

1. Technik mechatronik to nowoczesny i przyszłościowy zawód związany z projektowaniem, montowaniem, programowaniem oraz eksploatacją urządzeń i systemów mechatronicznych z wykorzystaniem technik komputerowych (programy typu CAD/CAM). Wykorzystuje nowoczesne techniki sterowania maszynami, urządzeniami oraz liniami produkcyjnymi łącząc w sobie elektronikę, informatykę, mechanikę, automatykę i robotykę. Zawód mechatronik stwarza solidne podstawy do podjęcia studiów na kierunkach technicznych, oraz zatrudnienia w dowolnym zakładzie przemysłowym.

2. Informacje dodatkowe:

- realizujemy innowację pedagogiczną "Mechatronika – automatyka i robotyka"
- współpracujemy z firmami patronackimi - DARCO Sp. z o.o. i innymi.
- możliwość uzyskania dodatkowych uprawnień np. uprawnienia SEP do 1kV
- kursy obsługi obrabiarek CNC, robotów przemysłowych, drukarki 3D itp.

3. Kwalifikacje uzyskane w wyniku kształcenia

Kwalifikacja 1: ELM.03. Montaż, uruchamianie i konserwacja urządzeń i systemów mechatronicznych.

kwalifikacja 2: ELM.06. Eksploatacja i programowanie urządzeń i systemów mechatronicznych.

4. Sylwetka absolwenta

Absolwent kończący szkołę w zawodzie technik mechatronik będzie przygotowany do wykonywania działań zawodowych w zakresie:

- Programowania i obsługi sterowników PLC
- Programowania i obsługi obrabiarek sterowanych numerycznie CNC
- Obsługi oraz programowania robotów i układów manipulacyjnych
- Obsługi programów komputerowych typu: CAD, CAM
- Tworzenia układów pneumatycznych oraz elektropneumatycznych
- Projektowania, instalowania i obsługi nowych linii produkcyjnych
- Opracowywania dokumentacji technicznej urządzeń i systemów mechatronicznych
- Projektowania układów sterujących i regulujących pracę urządzeń
- Montażu, rozruchu oraz konserwacji urządzeń i systemów mechatronicznych
- Uzyskania dodatkowych uprawnień np. uprawnienia SEP do 1kV

5. Technik mechatronik znajdzie zatrudnienie w:

- we wszystkich gałęziach przemysłu związanych z nowoczesnymi technologiami (niemal w każdym zakładzie przemysłowym)
- zakładach o zautomatyzowanym i zrobotyzowanym cyklu produkcyjnym (między innymi dozór techniczny nad produkcją)
- zakładach wytwórczych jako operator obrabiarek CNC
- zakładach prowadzących usługi w zakresie projektowania, serwisu, napraw urządzeń i systemów mechatronicznych
- samodzielnie prowadzić własną działalność gospodarczą związaną z usługami w zakresie projektowania, programowania oraz montażu urządzeń sterujących różnych urządzeń a nawet nowoczesnych budynków inteligentnych

6. Baza dydaktyczna i warunki kształcenia:

Szkoła została wyposażona w nowoczesny sprzęt dydaktyczny w ramach projektu unijnego. Uczniowie obecnie zdobywają dodatkowe kwalifikacje oraz umiejętności na prowadzonych dodatkowych kursach, innowacjach pedagogicznych, praktykach oraz stażach w zakładach przemysłowych. Szkoła posiada uprawnienia ośrodka egzaminacyjnego.

Szkoła posiada:

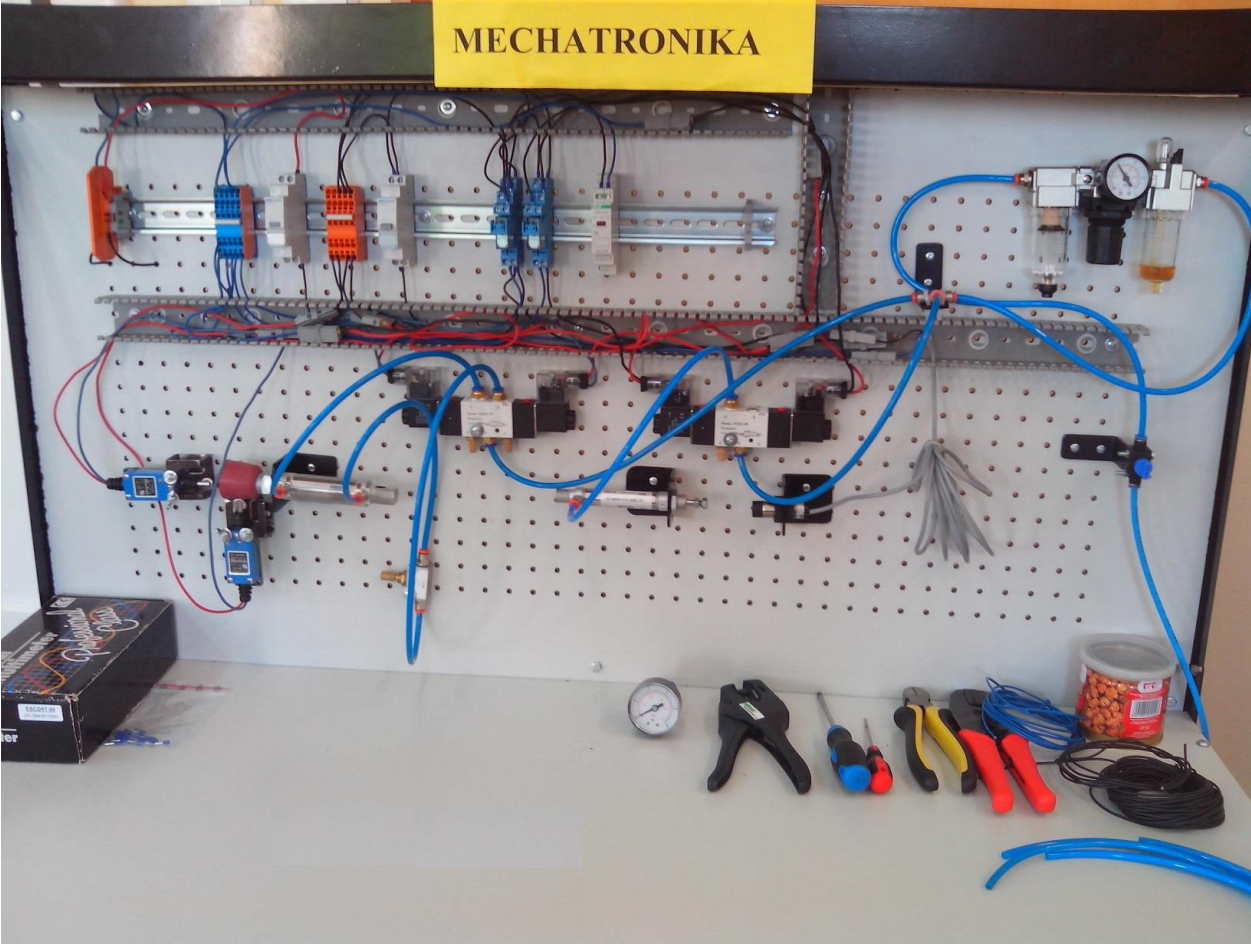
1) pracownię elektrotechniki i elektroniki, wyposażoną w: stanowiska pomiarowe, zasilane napięciem 230/400 V prądu przemiennego, zabezpieczone ochroną przeciwporażeniową, wyposażone w wyłączniki awaryjne i wyłącznik awaryjny centralny; zasilacze stabilizowane napięcia stałego, zadajniki stanów logicznych, generatory funkcyjne; autotransformatory; przyrządy pomiarowe analogowe i cyfrowe; oscyloskopy; zestawy elementów elektrycznych i elektronicznych, przewody i kable elektryczne; trenażery z układami elektrycznymi i elektronicznymi przystosowane do pomiarów parametrów; transformatory jednofazowe, przekładniki i styczniki, łączniki, wskaźniki, sygnalizatory, silniki elektryczne małej mocy; stanowiska komputerowe z oprogramowaniem umożliwiającym symulację pracy układów elektrycznych i elektronicznych;

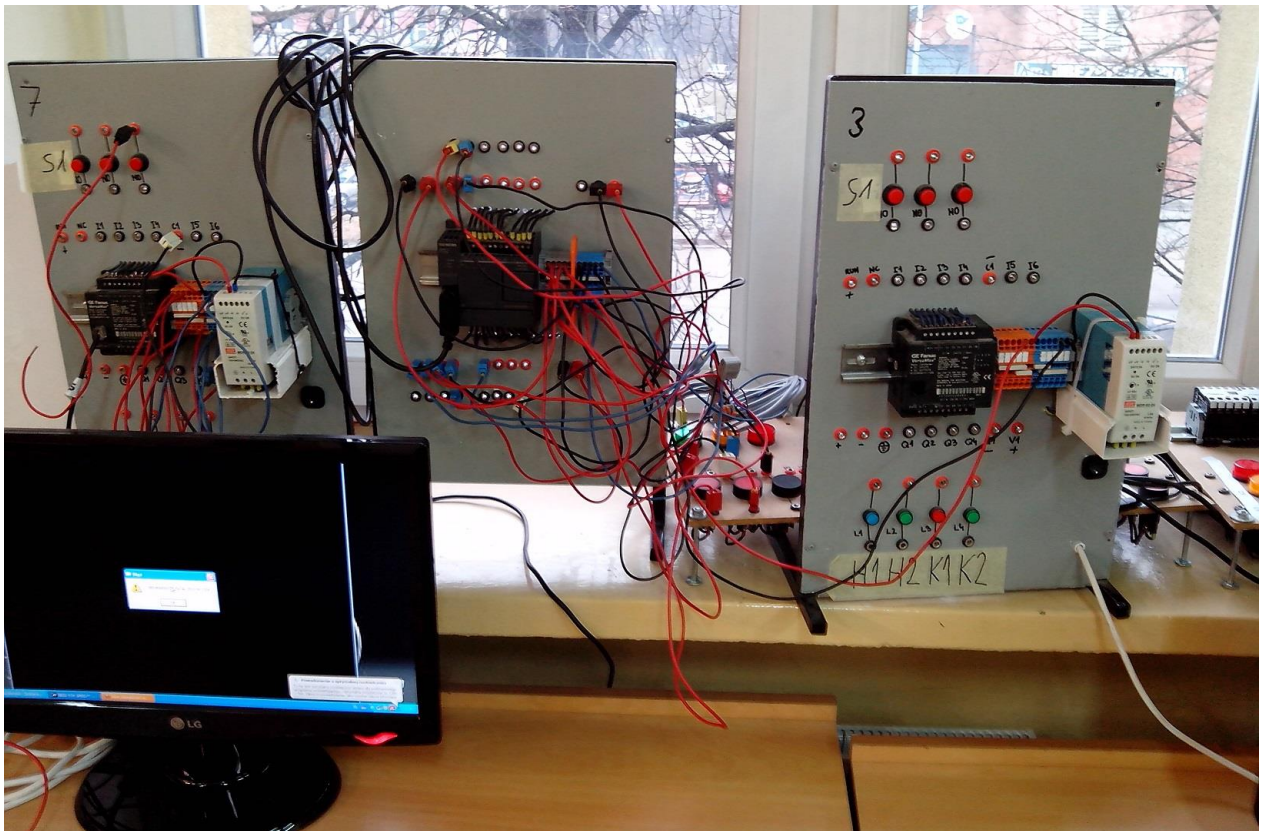
2) pracownię technologii mechanicznej i rysunku technicznego, wyposażoną w: stanowiska komputerowe, wszystkie komputery podłączone do sieci lokalnej z dostępem do Internetu, pakiet programów biurowych, program do komputerowego wspomagania projektowania (Computer Aided Design), pomoce dydaktyczne do kształtowania wyobraźni przestrzennej, przykładowe elementy oraz podzespoły i zespoły mechaniczne, pneumatyczne, hydrauliczne, normy dotyczące zasad wykonywania rysunku technicznego maszynowego, dokumentacje konstrukcyjne urządzeń i systemów mechatronicznych, modele maszyn i urządzeń, przyrządy do pomiarów wielkości nieelektrycznych, instrukcje obsługi urządzeń i systemów mechatronicznych; stanowiska do obróbki ręcznej metali, wyposażone w: stół ślusarski z imadłem, zestaw narzędzi do obróbki ręcznej metali, zestaw przyrządów pomiarowych, materiały, surowce i półfabrykaty do obróbki, stanowiska obróbki maszynowej metali, wyposażone w: tokarkę, frezarkę, wiertarkę i szlifierkę;

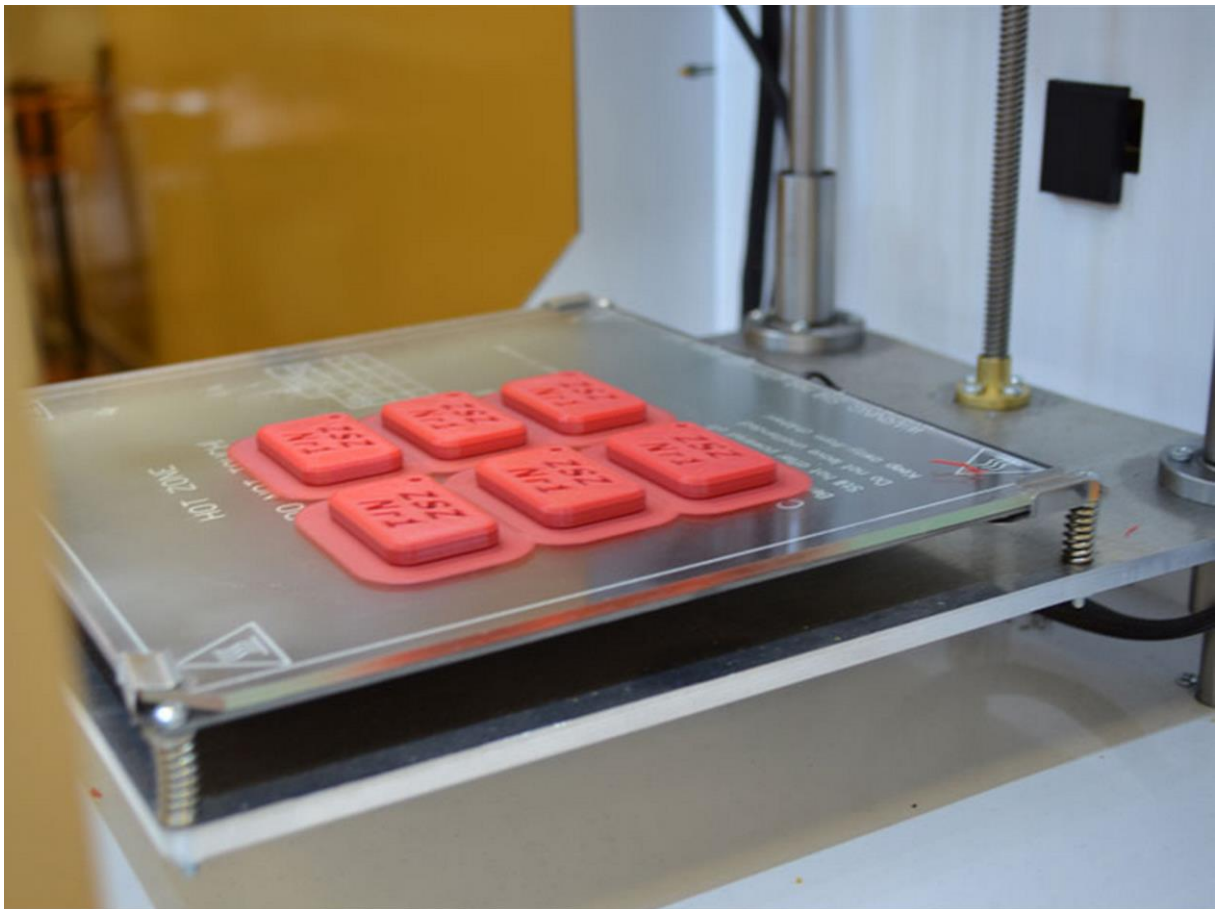
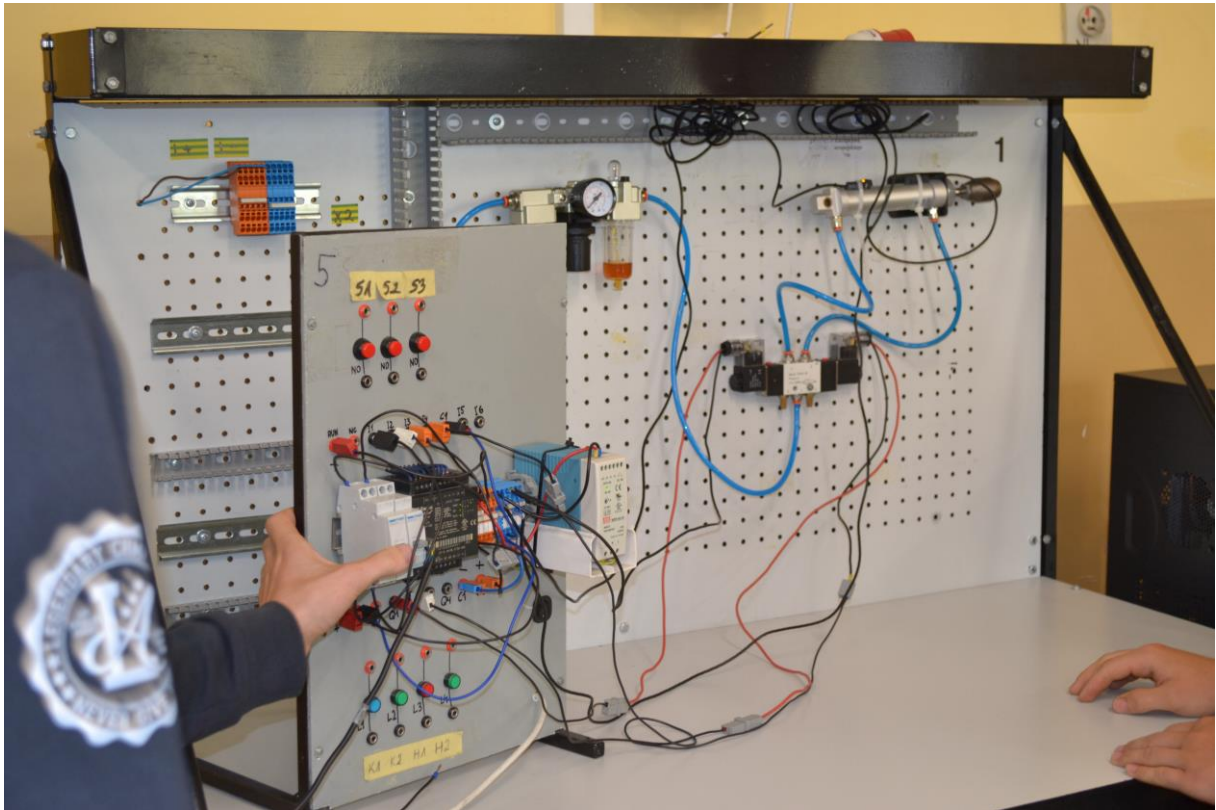
3) pracownię montażu urządzeń i systemów mechatronicznych, wyposażoną w stanowiska do montażu i demontażu: elementów, podzespołów i zespołów: mechanicznych, pneumatycznych i hydraulicznych, elementów i podzespołów elektrycznych i elektronicznych; narzędzia i przyrządy pomiarowe; dokumentację techniczną montowanych elementów, podzespołów i zespołów;

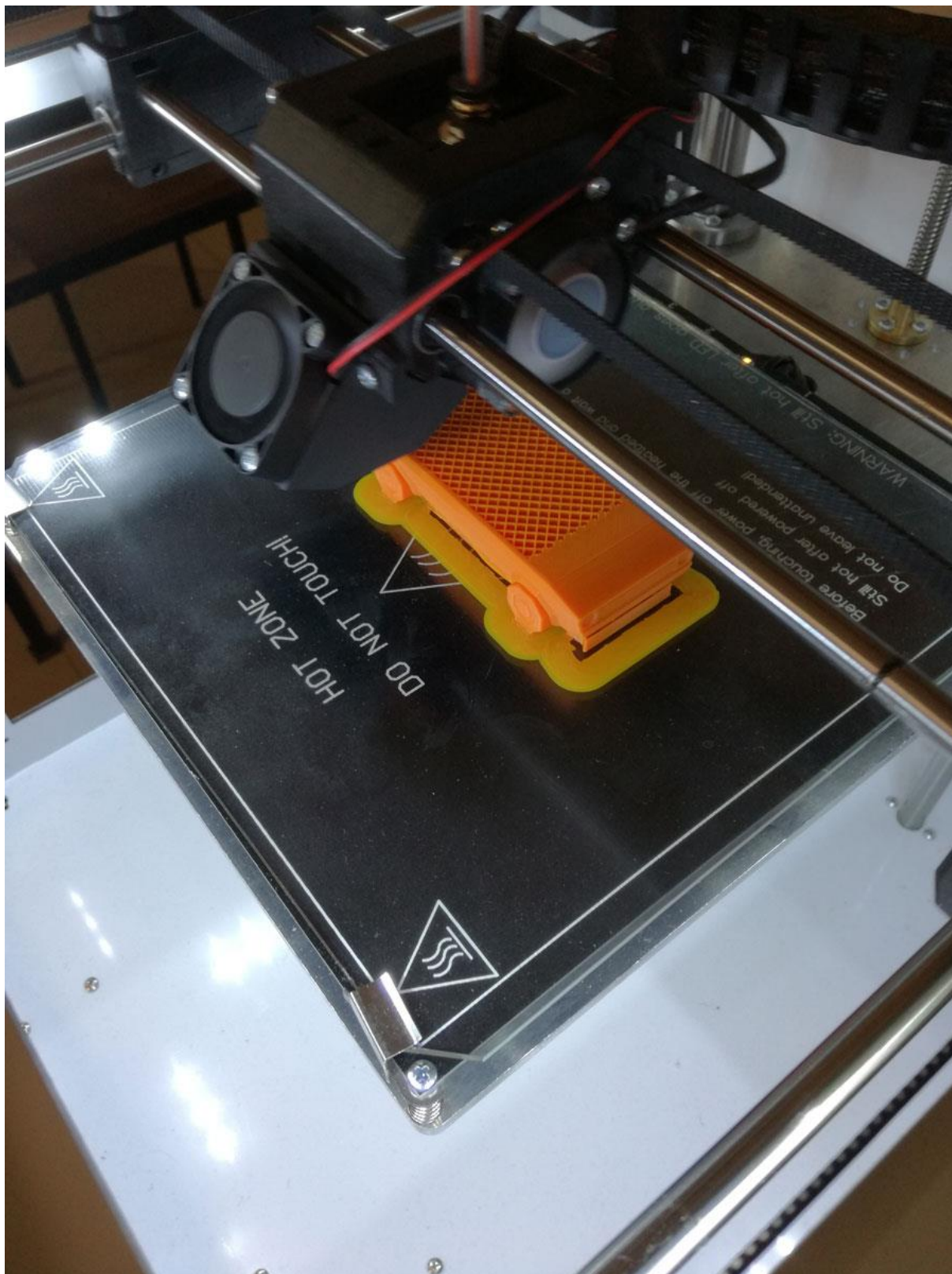
4) pracownię eksploatacji urządzeń i systemów mechatronicznych, wyposażoną w stanowiska umożliwiające rozruch i eksploatację urządzeń i systemów mechatronicznych; narzędzia i przyrządy pomiarowe; dokumentację techniczną urządzeń i systemów mechatronicznych oraz stanowiska komputerowe z oprogramowaniem do tworzenia dokumentacji technicznej, wizualizacji działania urządzeń i systemów mechatronicznych;

5) pracownię projektowania i programowania urządzeń i systemów mechatronicznych, wyposażoną w stanowiska komputerowe z oprogramowaniem do tworzenia dokumentacji technicznej, projektowania oraz programowania urządzeń i systemów mechatronicznych, oprogramowanie do wizualizacji działania urządzeń i systemów mechatronicznych;









Fotografie zostały wykonane w naszych pracowniach.