

## Aviācijas transports (mehānika un avionika)/ Aviation Transport (Mechanics and Anionics)

Sekcijas darba sākums 30. aprīlī, plkst. 13:00

13:00-13:10 Sekcijas atklāšana / sekcijas vad. Dr. Ali Arshad

| Kārtas.nr. | VĀRDS, UZVĀRDS      | DIPLOMDARBA TĒMA LATVISKI                                                                                                      | DIPLOMDARBA TĒMA ANGLISKI                                                                                     | DARBA VADĪTĀJS |
|------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1          | Birzule Ketija      | Automobiļa aizmugurējā spārna dizains un konstrukcija uzlabotai aerodinamiskai veiktspējai                                     | Design of an automobile rear wing for the improved aerodynamic performance                                    | A.Arshad       |
| 2          | Juškins Uldis       | Turboventilatora dzinēja zema spiediena turbīnas darblāpstiņas bandāžas plaukta ietekmes izpēte uz labstīņas statisko izturību | Static strength analysis of a gas turbine engine on a low pressure turbine blade with shroud effects          | I.Ozoliņš      |
| 3          | Kaidalovs Toms      | Hibrīda reakktīvo dzinēju darbu prototipa izstrāde                                                                             | Development of Hybrid Jet Engine (HJE) on a working prototype                                                 | A.Arshad       |
| 4          | Karpenko Sergejs    | Portatīva hidrauliska sūkņa projektēšana reakktīva dzinēja reversa iedarbināšanai tehnikas apkalpošanas procesā                | Design of a portable hydraulic pump for a jet engine thrust reverser a ctuation during maintenance procedures | S.Kuzņecovs    |
| 5          | Kohanovs Vladislavs | Turboventilatora dzinēja zemā spiediena rotora vārpstas spriegumstāvokļa izpēte dažādos eksplutācijas nosa cījumos             | Stress state analysis for a turbofan engine on a low-pressure rotor shaft in different conditions             | I.Ozoliņš      |
| 6          | Kovaļčuks Vadims    | Elektriskā dzinēja ventilatora darbības efektivitātes paaugstināšanas izpēte, uzlabojot (optimizējot) labstīņas ģeometriju     | Analysis for the design optimization on a blade for the performance improvement of an electric engine fan     | A.Arshad       |
| 7          | Legzdīņš Artūrs     | Turboventilatora dzinēja augsta spiediena kompresora statora mehānizācijas ierīču darbības izpēte un to modifikācijas izstrāde | Operational modifacaiton of a turbocharger motor using high pressure compressor stator mechanization devices  | I.Ozoliņš      |
| 8          | Miščenko Ņikita     | Lidmašīnas airbus A220 hidrauliskā pacēlēja modifcēšana                                                                        | Hydraulic jack modification for an Airbus A220                                                                | Ē.Ozoliņš      |
| 9          | Ņikitins Arturs     | Aviodzinēja "PY-19-300"stenda projektēšana un aprēķins                                                                         | Aircraft engine "PY-19-300" stand design and calculation                                                      | Ē.Ozoliņš      |
| 10         | Ozoliņš Matīss      | Automobiļu priekšējā bampera-plūsmas sadalītāja izveide uzlabotai aerodinamiskai veiktspējai                                   | Automobile front fascia-splitter design for an improved aerodynamic performance                               | A.Arshad       |

|    |                            |                                                                                                           |                                                                                                                    |             |
|----|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 11 | Peļuskēvičs Mārcis         | CFD analīze aero-dzinēju trokšņa samazināšanai izmantojot ševronus                                        | CFD analysis for the noise reduction in aero-engine using chevrons                                                 | A.Arshad    |
| 12 | Pone Raimonds              | Vakuuma gaisa kuģa (dirīzabļa) konceptuālais dizains                                                      | Design concept for the Vacuum Airship (VASH)                                                                       | A.Arshad    |
| 13 | Ščeglovs Artūrs            | Civilās aviācijas lidmašīnas centrālās degvielas sūkņa aprēķins un projektēšana                           | Calculation and design of civil airplane centrifugal fuel pump                                                     | S.Kuzņecovs |
| 14 | Vadims Cvetkovs            | Aviācijas dzinēja "CFM56-3" stenda aprēķins un projektēšana                                               | Aircraft engine "CFM56-3" stand calculation and design                                                             | Ē.Ozoliņš   |
| 15 | Daniels Fokins             | PW 400 augstspiediena vārpstas statiskās izturības izpēte un tās savienojuma zonas modifikācijas izstrāde | Investigation of static strength of PW 400 high pressure shaft and development of its connection zone modification | I.Ozoliņš   |
| 16 | Berezovska Nelli Viktorija | Helikoptera nosēšanās zonas traucējošo objektu brīdināšanas sistēmas izstrāde                             | Development of interfering objects warning system in helicopter landing area                                       | D.Brodņevs  |
| 17 | Bosija Kristīne            | Paugstinātas drošības elektriskā ģenerātorā izstrāde lidmašīnas zemsprieguma elektroapgādes sistēmai      | Development of a high reliability electric generator for aircrafts with low-voltage power supply systems           | D.Brodņevs  |
| 18 | Fjodorova Viktorija        | Augstā drošuma aviācijas elektroģenerātorā izstrāde                                                       | Development of high reliability aviation electric generator                                                        | D.Brodņevs  |
| 19 | Gugnere Anastasija         | Aviācijas induktora ģenerātorā izstrāde ar papildu pastāvīgiem magnētiem                                  | Development of a aviation inductor alternator with auxiliary permanent magnets                                     | D.Brodņevs  |
| 20 | Kiriļčenko Aleksandrs      | Autonomā hidroplāna prototipa izveide                                                                     | Development of an autonomous seaplane prototype                                                                    | M.Hauka     |
| 21 | Korņejeva Vita             | Modernizētas lidojuma redzamības uzlabošanas sistēmas izstrāde                                            | Development of an upgraded enhanced flight vision system                                                           | D.Brodņevs  |
| 22 | Ozoliņš Dāvids Leopolds    | Biznesa klases lida parāta pacēlāju izstrāde                                                              | Business aircraft jacking system development                                                                       | M.Hauka     |
| 23 | Simankovs Vladimirs        | Antenas izstrāde nosēšanās zonas traucējošo objektu brīdināšanas sistēmai helikopterim                    | Development of antenna for the system of interfering objects detection in the landing area of a helicopter         | D.Brodņevs  |
| 24 | Šmeiss Dmitrijs            | Radara raidītāja izstrāde uz cietvielu elementu bāzes                                                     | Development of a solid state radar transmitter                                                                     | I.Smimovs   |
| 25 | Lapsiņš Roberts            | Avionikas sistēmu funkcionēšanas analīze, atrieču prognozēšana un lidojuma drošības ietekme               | Analysis of avionics systems operation, failure prediction and the impact of flight safety                         | V.Šestakovs |

|    |                       |                                                                                                      |                                                                                                           |                |
|----|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 26 | Penigs Nauris Rihards | Gaisa kuģa degvielas sistēmas centrālās sūkņa raksturlielumu noteikšana ar datortsimulāciju          | Aircraft fuel system centrifugal booster pump characteristic curves acquisition using computer simulation | S.Kuzņecovs    |
| 27 | Vīksna Santa          | Kuģu iekšdedzes dzinēju pārbūves iespējas ekspluatācijas rādītāju uzlabošanā                         | Performance improvement for the retrofitting ship internal combustion engine                              | V.Nesterovskis |
| 28 | Baumanis Matīss       | Šauras virsbūves gaisa kuģu pārstrāde un atkārtota izmantošana sasniedzot ekspluatācijas termiņus    | Recycling and reuse of end-of-life narrow-body aircraft                                                   | M.Hauka        |
| 29 | Hēls Miks             | Vibrācijas analīzes izmantošana gaisa kuģa fizelāžas hermētiskās daļas tehniskā stāvokļa noteikšanai | Use of vibration analysis to determine the technical condition of the aircraft fuselage                   | V.Pavelko      |