



## KATALOG ZNANJA

### 1 IME PREDMETA: **TURBINSKI MOTOR (TMT)**

### 2 SPLOŠNI CILJI

Študent:

- razvija samoiniciativnost, ustvarjalnost in natančnost;
- samostojno rešuje probleme s področja sistemov letal;
- komunicira s strokovnjaki s področja letalstva;
- uporablja pisne vire in informacijsko tehnologijo pri reševanju problemov s področja letalske tehnike;
- razvija sposobnost za samostojno spremljanje razvoja stroke in uvajanje novosti v praksi;
- razvija sposobnosti za uporabo inženirskih metod in sredstev pri reševanju problemov s področja sistemov letal;
- razvija pripravljenost za sodelovanje pri timskem reševanju problemov s področja vzdrževanja letal;
- načrtuje in organizira svoje delo ter delo skupine, ki jo vodi in upošteva varnostne ter okolje-varstvene predpise pri delu;
- razvija zavest o škodljivih vplivih na okolje.

### 3 PREDMETNO-SPECIFIČNE KOMPETENCE

Študent:

- zna uporabljati dokumentacijo v angleškem jeziku in razume strokovno terminologijo na področju letalskih pogonov;
- zna pridobiti tehnične informacije iz razpoložljive vzdrževalne dokumentacije letala in preko spleta ;
- zna uporabiti ustrezno merilno in testno opremo in pozna ustrezne merilne metode;
- zna ovrednotiti izmerjene rezultate, primerjati z referencami, interpretirati;
- razume delovanje sistemov in zna locirati vzrok tehničnih težav;
- pri reševanju problemov uporablja inženirski pristop;
- pozna nevarnosti pri delu z rotirajočimi napravami in razume pomen upoštevanja varnostnih ukrepov;
- razvija samozaupanje in natančnost pri odločitvah za posamezne rešitve.

### 4 OPERATIVNI CILJI

INFORMATIVNI CILJI Študent:	FORMATIVNI CILJI Študent:
<ul style="list-style-type: none"><li>• pozna fizikalne osnove delovanja motorja s plinsko turbino;</li><li>• Pozna osnovne oblike in karakteristike vstopnih delov (vstopnikov) motorja;</li><li>• razume osnove aksialnih in</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• interpretira pojav napake na pogonskem sklopu letala in presoditi pomembnost napake,</li><li>• izdela poročilo o pregledu motorja in ugotovljenih napakah,</li><li>• načrtuje ustrezno dokumentacijo, ki</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>centrifugalnih kompresorjev;</li> <li>• Pozna osnove in delovanje turbine;</li> <li>• Pozna osnove izpuha motorja;</li> <li>• razume osnove pritrditve motorja na strukturo letala in povezave s sistemi letala;</li> <li>• Pozna osnove goriv in maziv uporabljenih pri motorjih s plinsko turbino;</li> <li>• Pozna osnove konstrukcije in delovanja oljnega sistema motorja s plinsko turbino;</li> <li>• razlikuje osnove konstrukcije in delovanja gorivnega sistema motorja s plinsko turbino;</li> <li>• razlikuje osnove konstrukcije in delovanje distribucije sistema zraka za razledenitev, hlajenje in tesnjenje v motorju s plinsko turbino;</li> <li>• Pozna osnove konstrukcije in delovanja sistema za zagon motorja s plinsko turbino;</li> <li>• Pozna osnove konstrukcije in delovanja sistema za prikaz delovanja motorja s plinsko turbino;</li> <li>• Pozna osnove konstrukcije in delovanja sistema za povečanje moči (komore za dodatno segrevanje, vbrizgavanje vode ali metanola) motorja s plinsko turbino;</li> <li>• Pozna osnove konstrukcije in delovanja turbopropelerskih motorjev;</li> <li>• Pozna osnove konstrukcije in delovanja sistema pomožnega agregata na letalu (Auxiliary Power Unit).</li> </ul>	<p>mu pomaga pri korakih definicije in odprave napake,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uporablja ustrezno orodje in material za delo na pogonskem sklopu v skladu z ustrezno dokumentacijo,</li> <li>• locira in definira komponente pogonskega sklopa v skladu z ustrezno dokumentacijo,</li> <li>• vzdržuje in servisira pogonski sklop in sisteme na pogonskem sklopu v skladu z ustrezno dokumentacijo,</li> <li>• odpravlja napake na motorjih in jih ustrezno dokumentira,</li> <li>• oblikuje delovne naloge in zapise o popravilih.</li> </ul>
---	---

## 5 OBVEZNOSTI ŠTUDENTOV IN POSEBNOSTI V IZVEDBI

Število kontaktnih ur: 36 ur predavanj, 36 ur laboratorijskih vaj.

Število ur samostojnega dela: 72 ur ; študij literature 18 ur, izdelava poročil 28 ur, oblikovanje delovnih nalogov 8 ur, študij programov za testiranje opreme 18 ur

Obveznosti študenta: prisotnost na predavanjih, prisotnost na vajah, izdelava individualnega poročila s predstavitvijo, pisni izpit.

KREDITNO OVREDNOTENJE PREDMETA: 5KT

ZNANJE, KI GA MORAJO IMETI IZVAJALCI PREDMETA:

- predavatelj: strojništva, elektrotehnike;
- inštruktor: strojništva, elektrotehnike.

\*\*\* \*\* \*\*\* \*\* \*\*\* \*\* \*\*\*

AVTORJA KATALOGA:  
Iztok Jazbinšek, Jože Lukanc

### Projekt **Impletum**

*Uvajanje novih izobraževalnih programov na področju višjega strokovnega izobraževanja v obdobju 2008–11*

*Konzorcijski partnerji:*



*Operacijo delno financira Evropska unija iz Evropskega socialnega sklada ter Ministrstvo RS za šolstvo in šport. Operacija se izvaja v okviru Operativnega programa razvoja človeških virov za obdobje 2007–2013, razvojne prioritete Razvoj človeških virov in vseživljenjskega učenja*

*in prednostne usmeritve Izboljšanje kakovosti in učinkovitosti sistemov izobraževanja in usposabljanja.*