



Gmach Nowy Technologiczny
Fot. dr inż. Leszek Markowski

Informator dla kandydatów

2023/2024



**Wydział Mechaniczny
Technologiczny**

POLITECHNIKA WARSZAWSKA

Spis treści

Słowo wstępne	3
Informacje o wydziale	4
Struktura wydziału	5
Dziekanat Wydziału MT	5
Kierunki	6
• Automatyizacja i Robotyzacja Procesów Produkcyjnych	7
• Mechanika i Budowa Maszyn	12
• Papiernictwo i Poligrafia	17
• Zarządzanie i Inżynieria Produkcji (Global Production and Management)	22
Współpraca z przemysłem	27
Wydziałowa Rada Samorządu	28
Koła Naukowe	29
Zasady i kroki w rekrutacji	30
Plany modelowe	31
Dane kontaktowe	32

Słowo wstępne



Wydział Mechaniczny Technologiczny (dw. Wydział Inżynierii Produkcji) jest jednym z najdłuższą tradycją funkcjonowania w Politechnice Warszawskiej, przez lata był kuźnią kadr dla innych, ówczesnie powstających jednostek naszej Uczelni, jak Wydział Mechatroniki, Wydział Inżynierii Materiałowej i Wydział Zarządzania. Wydział MT jest obecnie jednym z najlepszych wydziałów PW, cieszących się dużą popularnością i uznaniem wśród kandydatów na studia wyższe, co dla nas, nauczycieli akademickich, jest dużą satysfakcją i formą cennego wyróżnienia.

Najważniejszymi czynnikami decydującymi o wyborze nauki na naszym Wydziale są atrakcyjne, nowoczesne i stale ulepszane kierunki kształcenia o profilu ogólnoakademickim, ściśle powiązane z działalnością naukową i publikacyjną pracowników Wydziału. W roku 2022 trzy prowadzone na Wydziale kierunki kształcenia zajęły w rankingu „Perspektywy” I pierwsze miejsca w Polsce w ramach kierunków inżynierskich „Zarządzanie i Inżynieria Produkcji”, „Automatyka i Robotyka” oraz „Mechanika i Budowa Maszyn”. Program kształcenia bezpośrednio odpowiada na potrzeby studentów oraz rynku pracy i jest cyklicznie opiniowany przez funkcjonującą przy Wydziale Radę Konsultacyjną Pracodawców. Studia na Wydziale MT umożliwiają zdobycie szerokiej interdyscyplinarnej wiedzy inżynierskiej w zakresie szeroko rozumianych technologii materiałowych, bio-mechaniki, uzbrojenia, automatyki i robotyki oraz organizacji systemów produkcyjnych. Wydział MT prowadzi również unikalny w Polsce kierunek kształcenia Papiernictwo i Poligrafia. Oferta studiów I i II stopnia jest uzupełniana licznymi studiami podyplomowymi m.in. „Projektowanie w systemach CAD/CAM, programowanie obrabiarek CNC”; „Bezpieczeństwo techniczne maszyn i urządzeń”; „Akademia KAIZEN”; „Akademia Industry 4.0”; „Inżynieria produkcji w poligrafii”; w kooperacji „Studia podyplomowe MBA WCM” oraz „Inżynieria Spajania - Kompetencje Międzynarodowego Inżyniera Spawalnika (IWE)” autoryzowane przez Międzynarodowy Instytut Spawalnictwa.

Nasi absolwenci, którzy w pełni wykorzystują podczas studiowania stwarzane im przez Uczelnię możliwości zdobycia rzetelnej wiedzy, odpowiednich kwalifikacji i kompetencji, bez trudności znajdują satysfakcjonującą pracę nie tylko w Polsce, ale również w innych krajach UE czy poza jej granicami, często na eksponowanych stanowiskach w gronie kadry kierowniczej.

Obok studiów w języku polskim na naszym Wydziale prowadzone są studia w języku angielskim w zakresie cieszącej się dużą popularnością wśród studentów polskich i z zagranicy specjalności Global Production Engineering and Management. Wydział prowadzi intensywną wymianę zagraniczną studentów w ramach unijnego programu Erasmus.

Studia w Politechnice Warszawskiej to nie tylko zdobywanie wiedzy w nowoczesnych pracowniach i dobrze wyposażonych laboratoriach naukowo-badawczych pod opieką kompetentnej kadry nauczycieli akademickich, czy rozwijanie kreatywności podczas wykonywania własnych projektów, ale również możliwość kulturalnej rozrywki w licznych klubach studenckich, rozwoju zainteresowań artystycznych, czy korzystania z propozycji licznych imprez krajoznawczo-turystycznych.

Dużym ułatwieniem studiowania osobom pochodzącym z rodzin o gorszej sytuacji materialnej jest dobrze zorganizowany system pomocy stypendialnej, a pochodzącym spoza Warszawy możliwość zamieszkania w komfortowych domach studenckich.

Studenci chcący rozwijać swoje zainteresowania naukowe mogą korzystać z szerokiej oferty prężnie działających i aktywnych kół naukowych, a zainteresowani uprawianiem sportu z oferty Akademickiego Związku Sportowego. Opierając się na opiniach naszych absolwentów oraz zatrudniających ich pracodawców możemy z pełną odpowiedzialnością stwierdzić, że studia na Wydziale Mechanicznym Technologicznym Politechniki Warszawskiej to dobra inwestycja we własną przyszłość.

prof. dr hab. inż. Tomasz Chmielewski
Dziekan Wydziału Mechanicznego Technologicznego

Informacje o wydziale

Wydział Mechaniczny Technologiczny kształci studentów w zakresie szeroko rozumianych nowoczesnych technologii materiałowych (technik wytwarzania), konstrukcji, automatyzacji i robotyzacji procesów technologicznych oraz zarządzania i inżynierii produkcji. Prowadzone są również studia Global Production Management w języku angielskim.

Od 70 lat główną specjalnością Wydziału zarówno w badaniach naukowych jak i dydaktyce jest szeroko rozumiana technologia rozszerzona o konstrukcję, automatyzację i zarządzanie inżynierskie. Wydział kształci komplementarnie i interdyscyplinarnie studentów do pracy w zawodach: dyrektor techniczny, menedżer produkcji, konstruktor, technolog. Dużą wagę przykładamy do informatyzacji zajęć prowadzonych na naszym Wydziale. Wybór różnych kierunków kształcenia na I i II stopniu studiów inżynierskich umożliwia studentom pozyskanie szerokiej wiedzy specjalistycznej.

+2000

studentów

+140

prowadzących

Jeden z największych wydziałów Politechniki Warszawskiej

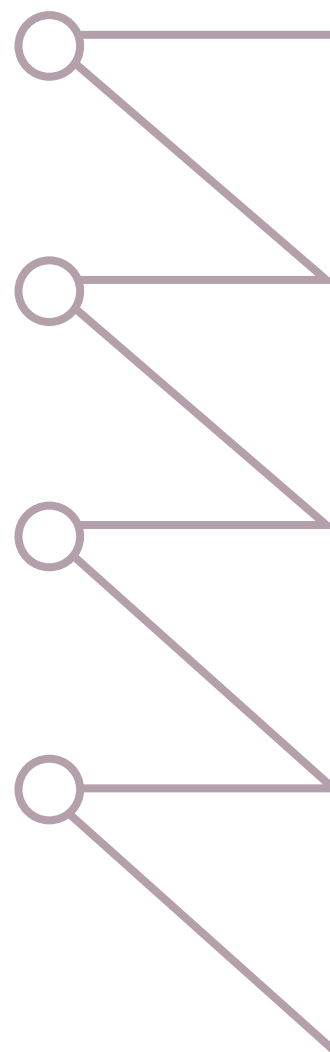
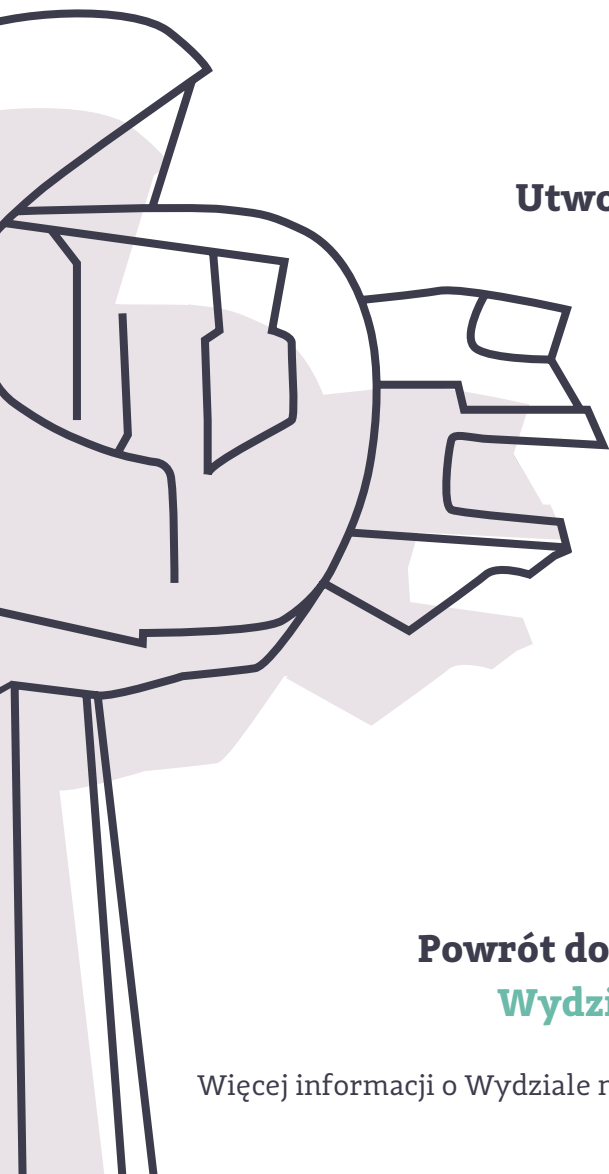
Pierwsza połowa XIX w.
Utworzenie Szkoły Przygotowawczej do Instytutu Politechnicznego

1951 r.
Powstanie Wydziału Mechanicznego Technologicznego

1995 r.
Przyjęcie przez wydział nazwy: Wydział Inżynierii Produkcji

2021 r.
Powrót do dawnej nazwy swojej wydziału: Wydział Mechaniczny Technologiczny

Więcej informacji o Wydziale można znaleźć na stronie: www.mt.pw.edu.pl



Struktura wydziału



**prof. dr hab.
inż. Tomasz
Chmielewski**

Dziekan Wydziału
Mechanicznego
Technologicznego



**dr hab. inż.
Rafał Świercz,
prof. uczelni**

Prodziekan
ds. ogólnych
i nauki



**dr hab. inż. Zuzanna
Żółek-Tryznowska,
prof. uczelni**

Prodziekan
ds. studenckich



**dr inż.
Grzegorz
Wróblewski**

Prodziekan
ds. kształcenia
i organizacji
studiów



**dr hab. inż. Dariusz
Golański,
prof. uczelni**

Prodziekan
ds. studiów
niestacjonarnych
i współpracy
międzynarodowej

Dziekanat Wydziału MT

Dziekanat Wydziału mieści się na pierwszym piętrze w budynku Nowym Technologicznym (NT ul. Narbutta 85).

Dziekanat ds. Nauczania

W Dziekanacie ds. Nauczania (pok. NT 116) można załatwić następujące sprawy studentów:

- Legitymacje studenckie
- Sprawy związane z rozliczeniem dydaktyki
- Urlopy
- Opłaty za studia
- Sprawy związane z zakończeniem studiów

Studenci studiów stacjonarnych (dziennych) i niestacjonarnych (zaocznych)

 dziekanat.mt@pw.edu.pl

Wszyscy obcokrajowcy:

 international.mt@pw.edu.pl

Dziekanat ds. Studenckich

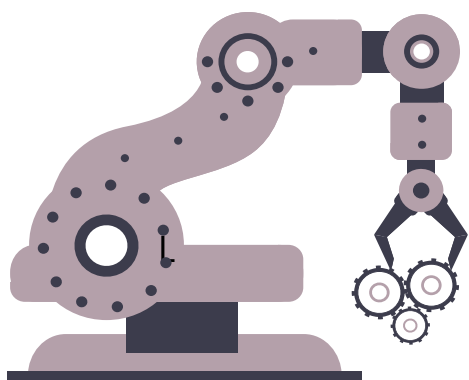
W Dziekanacie ds. Studenckich (pok. NT 127) można załatwić sprawy socjalne i bytowe wszystkich studentów, wyjazdy i przyjazdy w ramach programów międzynarodowych a także wszelkie sprawy związane z obsługą studentów obcokrajowców:

- Domy studenckie
- Stypendia
- Zasiłki
- Zaświadczenia studenckie (np. do banku, do ZUS, itp.)
- Obcokrajowcy

Wszyscy studenci w sprawach socjalnych, bytowych oraz stypendia:

 dziekanat.soc.mt@pw.edu.pl

Kierunki

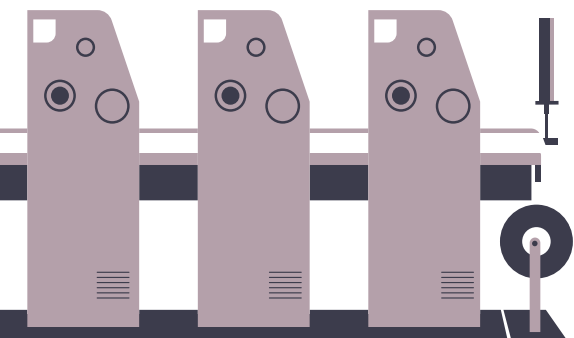
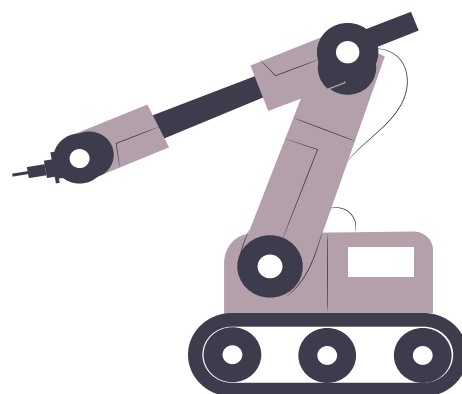


Automatyzacja i Robotyzacja Procesów Produkcyjnych

Str. 7

Mechanika i Budowa Maszyn

Str. 12

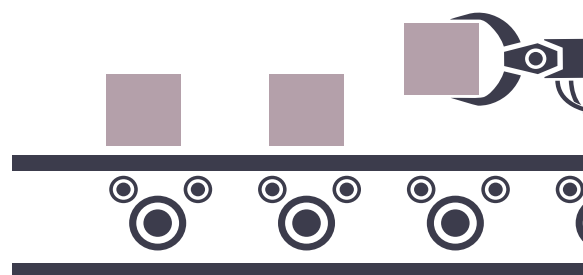


Papiernictwo i Poligrafia

Str. 17

Zarządzanie i Inżynieria Produkcji

Str. 22



Automatyzacja i Robotyzacja Procesów Produkcyjnych



Informacje ogólne

str. 8

Absolwent kierunku Automatyzacja i Robotyzacja Procesów Produkcyjnych prowadzonego na Wydziale Mechanicznym Technologicznym charakteryzuje się posiadaniem szerokiej wiedzy specjalistycznej w obszarze automatyzacji procesów produkcyjnych.



str. 9

Kim mogę zostać w przyszłości?

Zdobyta na studiach wiedza ta pozwala na realizację działań we wszystkich działach gospodarki, gałęziach przemysłu oraz w poszczególnych przedsiębiorstwach, rozwiązywanie problemów z zakresu automatyzacji procesów produkcyjnych oraz systemów automatyki obiektowej.



Czego się nauczę?

str. 10

Absolwent kierunku Automatyzacja i Robotyzacja uzyskuje wiedzę w zakresie analizy, projektowania i konstrukcji układów i systemów automatyki, sterowania i oprogramowania systemów robotyki przemysłowej i usługowej oraz projektowania systemów wspomagania decyzji. Studia pozwalają poznać współczesne techniki sterowania oraz nowoczesne systemy informatyczne, przeznaczone do sterowania, monitorowania oraz zarządzania.



str. 11

Jak wyglądają zajęcia?

Studenci, za pomocą odpowiednich uprawnień i certyfikatów, mogą łączyć zdalnie ze sterownikami i maszynami. W tym celu wykorzystują najnowsze rozwiązania chmurowe, m.in. MQTT, REST API. Część zajęć jest prowadzona w trybie zdalnym za pomocą MS Teams.

Informacje ogólne

Studia stacjonarne

I stopnia

Studia trwają **7 semestrów**, program studiów realizowany jest bez wyboru specjalności

II stopnia

Studia trwają **3 semestry**, program studiów realizowany jest bez wyboru specjalności

Statystyki rekrutacyjne

84

Próg punktowy pozwalający na dostanie się na studia w roku akademickim 2022/2023

100

Limit studentów do przyjęcia w roku akademickim 2023/2024

Absolwent kierunku ma podstawy teoretyczne, wiedzę fachową oraz umiejętność projektowania i budowania zarówno prostych układów sterowana procesami, jak również rozbudowanych systemów sterowania nadrzędnego. Każdy absolwent uzyskuje wiedzę w zakresie automatyzacji procesów wytwarzania, wybranych procesów produkcyjnych, języków programowania, tworzenia baz danych, teorii sterowania i regulacji automatycznej, teorii sygnałów, projektowania i budowy układów sterowania maszynami i robotami, automatyzacji i komputeryzacji systemów wytwarzania i procesów technologicznych, sterowania nadrzędnego systemami wytwarzania oraz złożonymi systemami rozproszonymi. Absolwent posiada umiejętności niezbędne do samodzielnego rozwiązywania zadań związanych z automatyzacją maszyn, urządzeń, linii i systemów produkcyjnych oraz automatyką obiektową. Potrafi sprostać różnorodnym wymaganiom oraz w krótkim czasie przyswoić wiedzę szczegółową wymaganą do pracy na stanowiskach związanych z automatyzacją, robotyzacją i eksploatacją maszyn i systemów, a także pozwalającą na samodzielną realizację projektów w tym obszarze.

Plany modelowe są dostępne do pobrania na stronie 31.

Kim mogę zostać w przyszłości?

Przykładowe ścieżki rozwoju kariery zawodowej.

Absolwenci kierunku Automatykacja i Robotyzacja są inżynierami mającymi wykształcenie w obszarze nauk technicznych, uzyskują kierunkową wiedzę w zakresie: ogólnoinżynierskim, automatyki i robotyki oraz automatyzacji i robotyzacji procesów produkcyjnych.

Wiedza ta pozwala na realizację działań we wszystkich działach gospodarki, gałęziach przemysłu oraz w poszczególnych przedsiębiorstwach, rozwiązywanie problemów z zakresu automatyzacji procesów produkcyjnych oraz systemów automatyki obiektowej.

Potencjalnymi miejscami zatrudnienia są małe, średnie i duże przedsiębiorstwa związanymi z na przykład:

Przemysłem maszynowym

Sterowaniem inteligentnymi budynkami

Przemysłem elektronicznym

Rozwojem systemów informatycznych

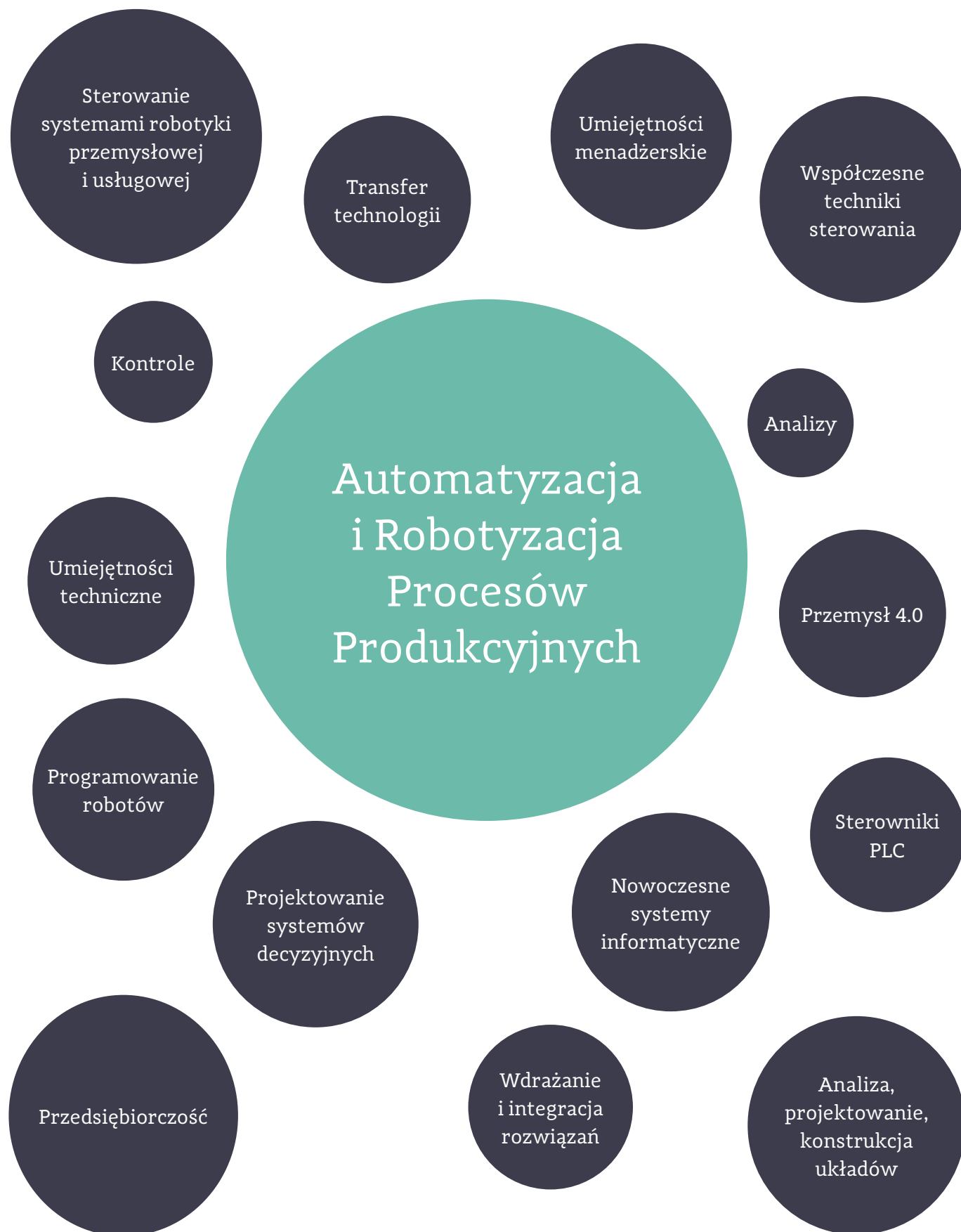
Przemysłem papierniczym

Poprawą wydajności

i wiele więcej...

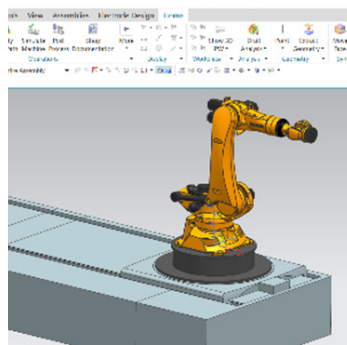
Ponieważ automatyzacja pojawia się niezliczonej ilości dziedzin działalności człowieka, a znaczenie automatyzacji i robotyzacji coraz bardziej rośnie w związku z rozwojem systemów komputerowych, przetwarzania informacji oraz stałym zapotrzebowaniem na zwiększanie efektywności i jakości życia.

Czego się nauczę?



Jak wyglądają zajęcia?

Przykładowe zajęcia oraz projekty studentów zrealizowanych w ramach zajęć.



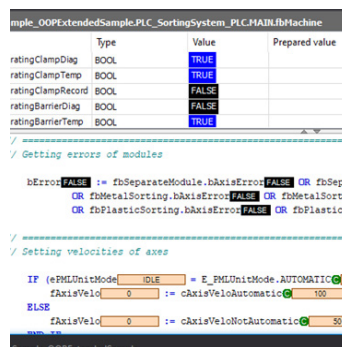
W ramach przedmiotu **Programowanie robotów i maszyn w zaawansowanych systemach CAX** studenci zapoznają się z systemami komputerowego wspomaganie projektowania w programowaniu robotów i maszyn. Przedstawieniowe są nowoczesne rozwiązania w projektowaniu procesów technologicznych i robotyzacji produkcji – Przemysł 4.0. Istotną częścią nauki są zajęcia projektowe związane z programowaniem robotów przemysłowych w aplikacjach transportowych, montażowych, obróbki maszynowej w środowisku zaawansowanych systemów CAX.

Zajęcia ze **Sterowanie maszyn technologicznych i robotów** ukierunkowane są na zrozumienie wymagań stawianych automatycznemu sterowaniu maszyn technologicznych i robotów przemysłowych. W ramach zajęć przedstawione są dostępne techniki sterowania wraz z ich zaletami i wadami przy poszczególnych rodzajach wytwarzania. Szczególny nacisk kładziony jest na sterowanie numeryczne, które jest obecnie podstawą wytwarzania maszyn. Obok podstaw budowy i działania układów sterowania omawiane jest na przygotowywanie programów sterujących. Dyskutowane są wymagania jakościowe i metody testowania dokładności maszyn technologicznych. Wprowadzane są również pojęcia zakłóceń i przeciwdziałania ich skutkom.



Na zajęciach z **Napędów elektrycznych maszyn i robotów** prezentowane są informacje na temat stanów pracy silnika, sterowania oraz modyfikacji ich charakterystyk mechanicznych. Omawiane są także zadnienia doboru oraz eksploatacji silników elektrycznych.

Podczas wykładu z **Podstaw Programowania obiektowego** omawiany jest styl programowania oparty między innymi na dziedziczeniu obiektów, polimorfizmie oraz interfejsach. Ćwiczenia laboratoryjne mają na celu integrację wiedzy teoretycznej z praktycznymi zadaniami inżynierskimi w zakresie posługiwania się językami programowania i tworzenia programów.



Zajęcia z **Podstaw ruchu interpolowanego** dotyczą kinematyki ruchu w oparciu o środowisko programistyczne TwinCAT. W trakcie zajęć studenci zapoznają się z typowymi transformacjami kinematycznymi, zarządzaniem ruchem interpolowanym w oparciu o GST oraz krzywkami elektronicznymi. Zajęcia są prowadzone we współpracy naukowej z firmą Beckhoff.



Mechanika i Budowa Maszyn



Informacje ogólne

str. 13

Kierunek Mechanika i Budowa Maszyn oferuje szeroki wachlarz specjalności, które określają kierunek rozwoju Studenta. Przykładowe specjalizacje to budowa i eksploatacja maszyn i urządzeń technologicznych, projektowanie i modelowanie procesów technologicznych oraz techniki wytwarzania.



str. 14

Kim mogę zostać w przyszłości?

Potencjalnymi miejscami pracy są wszystkie firmy, zarówno duże, średnie i małe, ponieważ mechanika pojawia się we wszystkich dziedzinach działalności człowieka, poczynając od przemysłu maszynowego, przez elektroniczny na spożywczym kończąc. Wiedza techniczna oraz dodatkowa w zakresie organizacji i zarządzania umożliwiają również podjęcie pracy w różnego rodzaju przedstawicielstwach oraz prowadzenie własnych firm.



Czego się nauczę?

str. 15

Absolwent posiada szeroką wiedzę inżynierską, ale w odróżnieniu od absolwentów innych studiów o profilu mechanicznym jest również wysokiej klasy specjalistą w zakresie rozwiązywania zagadnień organizacyjnych w swoim miejscu pracy, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień związanych z zarządzaniem produkcją.



str. 16

Jak wyglądają zajęcia?

Zajęcia w trybie zdalnym odbywają się na platformie MS Teams. Dostęp studentów do zaawansowanych programów inżynierskich wykorzystywanych w ramach zajęć projektowych i laboratoryjnych możliwy jest poprzez połączenie z komputerami w pracowniach komputerowych.

Informacje ogólne

Ruszają nowe specjalności od 1.10.2022 r.

Studia stacjonarne

I stopnia

Studia trwają **7 semestrów**, realizowane są następujące specjalności:

- Techniki Wytwarzania;
- Budowa i Eksploatacja Maszyn i Urządzeń Technologicznych;
- Konstrukcja i Produkcja Broni i Amunicji;
- Projektowanie i Modelowanie Procesów Technologicznych;
- Biomechanika w Projektowaniu i Konstrukcji.

II stopnia

Studia trwają **3 semestry**, realizowane są następujące specjalności:

- **Techniki wytwarzania przyrostowego;**
- **Systemy CAx w projektowaniu konstrukcji i technologii;**

Studia niestacjonarne

II stopnia

Studia trwają **4 semestry**, realizowane są następujące specjalności:

- **Techniki wytwarzania przyrostowego;**
- **Systemy CAx w projektowaniu konstrukcji i technologii;**

Statystyki rekrutacyjne

75

Próg punktowy pozwalający na dostanie się na studia w roku akademickim 2022/2023

120

Limit studentów do przyjęcia w roku akademickim 2023/2024

Celem kształcenia jest osiągnięcie wiedzy o procesach produkcyjnych oraz sposobach ich realizacji, aby przebiegały w sposób płynny i najbardziej ekonomiczny. Kształcenie obejmuje m.in. zapoznanie z podstawowymi zagadnieniami z obszaru technik wytwarzania tj. odlewnictwo, spawalnictwo, obróbka plastyczna, przetwórstwo tworzyw sztucznych, obróbka skrawaniem, obróbki erozyjne, metrologia, obrabiarki, automatyka oraz związane z nimi projektowanie i modelowanie.

Plany modelowe są dostępne do pobrania na stronie 31.

Kim mogę zostać w przyszłości?

Przykładowe ścieżki rozwoju kariery zawodowej.

Specjalność: Budowa i eksploatacja maszyn i urządzeń technologicznych

Absolwent, inżynier technologii i eksploatacji znajdzie zatrudnienie zarówno bezpośrednio w działach produkcji, na liniach technologicznych, w biurach projektowych aparatury przemysłowej jak i w przemysłowych działach badań i rozwoju (R&D). Absolwenci specjalności „Budowa i eksploatacja maszyn i urządzeń technologicznych” są najpoważniejszymi kandydatami na kierowników wydziałów produkcyjnych oraz inżynierów ruchu.

Specjalność: Projektowanie i modelowanie procesów technologicznych

Inżynier technolog o tak określonych kompetencjach znajdzie zatrudnienia zarówno w działach bezpośrednio związanych z produkcją, jak również w zespołach projektowych przedsiębiorstw, centrach badawczo – rozwojowych, laboratoriach czy wszelkiego rodzaju ośrodkach zajmujących się testowaniem i wdrażaniem zmodyfikowanych, bądź nowych technologii. W ramach specjalności student zdobywa szczegółową wiedzę w zakresie procesów wytwarzania, urządzeń technologicznych, oprzyrządowania technologicznego, metrologii i przygotowany jest do rozwiązywania zadań występujących w pracy technologa.

Specjalność: Techniki wytwarzania

Absolwenci specjalności techniki wytwarzania osiągają wysoki poziom wiedzy technicznej i umiejętności, które wykorzystują w projektowaniu, planowaniu, modyfikowaniu, optymalizacji i kontroli procesów produkcyjnych. Absolwent, inżynier technolog znajdzie zatrudnienia zarówno w działach bezpośrednio związanych z produkcją, jak również w zespołach projektowych przedsiębiorstw, centrach badawczo – rozwojowych, laboratoriach czy wszelkiego rodzaju ośrodkach zajmujących się testowaniem i wdrażaniem zmodyfikowanych, bądź nowych technologii.

Specjalność: Biomechanika w projektowaniu i konstrukcji

Absolwenci nabywają podstawową wiedzę i umiejętności w zakresie projektowania i konstruowania urządzeń w tym wyrobów medycznych i aparatury medycznej oraz rozwiązywania, za pomocą nowoczesnych technik komputerowych i eksperymentalnych, związanych z tym problemów inżynierskich. Są przygotowani do współpracy z personelem projektowo-konstrukcyjnym w zakresie wspomagania komputerowego procesu projektowego. Posiadają także kwalifikacje, poparte edukacją obejmującą obszar związany z biomechaniką, do pracy w zespołach interdyscyplinarnych, w skład których wchodzi inżynierowie oraz lekarze.

Specjalność: Konstrukcja i produkcja broni i amunicji

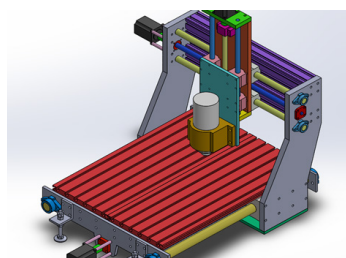
Absolwentów tej specjalizacji można więc określić, jako inżynierów mechaników posiadających dobrą znajomość dyscyplin podstawowych, projektowania, wytwarzania i organizacji produkcji, potrafiących posługiwać się technikami komputerowego wspomagania prac inżynierskich. Są oni zatem właściwie przygotowani do podjęcia pracy zarówno w przemyśle, w tym szczególnie w biurach konstrukcyjno-technologicznych firm przemysłu obronnego i cywilnego jak również w ośrodkach naukowo-badawczych.

Czego się nauczę?



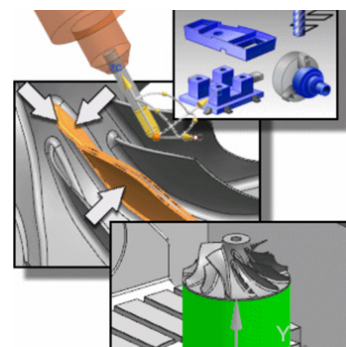
Jak wyglądają zajęcia?

Przykładowe zajęcia oraz projekty studentów zrealizowanych w ramach zajęć.



Zajęcia z **Podstaw konstrukcji maszyn** realizowane są dla wszystkich specjalności kierunku MiBM. W ramach przedmiotu wprowadzani są w istotę projektowania części maszyn oraz modelowania w obliczeniach wytrzymałościowych. Ważną częścią zajęć jest również przedstawienie zagadnienia wytrzymałości zmęczeniowej materiałów z ukierunkowaniem na materiały stosowane w budowie maszyn.

Zajęcia z **Technologii wytwarzania** w systemach CAM w stacjonarnym trybie nauki realizowane są w laboratorium Komputerowej Integracji Wytwarzania. W ramach zajęć przedstawione są metody tworzenia procesów technologicznych obróbki części w zaawansowanych systemach CAD/CAM dla sterowanych numerycznie obrabiarek skrawających i erozyjnych. Nauczanie zdalne natomiast odbywa się na platformie MS Teams. Studenci mają możliwość otrzymania licencji zaawansowanego systemu CAD/CAM/CAE lub pracy poprzez połączenie z pracownią komputerową.



W ramach przedmiotu **Spawalnictwo** omówione są przede wszystkim metody spawania, lutowania, zgrzewania oraz procesy pokrewne. W ramach laboratorium przedstawione są wybrane procesy spawalnicze oraz inne zagadnienia związane ze spawaniem. W ramach projektu studenci zapoznają się z procesem projektowania procesu technologicznego wybranej konstrukcji spawanej.

Podczas zajęć z **Podstawy budowy broni i amunicji** przekazane są wiadomości z zakresu ogólnych zasad budowy broni lufowej i amunicji. Szczególny nacisk skierowany jest na omówienie uzbrojenia małego i średnio kalibrowego (i dedykowanej do niego amunicji), przeznaczonych zarówno dla indywidualnego użytkownika jak i instalowanego na stanowiskach ogniowych wozów bojowych. Dodatkowo przedstawiane są najbardziej znane rozwiązania opracowane w wybranych krajach, co umożliwia odpowiednie zorientowanie się studenta w ogólnych tendencjach rozwojowych współczesnej broni i amunicji.



W ramach zajęć z **Interaktywnego programowania obrabiarek CNC**, przedstawione są wiadomości z metod programowania obrabiarek sterowanych numerycznie wg normy ISO, (układy sterowania zgodne z FANUC), w języku dialogowym firmy Haidenhain, w środowisku Sinutrain Operate (ShopMill i ShopTurn). Laboratorium prowadzone jest na symulatorach układów sterowania Haidenhain iTNC 530 i Sinumerik 840 sl w certyfikowanym laboratorium. Zajęcia prowadzone przez trenerów z certyfikatami Haidenhain oraz Siemens.

Papiernictwo i Poligrafia



Informacje ogólne

str. 18

Kierunek Papiernictwo i Poligrafia jest dla osób, które lubią wykorzystywać kreatywność w swoich projektach. Na studiach dowiesz się jak przygotować publikację, poznasz zagadnienia technologii drukowania, materiałoznawstwa poligraficznego oraz procesy introligatorskie. Oprócz fizyki, matematyki i chemii nauczysz się o teorii barwy, estetyce, grafice wektorowej i rastrowej, praktycznym projektowaniu i technicznej realizacji druków.



str. 19

Kim mogę zostać w przyszłości?

Po studiach możesz rozpocząć karierę zawodową w przedsiębiorstwach przemysłu poligraficznego, wydawniczego, agencjach reklamowych, firmach oferujących maszyny, urządzenia i materiały dla poligrafii. Możliwe jest także utworzenie własnej działalności gospodarczej.



Czego się nauczę?

str. 20

Podczas studiów poznasz techniki drukowania klasycznego i cyfrowego oraz wykańczania produkcji poligraficznej. Nauczysz się wykorzystywać nowoczesną technologię komputerową zarówno do przygotowywania publikacji, jak i grafiki komputerowej. Będziesz umiał projektować całe procesy technologiczne do systemów zarządzania produkcją.



str. 21

Jak wyglądają zajęcia?

Zajęcia w trybie zdalnym odbywają się na platformie MS Teams, na której przeprowadzane są transmisje z laboratoriów niektórych przedmiotów, odbywają się także połączenia z komputerami w sali komputerowej, co umożliwia dostęp do specjalistycznych programów. Zajęcia ogólnotechniczne w wariantcie stacjonarnym odbywają się na terenie Wydziału Mechanicznego Technologicznego, a kierunkowe w budynku Zakładu Technologii Poligraficznych, a plan tworzony jest z troską o studentów - aby uniknąć nadmiarowych podróży między gmachami.

Informacje ogólne

Studia stacjonarne

I stopnia

Studia trwają **7 semestrów**, realizowane są następujące specjalności:

- Grafika komputerowa i technologie cyfrowe w poligrafii
- Technologie poligrafii i produkcji opakowań

II stopnia

Studia trwają **3 semestry**, realizowana jest jedna specjalizacja:

- Technologia poligrafii

Studia niestacjonarne

II stopnia

Studia trwają **3 semestry**, realizowana jest jedna specjalizacja:

- Technologia poligrafii

Statystyki rekrutacyjne

75

Próg punktowy pozwalający na dostanie się na studia w roku akademickim 2022/2023

80

Limit studentów do przyjęcia w roku akademickim 2023/2024

Decydując się na ten kierunek wybierasz ciekawe i unikatowe studia, które mają interdyscyplinarny charakter.

Dzięki wielu praktycznym zajęciom w kameralnych grupach, poznasz tajniki przygotowania publikacji, materiałoznawstwa, zagadnienia technologii drukowania oraz procesy introligatorskie. Nasi absolwenci bez większego trudu znajdują zatrudnienie w wydawnictwach, drukarniach, agencjach reklamowych, studiach graficznych, papierniach a także w przedstawicielstwach firm oferujących maszyny, urządzenia i materiały dla poligrafii. Umiejętności zdobyte podczas studiów dają także podstawę do rozpoczęcia własnej działalności gospodarczej. Obok dawki chemii, fizyki i matematyki, znajdziesz tu wiedzę o barwie, estetyce i grafice komputerowej, a także praktyczne informacje o projektowaniu i technicznej realizacji wszelkich druków - od wizytówek po publikacje książkowe i opakowania.

Plany modelowe są dostępne do pobrania na stronie 31.

Kim mogę zostać w przyszłości?

Przykładowe ścieżki rozwoju kariery zawodowej.

Operator DTP

Osoby pracujące na tym stanowisku zajmują się składem tekstu, dokonywaniem jego korekty oraz łączeniem go z grafiką tak, aby powstała odpowiednia i estetyczna kompozycja czytelna dla odbiorcy. W swojej pracy wykorzystują szereg programów graficznych takich jak Adobe Illustrator, Photoshop, InDesign czy CorelDraw.

Kierownik produkcji poligraficznej

Kierownik produkcji poligraficznej jest odpowiedzialny za zarządzanie zespołem oraz procesem produkcji w drukarni. Do jego obowiązków należy monitorowanie przebiegu produkcji, kontrola jakości wydruków, dbanie o terminową realizację zleceń oraz usprawnianie systemu produkcyjnego w taki sposób, aby generował mniejsze koszty.

Pracownik wydawnictwa

Praca w wydawnictwie łączy ze sobą znajomość zasad DTP, umiejętność przygotowania publikacji wraz z kreatywnością. Osoby po tym kierunku mogą ubiegać się o posadę ilustratora, grafika lub typografa w takim przedsiębiorstwie.

Pracownik agencji reklamowej

Agencje reklamowe chętnie zatrudniają osoby ze znajomością programów graficznych oraz bogatym portfolio. Takie można zbudować aktywnie uczestnicząc w zajęciach specjalności Grafika komputerowa i technologie cyfrowe w poligrafii.

Przedstawiciel handlowy

Przedstawiciel handlowy w branży poligraficznej musi wykazywać się znajomością charakterystyk różnych technologii drukowania oraz specyfikacji maszyn. Wiedza ta pozwala na dobór odpowiedniego urządzenia do potrzeb oraz zastosowań klienta.

Pracownik studia graficznego

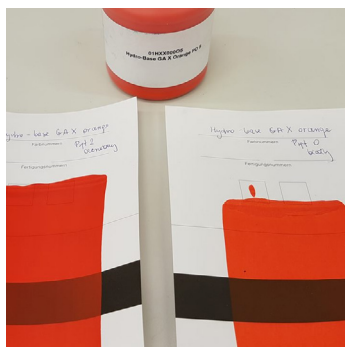
Do podjęcia pracy w studiu graficznym wymagana jest znajomość zasad projektowania graficznego, przygotowania projektu do druku i wiele innych. Potrzebne jest też doświadczenie w korzystaniu z programów graficznych, takich jak Illustrator czy Photoshop a pakietu Adobe.

Czego się nauczę?



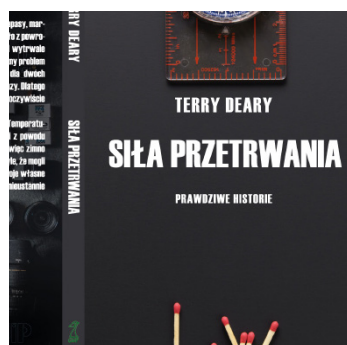
Jak wyglądają zajęcia?

Przykładowe zajęcia oraz projekty studentów zrealizowanych w ramach zajęć.



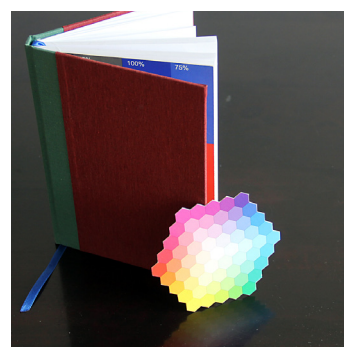
Zajęcia z **Materiałoznawstwa Poligraficznego** realizowane dla obu specjalności. W stacjonarnym toku nauczania odbywają się w dedykowanym laboratorium w Zakładzie Technologii Poligraficznych, natomiast nauczanie zdalne realizowane jest przez MS Teams. Umożliwia to przeprowadzanie badań na odległość i mimo braku fizycznej obecności studentów w sali przedmiot nie traci na atrakcyjności.

W ramach przedmiotu **Technologie wytwarzania opakowań specjalnych** studenci, nawet przy zajęciach w trybie zdalnym wykonują projekt opakowania z PLA do druku 3D w technologii FDM. Przedmiot ten odbywa się w 5. semestrze specjalności **Technologie Poligrafii i Produkcji Opakowań**.



Na zajęciach z **Komputerowego Przetwarzania Publikacji** studenci obu specjalności wykonują między innymi projekt oraz skład książki i gazety. Wykonywane są także akcydensy, takie jak plakaty czy wizytówki. Studenci chcący kontynuować edukację w temacie projektowania graficznego mają do dyspozycji przedmiot **Grafika i estetyka druku** w ramach specjalności **Grafika Komputerowa i Technologie Cyfrowe w Poligrafii**.

Stacjonarna realizacja przedmiotu **Introligatorstwo artystyczne i renowacja książek** w ramach specjalności **Technologie Poligrafii i Produkcji Opakowań** daje możliwość studentom stworzenia własnej oprawy złożonej



Na 6. semestrze specjalności **Grafika Komputerowa i Technologie Cyfrowe w Poligrafii** realizowany jest przedmiot **Fotografia cyfrowa**, podczas którego studenci pogłębiają wiedzę z tej dziedziny i wykorzystują ją w praktyce wykonując fotografie na zadanej tematykę,

Zarządzanie i Inżynieria Produkcji



Informacje ogólne

str. 23

Kierunek ZiIP na Wydziale Mechanicznym Technologicznym stawia akcent na technologiczne i organizacyjne przygotowanie produkcji oraz na projektowanie i zarządzanie procesami i systemami produkcyjnymi i logistycznymi. Kluczowym aspektem tego kierunku jest podejście do zarządzania produkcją od strony techniczno-organizacyjnej. Zmiany, które zachodzą na świecie związane z cyfryzacją przedsiębiorstw i gospodarek nie pozostają bez odpowiedzi przez Wydział Mechaniczny Technologiczny. Jak na nowoczesną uczelnię przystało uczymy nie tylko wytwarzania dóbr, ale również procesów związanych z inżynierią produkcji oprogramowania w ramach specjalności Informatyczne Systemy Zarządzania oraz Technologie cyfrowe w zarządzaniu produkcją.



str. 24

Kim mogę zostać w przyszłości?

Absolwenci kierunku ZiIP są inżynierami mającymi wykształcenie w obszarze nauk technicznych jak również w dziedzinie nauk o organizacji i zarządzaniu. Niezależnie od wybranej specjalności, uzyskują oni kierunkową wiedzę w zakresie: ogólnoinżynierskim, podstaw działalności gospodarczej, procesów i systemów produkcyjnych, systemów informatycznych, ekonomiki produkcji, systemów jakości oraz ergonomii.



Czego się nauczę?

str. 25

Absolwent jest także przygotowany do pełnienia funkcji wykonawczych w przedsiębiorstwach produkcyjnych, doradczych i projektowych w zakresie ich działalności podstawowej oraz pomocniczych (doradczych) w zakresie zarządzania ogólnego. Posiada wiedzę i umiejętności techniczno-organizacyjne.



str. 26

Jak wyglądają zajęcia?

Informacje ogólne

Studia stacjonarne

I stopnia

Studia trwają **7 semestrów**, realizowane są następujące specjalności:

- Systemy CAD/CAM;
- Zarządzanie Produkcją;
- Informatyczne Systemy Zarządzania;

II stopnia

Studia trwają **3 semestry**, realizowane są następujące specjalności:

- Zarządzanie i Inżynieria Produkcji Zglobalizowanej;
- Technologie cyfrowe w zarządzaniu produkcją;
- Global Production Engineering and Management – (studia prowadzone w języku angielskim).

Studia niestacjonarne

II stopnia

Studia trwają **4 semestry**, realizowane są następujące specjalności:

- Zarządzanie i inżynieria produkcji zglobalizowanej
- Technologie cyfrowe w zarządzaniu produkcją

Statystyki rekrutacyjne

90

Próg punktowy pozwalający na dostanie się na studia w roku akademickim 2022/2023

120

Limit studentów do przyjęcia w roku akademickim 2023/2024

Absolwent kierunku Zarządzanie i Inżynieria Produkcji (ZiIP) uzyskuje podstawową wiedzę inżynierską z zakresu inżynierii produkcji w przemyśle przetwórczym i związanymi z nim usługami, w szczególności przemyśle maszynowym, elektromaszynowym i wytwarzaniu oprogramowania.

Dotyczy to zarówno mniej zautomatyzowanych procesów, które są obecne m.in. w polskich przedsiębiorstwach sektora MŚP, jak i produkcji, w której wykorzystywane są zaawansowane materiały i technologie materiałowe, technologie ubytkowe, technologie przyrostowe, technologie montażu, zautomatyzowane urządzenia produkcyjne (PLC, CNC, robotyzacja) i systemy produkcyjne (ESP, CIM) a także zaawansowane narzędzia informatyczne. Program studiów obejmuje również zagadnienia związane z obecnością człowieka w procesie produkcyjnym (bezpieczeństwo pracy, ergonomia, organizacja pracy, itp.). Ważnym aspektem wykształcenia jest ujmowanie zagadnień w całym cyklu życia wyrobu i łańcucha tworzenia wartości, z uwzględnieniem wymagań zrównoważonego rozwoju.

Plany modelowe są dostępne do pobrania na stronie 31.

Kim mogę zostać w przyszłości?

Badania PwC z 2017 r. pokazują, że 69% polskich firm, a 63% na świecie, dostrzega lukę kompetencyjną i braki kadrowe w obszarach:

- Projektowania systemów informatycznych,
- Wdrażania nowych technologii w biznesie,
- Projektowania rozwiązań zorientowanych na klienta,
- Analizy danych,
- Cyberbezpieczeństwa.

Nasz wydział przygotowuje absolwentów do podjęcia pracy w ww. obszarach.

Możliwe ścieżki kariery



Techniczna

Projektowanie technologii, obsługa systemów informatycznych, utrzymanie systemów produkcyjnych i logistyki.



Menadżerska

Zarządzanie działami / projektami / przedsiębiorstwami, facylitator, business development.



Analityczna

Analityk / specjalista / konsultant / inżynier / projektant w obszarze zarządzania przedsiębiorstwem / strategii / produkcji / logistyki / marketingu / informatyki.

Przykładowe stanowiska zajmowane przez absolwentów

Specjalność: Informatyczne Systemy Zarządzania

Project manager	Cyber security senior analyst
Konsultant	
Product owner	Konsultant systemów logistycznych
MS SQL Administrator	

Specjalność: Zarządzanie Produkcją

Planista produkcji	Konsultant, wdrożeniowiec systemu ERP w zakresie produkcji
Kierownik produkcji	
Konsultant lean management	Inżynier rozwoju procesu produkcji
Konsultant firm doradczych z zakresu zarządzania produkcją	Specjalista ds. zarządzania jakością

Potencjalne miejsca pracy

Średnie przedsiębiorstwo międzynarodowe

Planista produkcji, 5 lat doświadczenia
8 000 PLN brutto (poza Warszawą)

Duże przedsiębiorstwo produkcyjne

Dyrektor produkcji, 10 – 15 lat doświadczenia
20 000 – 30 000 PLN brutto (woj. Mazowieckie)

Firma konsultingowa

Konsultant w zakresie lean management, 5 lat doświadczenia
8 000 – 10 000 PLN brutto (Warszawa)

Średnie przedsiębiorstwo międzynarodowe

Specjalista ds. zarządzania jakością, 2 lata doświadczenia
5 000 PLN brutto (Warszawa)

Kariera zawodowa jednego z absolwentów

Firma konsultingowa, Konsultant ERP – moduły produkcyjne, logistyczne, finansowe

Firma konsultingowa, Konsultant ERP i APS (Advanced Planning Systems)

Producent chemii gospodarczej, Analityk Biznesowy Regionalny Kierownik Projektów – Europa Wschodnia i Centralna

Firma farmaceutyczna, Koordynacja globalnych projektów sprzedażowych i handlowych

Czego się nauczę?



Jak wyglądają zajęcia?

Przykładowe zajęcia oraz projekty studentów zrealizowanych w ramach zajęć.



Przedmiot **Cyfryzacja i cyberbezpieczeństwo** to nowoczesna wiedza, forma i kompetencje. W ramach zajęć studenci w grupach przygotowują projekt strategii transformacji cyfrowej przedsiębiorstwa. Pracujemy w oparciu o metodę kreatywnego szukania rozwiązań Service Design Thinking. Wykorzystujemy również narzędzia i metody takie jak Strategia błękitnego oceanu, Lean startup, Business model generation, Customer centric. Pracujemy również nad opracowaniem projektu doświadczenia klienta (CX), projektujemy lejek marketingu cyfrowego i wizerunek.

W ramach przedmiotu **Zarządzanie w środowisku projektowym** studenci poznają trzy obszary zarządzania organizacją projektową i projektami: zarządzanie personelem, metody zarządzania, definiowanie funkcji dostarczanych przez projekt. W ramach ćwiczeń pracujemy z zastosowaniem metody Blended learning. Trenujemy kompetencje przywódcze, techniki pracy managera, projektujemy efektywne zespoły, diagnozujemy źródła nieefektywności zespołów, ćwiczymy zarządzanie projektami na przykładzie gry SCRUM.



W ramach przedmiotu **Global Operations Strategy, Logistics & SCM** studenci nabywają wiedzę i umiejętności pozwalające na opracowanie i analizę strategii operacyjnych dla globalnie rozproszonej produkcji. W trakcie ćwiczeń, przy wykorzystaniu umiejętności analitycznych, planowania i walidacji – studenci opracowują strategię operacyjną wybranego przedsiębiorstwa. W trakcie laboratoriów, studenci wykorzystując specjalistyczne oprogramowania (The Beergame App) wezmą udział w „grze piwnej”. Dzięki wybranej grze dydaktycznej będą w stanie zrozumieć efekty systemowe w zarządzaniu łańcuchem dostaw, a także istotę zarządzania sieciowego. Część zajęć prowadzona jest gościnnie przez kadrę akademicką The University of Applied Sciences and Arts of Southern Switzerland (SUPSI).

W ramach przedmiotu **Design & analysis of manufacturing systems** studenci nabywają zaawansowane kompetencje w zakresie analizowania i projektowania systemów produkcyjnych. Wykłady dostarczają wiedzę dotyczącą różnych systemów produkcyjnych i montażowych. Ćwiczenia zaś są zorientowane na praktyczne umiejętności dotyczące wymiarowania i projektowania systemów produkcyjnych (m.in. cykle, stanowisk, personel czy powierzchnie). Studenci uczą się m.in. projektowania rozmieszczenia maszyn i analizy dynamiki przepływu materiałów, optymalizacji portfela produkcji. Ćwiczenia uzupełnia wycieczka do przedsiębiorstwa produkcyjnego ilustrująca nabywaną wiedzę. Laboratoria oparte są o oprogramowanie Protégé i zorientowane na usprawnianie funkcjonowania systemów produkcyjnych oraz m.in. wdrożenie koncepcji „Just in Sequence”. W tym celu wykorzystane zostanie studium przypadku firmy Hyundai Mobis, a studenci wykorzystują dane pochodzące z tego przedsiębiorstwa. Po ukończeniu kursu student będzie w stanie dobrać odpowiednie konfiguracje systemów produkcyjnych, wymiarować i równoważyć zdolności produkcyjne, ocenić wydajność i efektywność systemów produkcyjnych, optymalizować przepływy materiałów. Część zajęć prowadzona jest gościnnie przez kadrę akademicką Politecnico di Milano.



Współpraca z przemysłem

Z kim współpracujemy?

BECKHOFF



SIEMENS

3M



HEIDELBERG



ZASO

SciTeex

+ Abplanalp



RENISHAW
apply innovation™



smartfluid

EXTRAL
ALUMINIUM



P&G
Procter & Gamble



L'ORÉAL

Współpraca Wydziału obejmuje ponad kilkadziesiąt przedsiębiorstw, jednostek dozorowych, w których nasi Studenci mogą realizować praktyki, prace dyplomowe jak również znajdują zatrudnienie w zawodzie jako absolwenci Wydziału. W ramach praktyk studenckich i innych form współpracy studenci zdobywają doświadczenie i poszerzają kompetencje w zakresie: projektowania szeroko rozumianych konstrukcji, projektowania procesu technologicznego, projektowania i wytwarzania automatyki przemysłowej i obiektowej, dozoru inspekcyjnego w systemach zapewnienia jakości, zarządzania i inżynierii produkcji.

W ramach działającej na Wydziale Akademii UDT studenci mogą podpisać umowę stypendialną i rozpocząć pracę zawodową w UDT już podczas studiów.

W wielu przypadkach praktyka studencka u partnerów przemysłowych Wydziału owocuje zatrudnieniem absolwentów i rozwojem kariery zawodowej związanej z ukończonym kierunkiem kształcenia.

Wydziałowa Rada Samorządu



Kim jesteśmy?

Jesteśmy wydziałową reprezentacją Samorządu Studentów Politechniki Warszawskiej. Organizujemy coroczne wyjazdy integracyjne dla I roku, bale połowinkowe, otrzęsinowe, wybory Miss i Mistera Wydziału MT i wiele innych ciekawych projektów przeznaczonych dla Was – studentów.

Czym się zajmujemy?

Do podstawowych zadań Samorządu należy:

- Reprezentowanie interesów studentów na Uczelni i na zewnątrz,
- Wyrażanie opinii społeczności studentów PW w sprawach, którymi społeczność ta jest zainteresowana,
- Uczestnictwo, poprzez swoich przedstawicieli w organach kolegialnych, w podejmowaniu decyzji w sprawach PW, a w szczególności:
 1. Opiniowanie projektów decyzji organów PW w sprawach dotyczących studentów, w tym związanych z organizacją i Regulaminem Studiów w PW,
 2. Współpracowanie z władzami Uczelni i Wydziałów w działaniach zmierzających do poprawy systemu kształcenia,
 3. Uczestniczenie w podziale środków i przyznawaniu świadczeń z Własnego Funduszu Stypendialnego PW oraz innych środków, z których przyznaje się stypendia i nagrody na zasadach określonych w odrębnych przepisach,
 4. Porozumiewanie się z odpowiednimi organami Uczelni w sprawach podziału Funduszu Pomocy Materialnej dla Studentów i Doktorantów i współdecyduje w zakresie podziału środków przeznaczonych na cele studenckie.
 5. Dbanie o rozwój kultury, sportu i turystyki wśród studentów oraz wspiera studencki ruch naukowy.
- Bronienie praw studentów.

 /wrsmt

 /wrs_mt_pw



Koła Naukowe



Koło zajmuje się doskonaleniem technik odlewania, w szczególności metodą wytapianych modeli, stosowaną do odlewów precyzyjnych. Głównym obszarem zainteresowań koła są odlewy użytkowe, artystyczne, medyczne oraz specjalistyczne. Członkowie koła dbają również o rozwój naukowy biorąc udział w seminariach i konferencjach naukowych.

[Więcej informacji](#)

Celem Koła Naukowego CMYK jest poszerzenie wiedzy i umiejętności studentów z zakresu technologii produkcji poligraficznej, przetwarzania informacji graficznej oraz zagadnień DTP. KN CMYK dzięki zaangażowaniu studentów bardzo aktywnie działa na forum uczelnianym.



[Więcej informacji](#)



Spawalnicze Koło Naukowe JOINT stanowi grupa studentów Wydziału MT Politechniki Warszawskiej zainteresowanych zdobywaniem i pogłębianiem wiedzy z zakresu spajania materiałów i metaloznawstwa oraz popularyzacją swoich indywidualnych osiągnięć.

[Więcej informacji](#)

Koło Naukowe CIM działa od 2002 roku i jest najstarszym funkcjonującym kołem na Wydziale MT Politechniki Warszawskiej. Skupia studentów zainteresowanych komputerową integracją produkcji, automatyzacją maszyn i procesów produkcyjnych.



[Więcej informacji](#)



Celem koła jest organizacja szkoleń, wyjazdów do zakładów produkcyjnych oraz na targi, dzięki czemu możemy zapoznawać się z nowymi trendami oraz pogłębiać wiedzę praktyczną w dziedzinie szeroko pojętej automatyki i robotyki.

[Więcej informacji](#)

Zajmujemy się konstrukcją mechaniczną, nowoczesnymi technikami wytwarzania oraz doskonaleniem umiejętności członków poprzez wykorzystanie w praktyce umiejętności zdobytych na zajęciach oraz rozwijania tych, których nie da się zmieścić w planie studiów.



[Więcej informacji](#)



W Kole prowadzone są różnorodne projekty dotyczące niemal każdej z dziedzin biomechaniki, dlatego wszyscy mogą znaleźć u nas coś dla siebie. Obecnie prowadzone projekty dotyczą zarówno otaczającego nas świata makro oraz dla wielu jeszcze tajemniczego świata mikro, gdzie musimy łączyć wiedzę z różnych dziedzin nauki, jak mechanika, medycyna i biologia, czy matematyka.

[Więcej informacji](#)

Strzeleckie Koło Naukowe „VIS”. Założone w 2019 roku. Celem Koła jest ułatwienie jego członkom rozwijania umiejętności praktycznych i pogłębienia wiedzy w zakresie strzelectwa oraz bronioznawstwa. W ramach SKN działa m.in. sekcja konstrukcji gdzie członkowie w praktyce mogą poznać zagadnienia związane z budową broni, a w laboratorium urządzeń pneumatycznych trenować umiejętności strzeleckie.



[Więcej informacji](#)

Zasady i kroki w rekrutacji

Warunki przyjęcia na studia stacjonarne I i II stopnia oraz kryteria kwalifikacji kandydatów są jednolite w skali uczelni i można się z nimi zapoznać na stronie Politechniki Warszawskiej: [Przyszli studenci](#)

Informacje o kierunkach studiów prowadzonych na wszystkich Wydziałach Politechniki Warszawskiej znajdziesz na Portalu Kandydata: [PW Portal Kandydata](#)

Informacje o kierunkach studiów prowadzonych na Wydziale Mechanicznym Technologicznym są dostępne na stronie wydziałowej w zakładce Kandydaci: [Kandydaci / Strona główna - Politechnika Warszawska \(pw.edu.pl\)](#)

4 kroki aby stać się studentem PW!

Możesz założyć **wyłącznie jedno konto** rekrutacyjne w ramach jednego konkursu rekrutacyjnego.

Możesz wybrać **do 5 kierunków** studiów: kierunek podstawowy i do czterech kierunków opcjonalnych.

Płacisz **tylko raz** za wszystkie wybrane opcje studiów w danym konkursie rekrutacyjnym.

Po otrzymaniu wyników egzaminu maturalnego wprowadź je do systemu rekrutacyjnego.

Na wszystkie te zadania masz czas do 10 lipca 2023 r.

Szczegółowe terminarze rekrutacyjne



Studia stacjonarne
I stopnia



Studia niestacjonarne
I stopnia

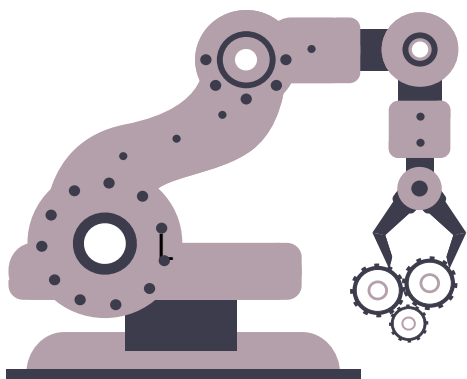


Studia stacjonarne
II stopnia



Studia niestacjonarne
II stopnia

Plany modelowe



Automatyzacja i Robotyzacja Procesów Produkcyjnych

Stacjonarnie

I stopień

Pobierz

II stopień

Pobierz

Mechanika i Budowa Maszyn

Stacjonarnie

I stopień

Pobierz

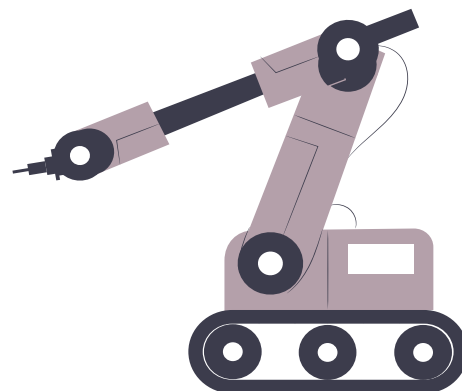
II stopień

Pobierz

Niestacjonarnie

II stopień

Wkrótce



Papiernictwo i poligrafia

Stacjonarnie

I stopień

Pobierz

II stopień

Pobierz

Zarządzanie i Inżynieria Produkcji

Stacjonarnie

I stopień

Pobierz

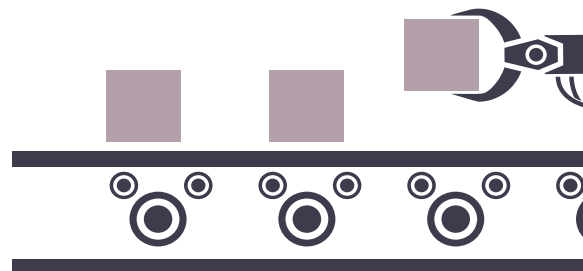
II stopień

Pobierz

Niestacjonarnie

II stopień

Pobierz




Dane kontaktowe

Wydział Mechaniczny Technologiczny

 ul. Narbutta 85, 02-524 Warszawa

 ul. Narbutta 86, 02-524 Warszawa

 <https://www.mt.pw.edu.pl/>

Zakład Technologii Poligraficznych

 ul. Konwiktorska 2, 00-217 Warszawa

 <https://www.mt.pw.edu.pl/poligrafia/>

Dziekanat ds. Nauczania

Studenci studiów stacjonarnych (dziennych)
i niestacjonarnych (zaocznych)

 dziekanat.mt@pw.edu.pl

 international.mt@pw.edu.pl

Dziekanat ds. Studenckich

Wszyscy studenci w sprawach socjalnych,
bytowych oraz stypendia:

 dziekanat.soc.mt@pw.edu.pl

