

STROJNÍCKA FAKULTA

TECHNICKÁ UNIVERZITA V KOŠICIACH



PROTOTYPOVÉ A INOVAČNÉ CENTRUM STROJNÍCKEJ FAKULTY



Výrobná loď prototypovej haly PaIC

Prototypové a inovačné centrum (PaIC)

je vybavené najmodernejšou výrobnou technikou, ktorá je vhodná aj pre veľmi presnú nástrojársku výrobu. Poslaním centra je aktívne pôsobenie v nasledovných oblastiach:

- realizácia výsledkov výskumu pracovníkov, študentov a doktorandov fakulty,
- výskum, vývoj a inovácie s reálnym využitím v priemysle,
- mentorská a výrobná podpora aktivít start-upov a malých podnikov v oblasti vývoja a výroby prototypov,
- umožnenie mladým výskumníkom priamo sa podieľať na výskume nových výrobkov a technológií,
- koordinácia komplexných projektov spolupráce priemyslu a univerzít, aj s možnosťou medzinárodného prepojenia.

V oblasti personálnej je centrum budované na báze optimálneho mixu expertných znalostí, vekovej štruktúry pracovníkov, ako aj dôkladného poznania akademického i priemyselného prostredia, s využitím výnimočných výskumných kapacít celej univerzity.

Prehliadka PaIC účastníkmi súťaže Strojár Inovátor 2017



5-osá CNC frézovačka - stroj pre najzložitejšie dielce

Technologické a prístrojové vybavenie:

- zväracie pracovisko MASTERTIG 2300,
- CNC sústružnicko-frézovacie centrum DMG MORI ecoTurn 510,
- 3-osá CNC frézovačka DMG MORI / 635 V ecoline,
- 5-osá CNC frézovačka DMG MORI / ecoMill 50,
- laserové CNC páliace zariadenie TruLaser Cell 3000,
- drôtová rezačka AccuteX AU-500i,
- hydraulický ohrňovací lis CNC PPEC-6 35/15,
- strojné tabuľové nožnice CS 06/31,
- rovinná brúška HFS 4080 C,
- stanica vŕtania SSB 50F Super,
- okružná píla ABS 320 B,
- digitálny mikroskop VHX – 5000.



Montážna a skúšobná loď prototypovej haly PaIC

Ponuka pre spoluprácu s priemyslom

Na základe overených expertných schopností a mimoriadnych výrobných možností ponúka Strojnícka fakulta TUKE priemyslu nasledovné služby:

- výrobu a testovanie prototypov a overovacích sérií strojov a zariadení,
- kusovú a malosériovú presnú CNC výrobu dielcov,
- konštrukčné návrhy a prípravu výkresovej dokumentácie,
- testovanie reznosti a životnosti nástrojov pre trieskové obrábanie,
- návrh a výrobu prípravkov pre rôzne technologické procesy,
- komplexný návrh a rozpracovanie technologického postupu výroby vrátane strojového a nástrojového vybavenia,
- overenie a optimalizáciu technologických procesov strojárkej výroby,
- návrh, výrobu a overenie pracovísk pre robotické nanášanie lepidla v sériovej výrobe,
- vývoj zariadení pre automatizáciu a robotizáciu výroby,
- vývoj zariadení pre vyradovanie jadrových elektrární
- prípravu, podanie a následnú koordináciu projektov spolupráce univerzít a priemyslu v oblasti štrukturálnych fondov či rámcových programov EÚ,
- zaškolenie resp. rekvalifikáciu pracovníkov z priemyslu na nové technológie, či programovanie a prácu s CNC výrobnou technikou.



3D laserové páliace zariadenie

Súčasťou PaIC je aj počítačové a edičné centrum, ktoré zabezpečuje úlohy spojené s hardvérovým a softvérovým vybavením učební fakulty, so správou serverov, ako aj výučbu počítačovo orientovaných predmetov, kopírovacie služby a edičnú činnosť.

Pracovisko vývoja s prepojením na CNC stroje



Prototypové a inovačné centrum, SjF TUKE, Park Komenského 12a, 042 00 Košice, www.sjf.tuke.sk/paic

STROJNÍCKA FAKULTA

TECHNICKÁ UNIVERZITA V KOŠICIACH



PROTOTYPOVÉ A INOVAČNÉ CENTRUM STROJNÍCKEJ FAKULTY



Výrobná loď prototypovej haly PaIC

Prototypové a inovačné centrum (PaIC)

je vybavené najmodernejšou výrobnou technikou, ktorá je vhodná aj pre veľmi presnú nástrojársku výrobu. Poslaním centra je aktívne pôsobenie v nasledovných oblastiach:

- realizácia výsledkov výskumu pracovníkov, študentov a doktorandov fakulty,
- výskum, vývoj a inovácie s reálnym využitím v priemysle,
- mentorská a výrobná podpora aktivít start-upov a malých podnikov v oblasti vývoja a výroby prototypov,
- umožnenie mladým výskumníkom priamo sa podieľať na výskume nových výrobkov a technológií,
- koordinácia komplexných projektov spolupráce priemyslu a univerzít, aj s možnosťou medzinárodného prepojenia.

V oblasti personálnej je centrum budované na báze optimálneho mixu expertných znalostí, vekovej štruktúry pracovníkov, ako aj dôkladného poznania akademického i priemyselného prostredia, s využitím výnimočných výskumných kapacít celej univerzity.

Prehliadka PaIC účastníkmi súťaže Strojár Inovátor 2017



5-osá CNC frézovačka - stroj pre najzložitejšie dielce

Technologické a prístrojové vybavenie:

- zväracie pracovisko MASTERTIG 2300,
- CNC sústružnicko-frézovacie centrum DMG MORI ecoTurn 510,
- 3-osá CNC frézovačka DMG MORI / 635 V ecoline,
- 5-osá CNC frézovačka DMG MORI / ecoMill 50,
- laserové CNC páliace zariadenie TruLaser Cell 3000,
- drôtová rezačka AccuteX AU-500i,
- hydraulický ohrňovací lis CNC PPEC-6 35/15,
- strojné tabuľové nožnice CS 06/31,
- rovinná brúška HFS 4080 C,
- stanica vŕtania SSB 50F Super,
- okružná píla ABS 320 B,
- digitálny mikroskop VHX – 5000.



Montážna a skúšobná loď prototypovej haly PaIC

Ponuka pre spoluprácu s priemyslom

Na základe overených expertných schopností a mimoriadnych výrobných možností ponúka Strojnícka fakulta TUKE priemyslu nasledovné služby:

- výrobu a testovanie prototypov a overovacích sérií strojov a zariadení,
- kusovú a malosériovú presnú CNC výrobu dielcov,
- konštrukčné návrhy a prípravu výkresovej dokumentácie,
- testovanie reznosti a životnosti nástrojov pre trieskové obrábanie,
- návrh a výrobu prípravkov pre rôzne technologické procesy,
- komplexný návrh a rozpracovanie technologického postupu výroby vrátane strojového a nástrojového vybavenia,
- overenie a optimalizáciu technologických procesov strojárkej výroby,
- návrh, výrobu a overenie pracovísk pre robotické nanášanie lepidla v sériovej výrobe,
- vývoj zariadení pre automatizáciu a robotizáciu výroby,
- vývoj zariadení pre vyradovanie jadrových elektrární
- prípravu, podanie a následnú koordináciu projektov spolupráce univerzít a priemyslu v oblasti štrukturálnych fondov či rámcových programov EÚ,
- zaškolenie resp. rekvalifikáciu pracovníkov z priemyslu na nové technológie, či programovanie a prácu s CNC výrobnou technikou.



3D laserové páliace zariadenie

Súčasťou PaIC je aj počítačové a edičné centrum, ktoré zabezpečuje úlohy spojené s hardvérovým a softvérovým vybavením učební fakulty, so správou serverov, ako aj výučbu počítačovo orientovaných predmetov, kopírovacie služby a edičnú činnosť.

Pracovisko vývoja s prepojením na CNC stroje



Prototypové a inovačné centrum, SjF TUKE, Park Komenského 12a, 042 00 Košice, www.sjf.tuke.sk/paic