



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 **ДАНИЈЕЛ ЈОВАНОВИЋ**
дана **13.11.2024.** са почетком у **10,00 часова**, рачунски центар **РЦ**,
Машинског факултета у Нишу, бранити дипломски рад под називом:

ТЕМА	Развој машине за утискивање пинова
-------------	---

пред комисијом у саставу:

Ментор	проф. др Александар Милтеновић
Члан	проф. др Милан Банић
Члан	проф. др Јелена Стефановић - Мариновић

РЕЗИМЕ

У овом раду обрађен је поступак развоја машине за утискивање пинова, са фокусом на повећање продуктивности и унапређење технолошког процеса. **Први део рада** даје теоријско објашњење шта подразумева развој нових производа, који су начини за његово спровођење и зашто је овај процес од великог значаја за сваку компанију. Посебно је наглашена важност иновација у процесу развоја, јер нови и побољшани производи омогућавају конкурентност и раст предузећа на тржишту. **Други део** рада објашњава тренутни технолошки процес, са нагласком на области које захтевају унапређење. Овде су детаљно описани проблеми који ограничавају продуктивност, као што су ефикасност рада. Поред тога, указано је на захтеве које нови систем мора испунити како би се постигло значајно побољшање продуктивности. **Трећи део** посвећен је конципирању новог решења. У овом делу је упоређено више варијанти компонената као што су роботска рука, сензор силе, хваталке и слично, како би се изабрали најбољи опциони делови за развој машине. На основу резултата упоређивања, изабрани су најпогоднији делови, који су затим интегрисани у конструкцију машине. Описан је и поступак решавања потенцијалних проблема који су се појавили током конструисања. **Четврти део** рада приказује финалну машину након процеса дизајнирања и израде. Презентован је изглед машине и њени главни технички параметри, као и резултати тестирања у реалним производним условима. Тестирање је изведено у компанији, а резултати су били задовољавајући, што потврђује успешност унапређења система.

Кључне речи: машина за утискивање пинова, роботска рука, сензор силе, хваталка, планетарни преносник, зупчаник, осовиница, лежај.

Ниш, 07.11.2024.год.