

Наслов: УГД Мејкерспејс

Мејкерспејс лабораторијата при Универзитетот „Гоце Делчев“-Штип е современа мултидисциплинарна лабораторија за развој на иновативни решенија, прототипи и технолошки експерименти и валидација на иновативни концепти. Лабораторијата е опремена со високотехнолошка опрема како: повеќе 3D печатачи, CNC рутер, ласерски гравер за прецизно сечење и гравирање на различни материјали, 3D скенер со висока прецизност, автономни летала опремени со NIR сензори, уреди за виртуелна и проширена реалност, сензорска опрема за мерење на биофизиолошки сигнали, четириножен робот, хуманоидни роботи и роботски манипулатори, паметна машина за везење и паметен текстил, поголем број на микроконтролери и микрокомпјутери и соодветни сензорски комплети, лабораториска електронска опрема (станции за лемење, дигитални мултиметри, функциски генератори, индустриски напојувања, исправувачи на напон, осцилоскопи и сл.). Лабораторијата нуди и наменски софтвер за прибирање и анализа на податоци во реално време, интеграција на системи, и безбедносна анализа на IoT индустриски системи и компјутерски мрежи.

Табела за преглед на инфраструктура/опрема

	Опис
Партнер	Универзитет „Гоце Делчев“ – Штип
Тип на опрема	Лабораториска опрема за за развој на иновативни решенија, прототипи и технолошки експерименти и валидација на иновативни концепти
Целна група	Стартапи, индустриски компании и истражувачи
Клучна технологија	Роботски и сензорски системи, опрема за брз развој на прототипи
Статус	Достапно за користење
Предуслови за користење	Релевантен проект или потреба, основни технички познавања

Опис на инфраструктурата/ опремата

УГД Мејкерспејс лабораторијата претставува високотехнолошка универзитетска лабораторија која го поддржува целиот процес на брзо проектирање, развој и валидација на иновативни идеи и концепти.

Лабораторијата располага со различни роботски системи (четириножни автономни роботи, мобилни роботски платформи и роботски манипулатори) и нуди можности за автоматизација во индустријата и развој на напредни системи за инспекција. Роботите може да се движат автономно низ комплексни средини, собирајќи податоци и извршувајќи задачи кои би биле тешки или опасни за луѓето.

Нашата лабораторија е опремена со разновидни вградени микрокомпјутерски системи како Arduino, ESP32 и Raspberry Pi кои се темел за развој на IoT решенија. Со овие системи, компаниите можат да креираат интелигентни уреди и мрежи за мониторинг, контрола и автоматизација на нивните процеси, што води кон значително зголемување на ефикасноста и продуктивноста.

Во областа на 3D печатењето, лабораторијата нуди пристап до висококвалитетни машини како Bambu Lab X1 Carbon Combo, Creality Ender-3 моделите и ANYCUBIC PHOTON MONO M5S, овозможувајќи брзо прототипирање и производство на мали серии. Дополнително, нашиот SHINING 3D Einscan H2 3D скенер овозможува прецизна дигитализација на физички објекти, отворајќи нови можности за реверзен инженеринг и контрола на квалитет.

Во доменот на проширената и виртуелната реалност, нудиме пристап до Vuzix M4000 паметни очила и најновите MetaQuest 3 VR очила. Оваа технологија овозможува развој на иновативни решенија за обука, одржување, визуелизација на податоци и интерактивни искуства. Компаниите можат да ги користат овие технологии за да креираат иновативни производи, да ги подобрат своите услуги или да развијат нови методи за обука на вработените.

За потребите на далечинско набљудување и собирање податоци, нашите DJI Mavic 3M мултиспектрални дронави е идеален за инспекција на инфраструктура, земјоделски анализи и мониторинг на животната средина. Со своите напредни сензори, овој тип на дрон обезбедува вредни податоци кои можат да се користат за оптимизација на процесите и донесување одлуки базирани на податоци.

Нашиот CNC рутер и ласерски гравер овозможуваат прецизна машинска обработка и персонализација на различни материјали, додека Brother Innov-is F580 машината за везење отвора можности во доменот на паметниот текстил и интеграција на електроника во облека. За термално снимање и анализи, за енергетска оптимизација и превентивно одржување лабораторијата нуди HIKMICRO M20 термалната камера.

Инструментацијата во лабораторијата вклучува прецизни дигитални мултиметри, дигитални осцилоскопи, функциски генератор, еднонасочни извори за напојување, станици за лемење и целосен комплет електричен алат.

Мејкерспејс Лабораторија нуди сеопфатни консултантски услуги за дигитална трансформација, овозможувајќи им на компаниите да ги идентификуваат најдобрите технолошки решенија за нивните специфични потреби. Нашиот тим од експерти ги води клиентите низ процесот на имплементација на нови технологии, помагајќи им да ги максимизираат придобивките и да го минимизираат ризикот.

Преку нашите услуги за развој на прототипи, компаниите можат брзо да ги претворат своите идеи во функционални модели, да ги тестираат и подобрат пред да инвестираат во полномасовно производство. Ова значително го намалува времето до пазар и трошоците за развој, давајќи им конкурентска предност.

Едукацијата и обуката се клучен аспект на нашата понуда, бидејќи веруваме дека технологијата е моќна само колку што е разбрана. Нудиме специјализирани обуки за различни технологии, помагајќи им на компаниите да го зголемат технолошкиот капацитет на нивните тимови и да ги подготват за предизвиците на дигиталната ера.

За компаниите кои не сакаат да инвестираат во купување на скапа опрема, нудиме флексибилни опции за изнајмување, овозможувајќи им пристап до најсовремената технологија без големи капитални инвестиции. Ова е особено вредно за стартапи и мали претпријатија кои сакаат да иновираат без значителен финансиски ризик.

Нашата лабораторија активно соработува со компании од различни индустрии, вклучувајќи производство, земјоделство, градежништво, здравство, едукација, енергетика, мода и дизајн. За секоја индустрија нудиме специфични решенија кои одговараат на нивните уникатни предизвици и можности.



DREAM
CREATE
INNOVATE
INSPIRE









