**Laboratorium 16 drukarek 3D MakerBot na Wydziale Zarządzania AGH**

**Wydział Zarządzania AGH otworzył największe na uczelni i wyjątkowe w skali kraju laboratorium drukarek 3D. MakerBot Engineering Innovation Lab ma służyć studentom Wydziału Zarządzania oraz studentom całej uczelni w praktycznej nauce technologii drukowania 3D.**

**Laboratorium 16 drukarek 3D MakerBot na Wydziale Zarządzania AGH**

**Wydział Zarządzania AGH otworzył największe na uczelni i wyjątkowe w skali kraju laboratorium drukarek 3D. MakerBot Engineering Innovation Lab ma służyć studentom Wydziału Zarządzania oraz studentom całej uczelni w praktycznej nauce technologii drukowania 3D.**

Od teraz każdy student przedmiotów Inżynieria odwrotna oraz Szybkie prototypowanie na Wydziale Zarządzania AGH będzie podczas zajęć pracować na indywidualnym stanowisku wyposażonym w stację roboczą wraz z oprogramowaniem oraz drukarkę 3D. Co więcej, każda drukarka posiada też kamerę, dzięki której możliwe jest zdalne śledzenie postępów w powstawaniu projektu.

*Laboratorium to będzie przeznaczone do obsługi procesów badawczych, naukowych, dydaktycznych i miejmy nadzieję procesów związanych z szeroko pojętą wynalazczością w takich obszarach jak inżynieria współbieżna, inżynieria odwrotna oraz szybkie prototypowanie* — mówi dr hab. inż. Marek Dudek, Dziekan Wydziału Zarządzania.

Laboratorium na Wydziale Zarządzania będzie służyć nie tylko do zajęć dydaktycznych, ale także ma wpierać studentów realizacji ich zainteresowań w ramach kół naukowych i organizacji studenckich.

Wyposażeniem Laboratorium w drukarki 3D zajęła się firma CadXpert, autoryzowany dystrybutor [MakerBot](https://cadxpert.pl/drukarki-3d/makerbot-replicator-plus/) w Polsce. Farma drukarek 3D składa się z 16 urządzeń marki MakerBot w technologii FDM. Studenci mają do dyspozycji 15 drukarek desktopowych, czyli urządzeń MakerBot Replicator+ oraz jedną wielkogabarytową drukarkę 3D – MakerBot Replicator Z18. Są to sprawdzone i profesjonalne urządzenia nadające się zarówno do celów edukacyjnych, jak i do szybkiego prototypowania. Firma CadXpert wdrożyła sprzęt i przeszkoliła pracowników z obsługi.

Do dyspozycji studentów są także stanowiska komputerowe, stacjonarny skaner 3D oraz najnowocześniejsze oprogramowanie, m.in. SimaPro9, które pozwala ocenić wpływ projektowanego produktu na środowisko naturalne. Program analizuje m.in. łączny ślad węglowy czy ślad wodny dla procesu wytwarzania, jak i użytkowania oraz utylizacji danego produktu, czyli pokazuje tzw. ekologiczny cykl życia produktu.

*Jest to laboratorium, które umożliwia każdemu studentowi indywidualną pracę z oprogramowaniem i ze sprzętem, czyli w tym przypadku drukarkami firmy MakerBot, tak aby czasowo można było zrealizować bogaty program zajęć, żeby każdy student pracował na swojej drukarce, na swoim komputerze, ze swoim oprogramowaniem. To umożliwia zrealizowanie zajęć dla całej grupy w jednym czasie i przekazanie większego zakresu tematyki zajęć. Każdy student indywidualnie może zajmować się własnym projektem od momentu pozyskania wymiarów, jeżeli mówimy o inżynierii odwrotnej, do uzyskania prototypu w oparciu o drukarki MakerBot, firmy która jest światowym liderem w produkcji tego typu urządzeń* — wyjaśnia Kierownik Laboratorium MakerBot Engineering Innovation Lab dr inż. Dariusz Sala.

Oficjalne otwarcie **MakerBot Engineering Innovation Lab** odbyło się 13 stycznia na Wydziale Zarządzania Akademii Górniczo-Hutniczej w obecności władz wydziału, pracowników uczelni oraz JM Rektora Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie prof. dr hab. inż. Jerzy Lis, który uroczyście uruchomił pierwszy wydruk 3D.

Źródło: [cadxpert.pl](https://cadxpert.pl/case-study/16-drukarek-3d-makerbot-zainstalowane-na-agh-w-krakowie/)