS UNIVERSITET**  
Lunds Tekniska Högskola

*Kursplan för*

# **Människans förutsättningar och begränsningar**

## **Human Performance and Limitations**

**FLYU45, 6 högskolepoäng, G1 (Grundnivå)**

**Gäller för:** Läsåret 2019/20

**Fakultet:** Lunds tekniska högskola

**Beslutad av:** Ledningsgruppen för grundutbildning

**Beslutsdatum:** 2019-04-15

### **Allmänna uppgifter**

**Huvudområde:** Aeronautiska vetenskaper.

**Undervisningsspråk:** Kursen ges på svenska

### **Syfte**

Syftet med kursen är att introducera den studerande till hur människans förutsättningar och begränsningar har inverkan på den studerande i förhållande till flygning. Kursen går igenom många av de mänskliga förutsättningar som kan leda till att flygsäkerhet riskeras. Vidare presenteras träningslära och hur den egna fysiska hälsan är kopplad till pilotyrket. Den studerande ska efter avslutad kurs kunna redovisa och förhålla sig till sina mänskliga brister i förhållande till arbetet som pilot.

### **Mål**

*Kunskap och förståelse*

För godkänd kurs skall studenten

- Visa förståelse för fysiologiskt begränsande faktorer avseende människans prestationsförmåga i samband med flygning.
- Visa insikt om den fysiologiska hälsans preventiva inverkan vid ett stillasittande yrke.
- Visa insikt om den fysiologiska hälsans preventiva inverkan vid ett mentalt och fysiskt krävande yrke.
- Kunskap om anatomi, fysiologi och träningslära.
- Förståelse för flygpsykologi och dess konsekvenser på människans prestationsförmåga i samband med flygning.
- Grundläggande förståelse för uttryck och frågeställningar kring den mänskliga faktorn.

### *Färdighet och förmåga*

För godkänd kurs skall studenten

- Förmåga att med kunskap om anatomi, fysiologi och träningslära använda denna för att optimera sin prestationsförmåga på ett säkert sätt som trafikflygar.

### *Värderingsförmåga och förhållningssätt*

För godkänd kurs skall studenten

- Förmåga att förhålla sig till och värdera anatomiska-, fysiologiska- och psykologiska behov i samband med utövandet av arbet som yrkespilot.

## **Kursinnehåll**

Kursen består av två delar.

Första delen behandlar grundläggande aspekter av flygfysiologi omfattande kroppens cirkulations- och respirationssystem, sinnen, syn, balans, hörsel, hälsa och förgiftning. Dessutom genomgås atmosfärens grundläggande element och dess påverkan på människans prestationsförmåga. Utbildning ges också i grundläggande anatomi, fysiologi och träningslära för att ge den studerande kunskap i hur man kan optimera sin prestationsförmåga som trafikflygare.

Kursens andra del behandlar psykologiska aspekter på människans prestationsförmåga i samband med flygning. Delarna som ingår är generell flygpsykologi, cockpit management, automation, beslutsfattande, Human Error, hög och låg arbetsbelastning samt personlighet.

## **Kursens examination**

**Betygsskala:** UG - (U,G) - (Underkänd, Godkänd)

**Prestationsbedömning:** Deltagande i obligatoriska föreläsningar och övningar.

Examination för varje del sker i form av internetbaserade eller klassrumsbundna Progress Tests. Kursen avslutas med ett Final Test på utbildningsorten. För godkänt krävs godkänt resultat på samtliga Progress Tests samt minst 75 % rätt på genomfört Final Test.

Om så krävs för att en student med varaktig funktionsnedsättning ska ges ett likvärdigt examinationsalternativ jämfört med en student utan funktionsnedsättning, så kan examinator efter samråd med universitetets avdelning för pedagogiskt stöd fatta beslut om alternativ examinationsform för berörd student.

## **Antagningsuppgifter**

**Begränsat antal platser:** Nej

## **Kurslitteratur**

- EASA ATPL Human Performance. Padpilot Ltd, 2020. 2nd Edition.

## **Kontaktinfo och övrigt**

**Kursansvarig:** Stefan Nyström, [stefan.nystrom@tfhs.lu.se](mailto:stefan.nystrom@tfhs.lu.se)

**Kursadministratör:** Viveka Lund, [viveka.lund@tfhs.lu.se](mailto:viveka.lund@tfhs.lu.se)

**Övrig information:** Undervisningen sker i form av obligatoriska övningar, föreläsningar och seminarier.