



# VISOKOŠOLSKI STROKOVNI ŠTUDIJ (Projektno aplikativni program)

I. stopnja

SMER LETALSTVO





Univerza v Ljubljani  
Fakulteta za strojništvo

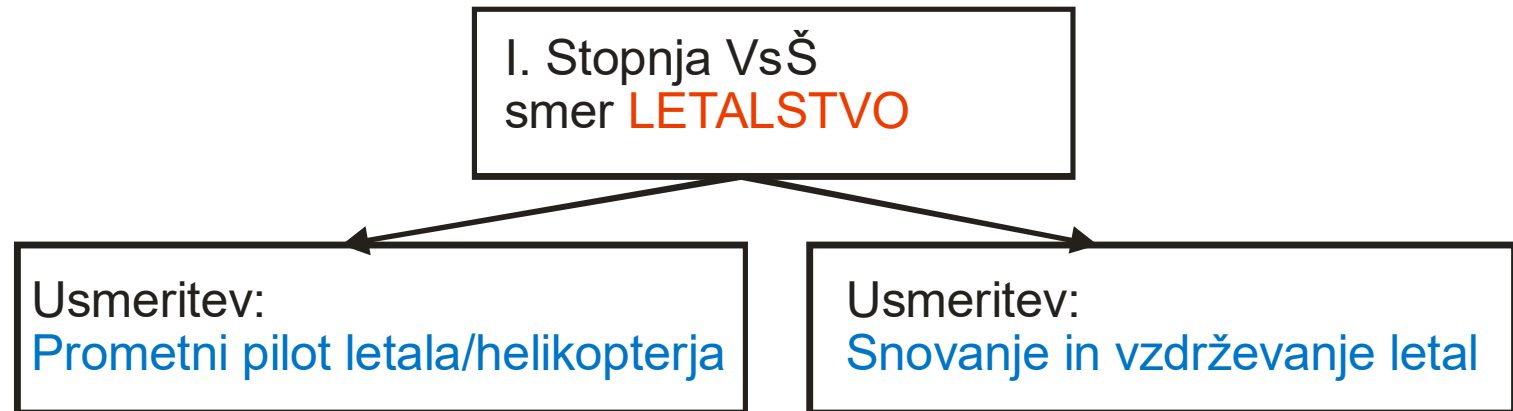
Visokošolski strokovni študij  
(Projektno aplikativni program)  
I. Stopnja - 3 leta

Univerzitetni študij  
(Razvojno raziskovalni program)  
I. Stopnja - 3 leta

Smeri:

- 
- 
- **LETALSTVO**



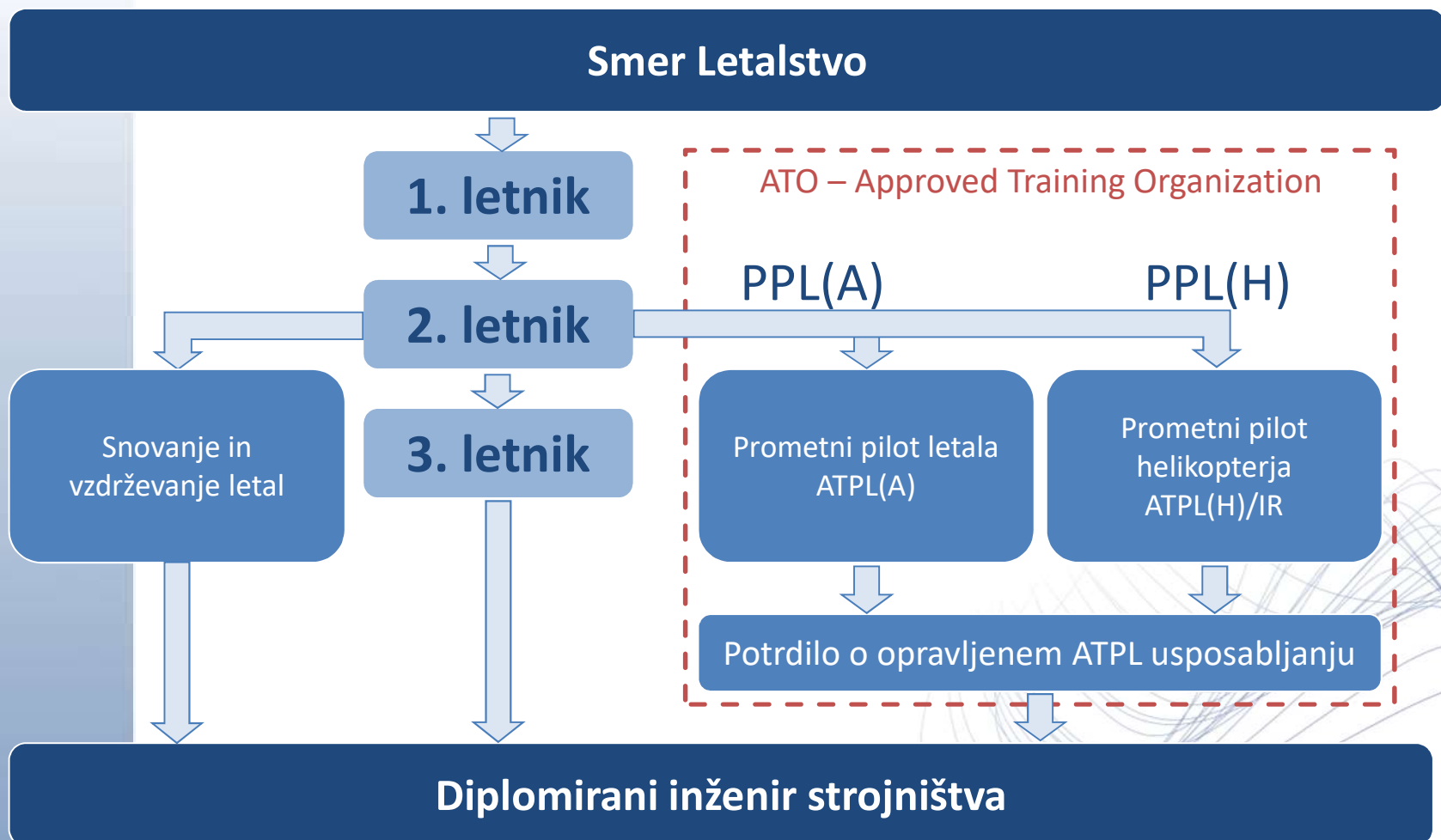


- 1., 2., 3. semester: splošni strojniški predmeti
- 4., 5. in 6. semester: strokovni letalski predmeti
- Po 4. semestru: praktično usposabljanje 200 ur v podjetju ali letenje



## Usmeritev:

- Prometni pilot letala/helikopterja
- Snovanje in vzdrževanje letal





# ORGANIZACIJA SPECIALIZIRANA ZA TEORETIČNO USPOSABLJANJE PILOTOV - ATO

**MODULARNO  
USPOSABLJANJE:**  
Pred pričetkom 4 semestra  
mora kandidat imeti veljavno  
licenco Športnega pilota letala  
(PPL(A)) ali helikopterja  
(PPL(H)) in veljavno Zdravniško  
spričevalo I ali II razreda.

Evropska unija  
European Union

Agencija za civilno letalstvo Republike Slovenije  
Civil Aviation Agency of the Republic of Slovenia

**CERTIFIKAT ODOBRENE ORGANIZACIJE ZA USPOSABLJANJE**  
**APPROVED TRAINING ORGANISATION CERTIFICATE**

**SI.ATO.029**

V skladu z Uredbo Komisije (EU) št. 1178/2011 in pod spodaj opredeljenimi pogoji, Agencija za civilno letalstvo Republike Slovenije potrjuje  
Pursuant to Commission Regulation (EU) No 1178/2011 and subject to the conditions specified below, the Civil Aviation Agency of the Republic of Slovenia hereby certifies

**FAKULTETA ZA STROJNIŠTVO**  
AŠKERČEVA CESTA 6  
SI-1000 LJUBLJANA

kot odobreno organizacijo za usposabljanje iz dela ORA s privilegijem zagotavljanja programov usposabljanja iz dela FCL, vključno z uporabo FSTD, v skladu s priloženo odobritvijo programov usposabljanja.  
as a Part-ORA certified training organisation with the privilege to provide Part-FCL training courses, including the use of FSTDs, as listed in the attached training course approval.

POGOJI:  
CONDITIONS:

Ta certifikat je omejen na privilegije in obseg zagotavljanja programov usposabljanja, vključno z uporabo FSTD, v skladu s priloženo odobritvijo programov usposabljanja.  
This certificate is limited to the privileges and the scope of providing the training courses, including the use of FSTDs, as listed in the attached training course approval.

Ta certifikat velja, če je odobrena organizacija v skladu z deloma ORA in FCL ter drugimi veljavnimi predpisi.  
This certificate is valid whilst the approved organisation remains in compliance with Part-ORA, Part-FCL and other applicable regulations.

Ta certifikat ostane veljaven, dokler so izpolnjeni navedeni pogoji, razen če se predčasno prekine, nadomesti, omeji, začasno razveljavi ali preklicé.  
Subject to compliance with the foregoing conditions, this certificate shall remain valid unless the certificate has been surrendered, superseded, limited, suspended or revoked.

Datum izdaje: **27.10.2014**  
Date of issue:

  
**Sebastian Sevcnikar**  
Vodja sektorja letalskih operacij in  
licenciranja osebja  
Head of Flight Operations and  
Personnel Licensing Division

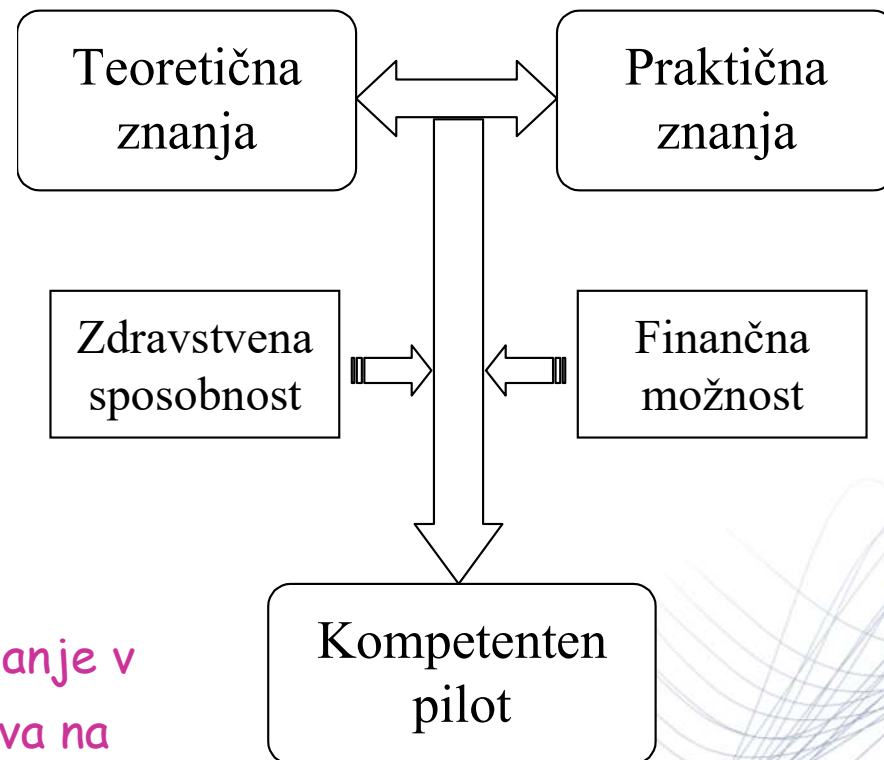
OBRAZEC EASA 143, 1. izdaja – stran 1/2  
EASA FORM 143 Issue 1 – page 1/2





# Usmeritev PROMETNI PILOT LETALA/HELIKOPTERJA

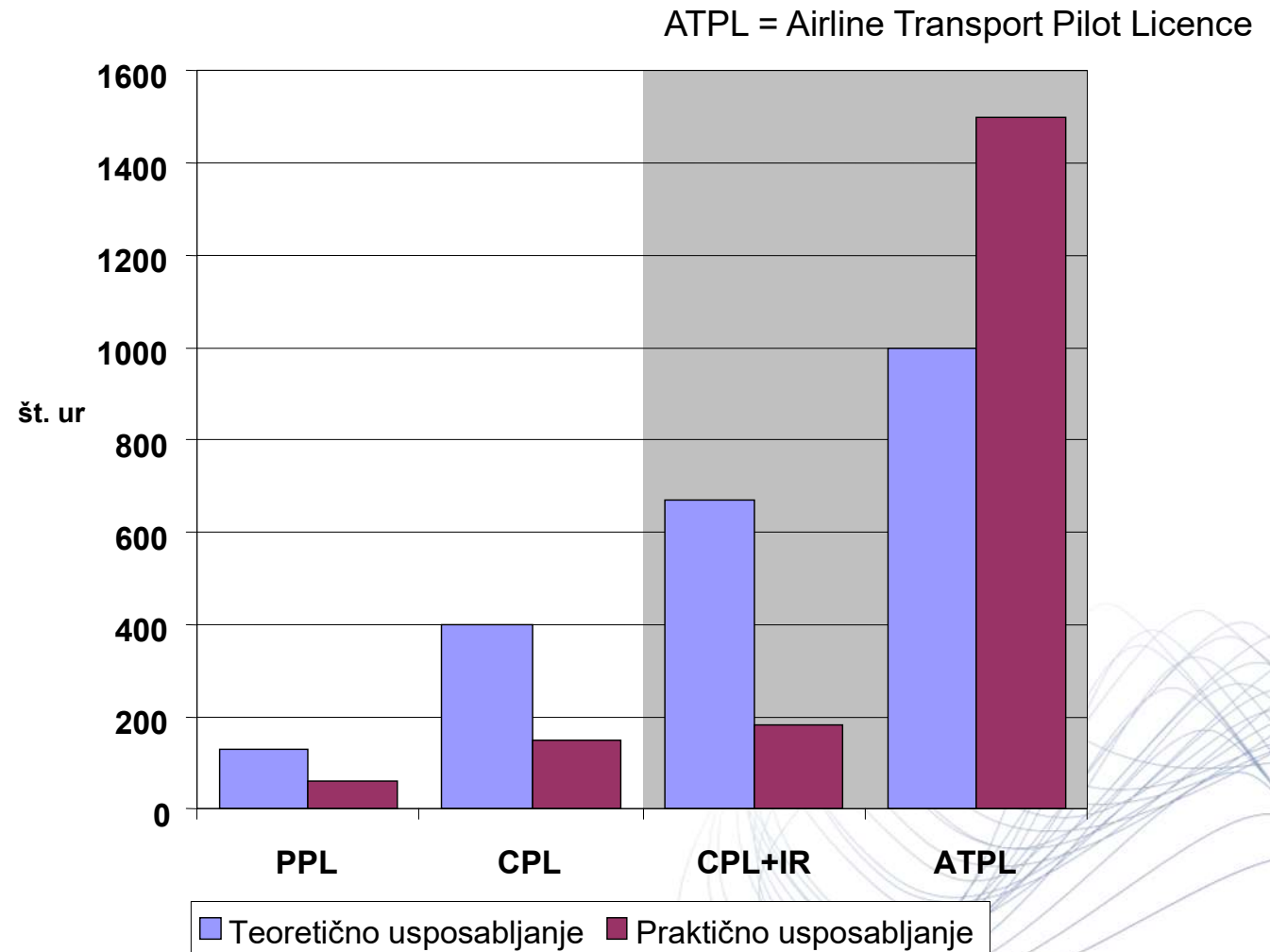
## Usposabljanje za pilota



Teoretično usposabljanje v okviru študija letalstva na Fakulteti za strojništvo poteka po EASA Del-FCL predpisih (UEU 1178/2011 in 290/2012)



# Število ur teoretičnega in praktičnega usposabljanja za pilota



Stroške naleta krije študent sam!





# Usmeritev

## PROMETNI PILOT LETALA/HELIKOPTERJA

Fakulteta za strojništvo nudi teoretično usposabljanje, ki po količini in vsebini ustreza modularnemu načinu usposabljanja za licenco prometnega pilota letala in helikopterja (ATPL(A) in ATPL(H)/IR) - zahteve v EASA Del- FCL.

Praktično usposabljanje poteka v drugih letalskih šolah





## Pogoji za pridobitev potrdila o zaključenem teoretičnem ATPL usposabljanju:

- Pridobljeno dovoljenje športnega pilota letala (PPL(A)) ali helikopterja (PPL(H)) pred pričetkom letnega semestra drugega letnika
- opravljenih vseh 15 letalskih predmetov z vsaj 75% / 75%
- vseh 15 letalskih predmetov opravljenih v 18 mesecih
- 80% prisotnost na predavanjih in 80% na vajah

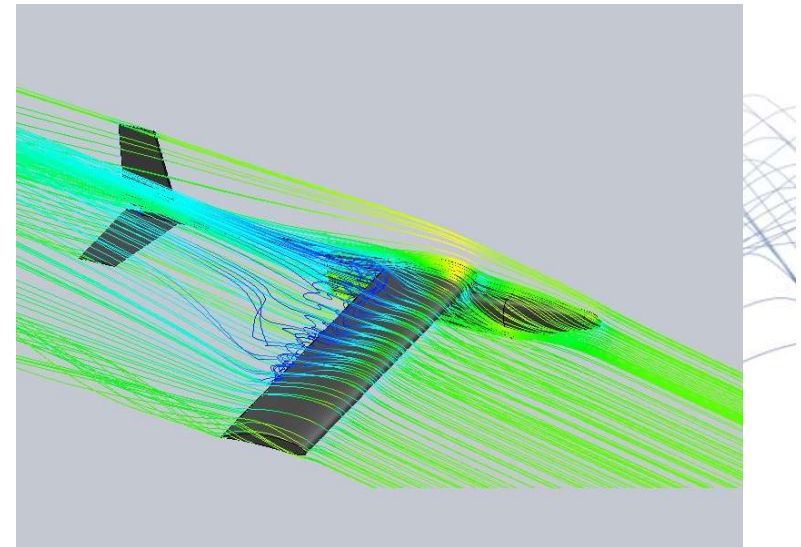
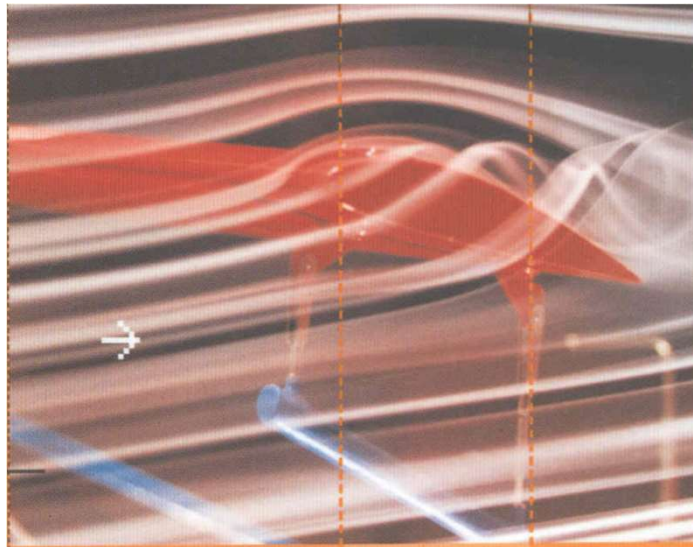




# Usmeritev SNOVANJE IN VZDRŽEVANJE LETAL

Diplomanti pridobijo osnovna znanja za:

- konstruiranje letal
- delo na področju vzdrževanja letal.





# Usmeritev SNOVANJE IN VZDRŽEVANJE LETAL

Priznavanje modulov za pridobitev EASA licence za vzdrževanje letalnikov po EASA Del-66 (kategorija C)

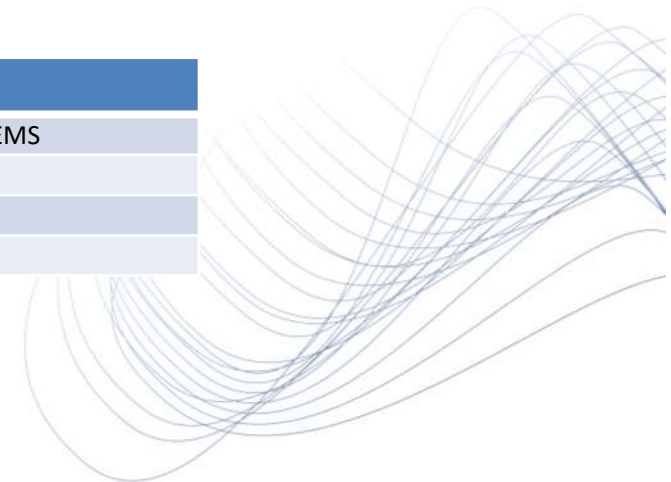
- Priznani moduli

Modul	Tema
1	MATHEMATICS
2	PHYSICS
3	ELECTRICAL FUNDAMENTALS
4	ELECTRONIC FUNDAMENTALS
6	MATERIALS AND HARDWARE
8	BASIC AERODYNAMICS

Modul	Tema
13	AIRCRAFT AERODYNAMICS, STRUCTURES AND SYSTEMS
14	PROPULSION
15	GAS TURBINE ENGINE
16	PISTON ENGINE
17	PROPELLER

- Dodatno je potrebno opraviti še

Modul	Tema
5	DIGITAL TECHNIQUES ELECTRONIC INSTRUMENT SYSTEMS
7	MAINTENANCE PRACTICES
9	HUMAN FACTORS
10	AVIATION LEGISLATION





# Visokošolski strokovni študij – I. stopnja, smer Letalstvo

Fakulteta za strojništvo je **edini** center teoretičnega usposabljanja prometnih pilotov (ATPL) v Sloveniji, ki kandidatu da hkrati široko **tehnično znanje, 6/2 stopnjo izobrazbe in strokovno letalsko znanje** v skladu z **EASA Del-FCL** predpisi in je **brezplačno**.

- Pridobljeni naziv: diplomirani inženir strojništva



# EKSKURZIJE in potencialni delodajalci



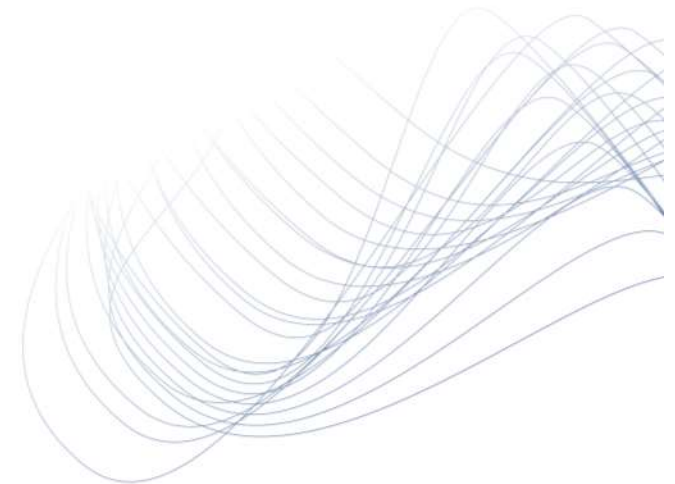
15. polk vojaškega letalstva





# Laboratorij za aeronavtiko

## Oddelek za letalstvo

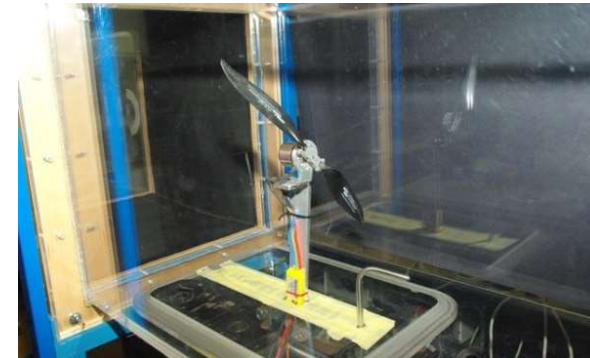




# Vetrovnik



## CNC obdelava



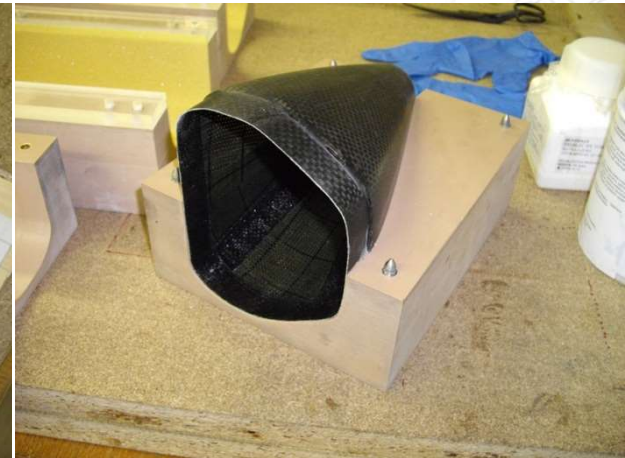
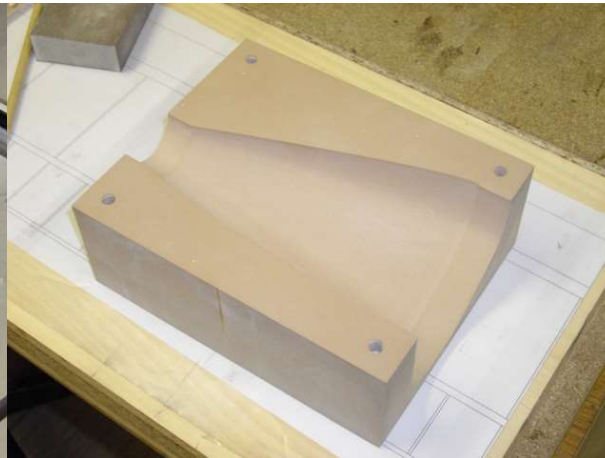
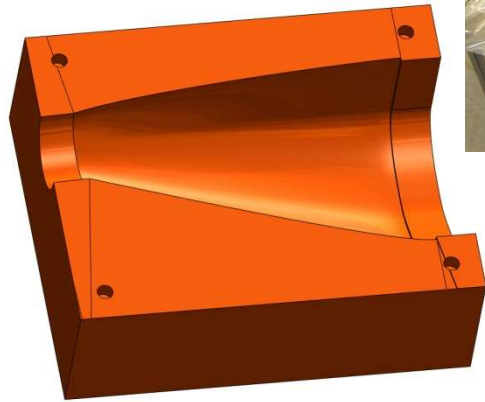
## 3D Printer





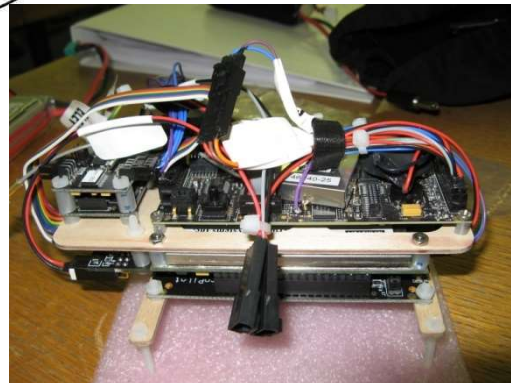


## Izdelava delov letal iz kompozitov





# Razvoj brezpilotnih letal (UAV) - Karantanija



**Raziskava uporabe sistemov brezpilotnih letal v Slovenski vojski**



# Pipistrel



## Pipistrel je predstavil koncept zračnih plovil za Uber

Avtorji: STA, Maša K. Brecej

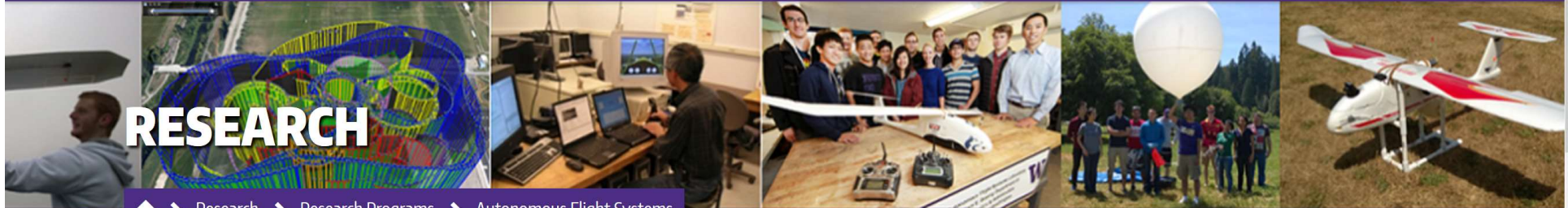


Foto: Pipistrel

Ajdovski Pipistrel je na Uberjevi konferenci v Los Angelesu v torek razkril koncept svojih električnih zračnih plovil z navpičnim vzletanjem in pristajanjem (eVTOL) za mestni promet. Nova skupina zrakoplovov bo uporabljala namenski pogonski sistem za vzletanje in krmiljenje in bo lahko prevažala od dva do šest potnikov.



# University of Washington Seattle, Washington, USA



## RESEARCH

[Home](#) > [Research](#) > [Research Programs](#) > [Autonomous Flight Systems](#)

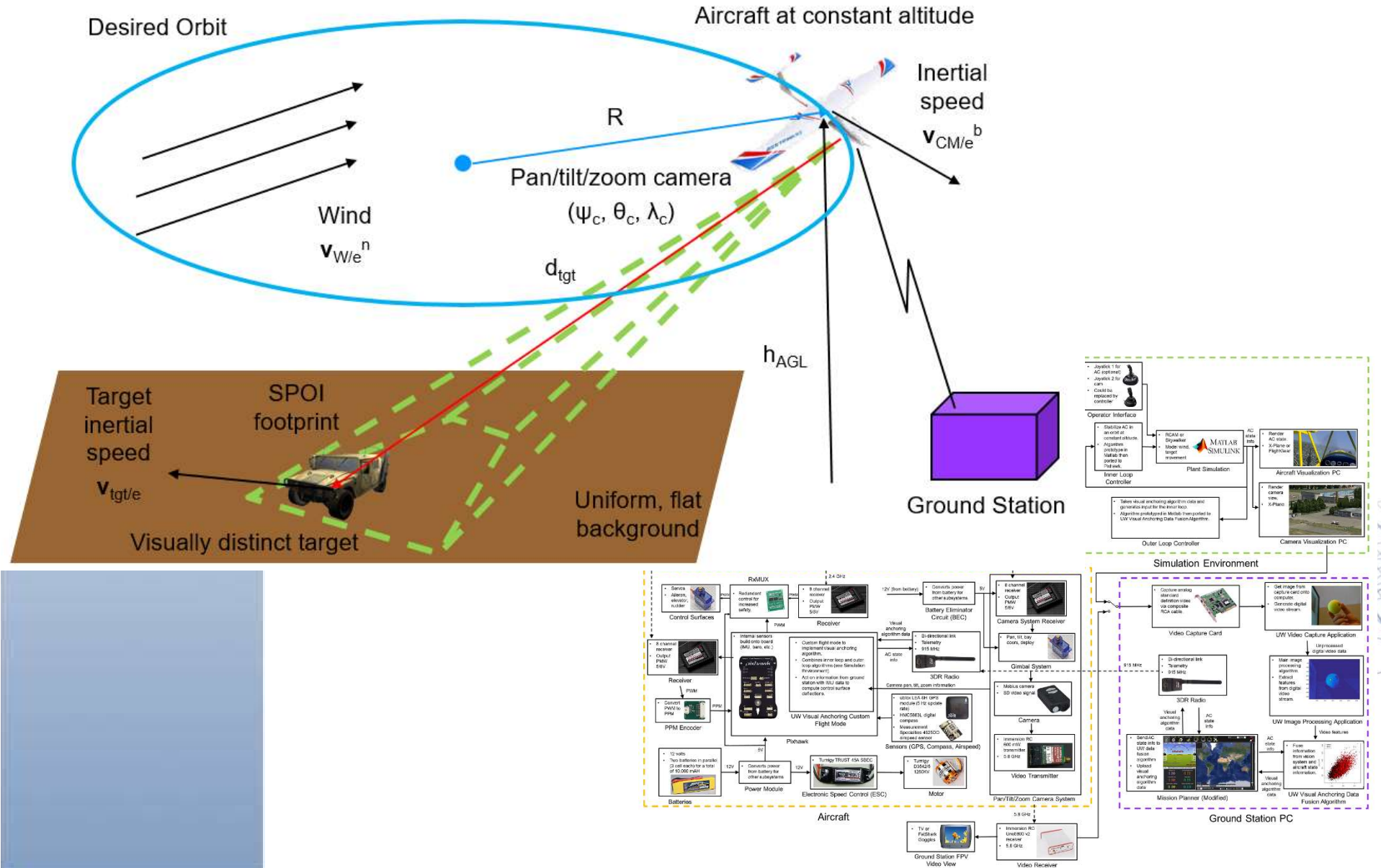
## Autonomous Flight Systems Laboratory

The mission of the Autonomous Flight Systems Laboratory at the University of Washington is to support advances in guidance, navigation, and control (GNC) technology relevant to autonomous vehicles and their payload.

- Research Programs
  - Autonomous Flight Systems
    - People
    - Research
    - Publications
    - Press Kit

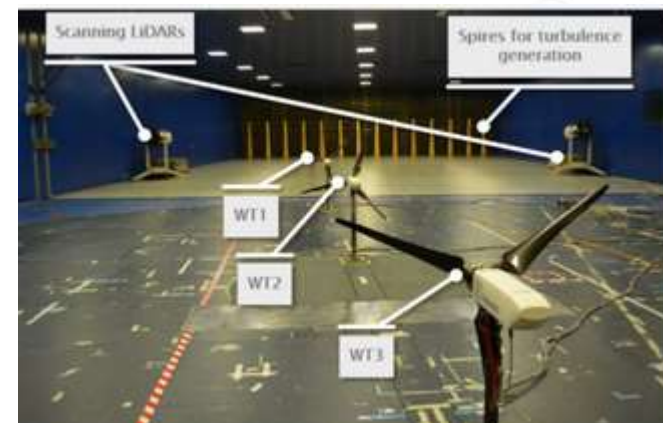


# University of Washington, WA, USA



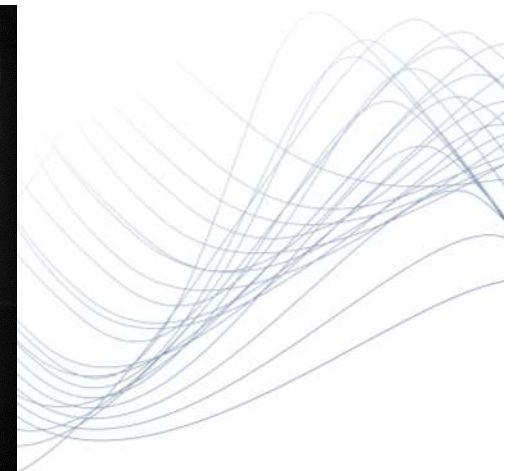
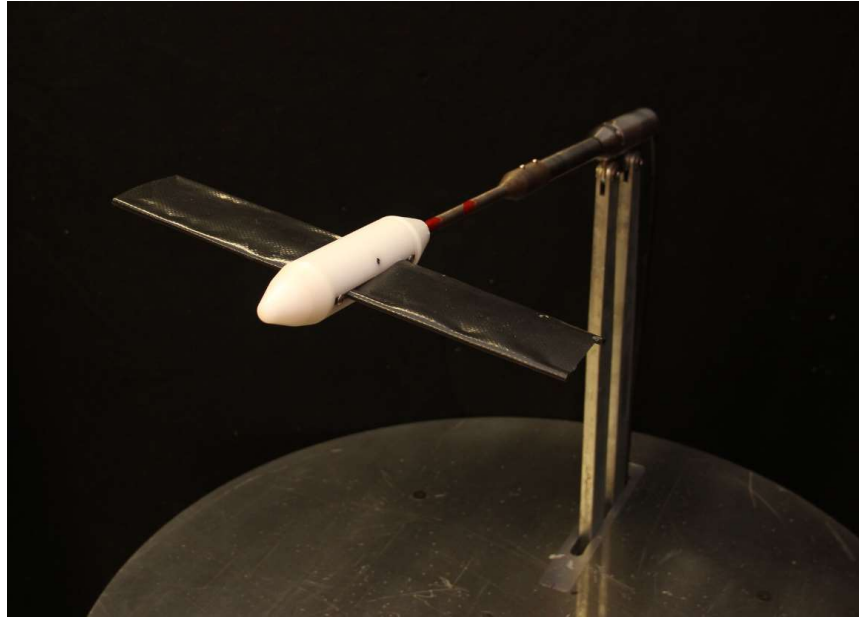


## Sodelovanje s TUM





## Sodelovanje s Clarkson University, NY, USA





# Tekmovanje Cessna Design/Build/Fly 2015

## 1. mesto od 84 ekip



**Mentor: izr.prof.dr. Tadej Kosel**







# Tekmovanje Cessna Design/Build/Fly 2019



**Mentor: doc.dr. Viktor Šajn**

NASLOVNICA NOVICE ŠPORT POP IN VREME CESTE SVEŽE TVODDAJE

EU volitve Slovenija Črna kronika Tujina Gospodarstvo Znanost in tehnologija Preverjeno

**ZNANOST IN TEHNOLOGIJA**

### Študenti strojništva v ZDA poleteli do prepričljive zmage

Tucson, 17.04.2019, 7:30 | Posodobljeno pred enim mesecem

PREDVIDEN ČAS BRANJA: 3 min

AVTOR: Neža Pušnik KOMENTARJI: 92

Še en izjemen uspeh naših študentov – ekipa ljubljanske Fakultete za strojništvo je prepričljivo zmagala na tekmovanju Design, Build, Fly v Združenih državah Amerike. Zgradili so le devet kilogramov težko brezpilotno letalo, ki dosega hitrosti čez 100 km/h. Premagali so priznane univerze, kot so MIT, Stanford University in University of Hong Kong.





Dodatne informacije:

[www.fs.uni-lj.si](http://www.fs.uni-lj.si)

<http://web.fs.uni-lj.si/avio/>

izr.prof.dr. Tadej Kosel  
[tadej.kosel@fs.uni-lj.si](mailto:tadej.kosel@fs.uni-lj.si)  
01 4771 611

