РЕПУБЛИКА СРБИЈА
УНИВЕРЗИТЕТ У НИШУ

МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ У НИШУ

На основу члана 33. став 3. Правилника о основним академским студијама

О Б А В Е Ш Т А В А

да ће студент **МИРКО РАНЧИЋ**

дана 04.11.2026. са почетком у 12,00 часова, сала 401 ,

Машинског факултета у Нишу, бранити дипломски рад под називом:

ТЕМА	Системи преноса снаге код хеликоптера

пред комисијом у саставу:

Ментор	проф. др Јелена Стефановић-Мариновић
Члан	проф. др Мирослав Мијајловић
Члан	проф. др Наташа Здравковић

РЕЗИМЕ

Систем за пренос снаге представља један од најважнијих механичких склопова хеликоптера, чија је основна функција пренос снаге и обртног момента од погонских мотора до главног и репног ротора, уз прилагођавање броја обртаја захтевима њиховог рада. Поузданост и ефикасност овог система имају значајан утицај на перформансе хеликоптера, безбедност летења и радни век његових компоненти.У овом дипломском раду разматрају се конструкција, принцип рада и основне карактеристике система за пренос снаге код хеликоптера. Посебна пажња посвећена је главном редуктору, репном погонском вратилу, међуредуктору и редуктору репног ротора, као основним елементима трансмисије. Обрађене су различите врсте зупчастих преносника, укључујући конвенционалне планетарне преноснике, самоподешавајуће планетарне преноснике без лежајева (SABP) и преноснике са поделом обртног момента (*split-torque*), као и њихове конструктивне карактеристике и предности.Такође су представљени системи подмазивања и хлађења редуктора, начини контроле њиховог техничког стања и значај спојница слободног хода за безбедност летења. Размотрени су и развојни трендови у области зупчаника, вратила, лежајева и конструкционих материјала, усмерени ка смањењу масе, повећању поузданости и продужењу радног века преносних система.

Кључне речи: хеликоптер, систем за пренос снаге, трансмисија, главни редуктор, међуредуктор, репни редуктор, SABP, *split-torque*, подмазивање.

Ниш, 30.10.2026.год.