



Informator
na studia



Politechnika
Wrocławska



Politechnika
Wrocławska

Opracowanie, layout, skład i redakcja:
Dział Informacji i Promocji
Politechniki Wrocławskiej

Druk i oprawa: beta-druk, www.beta-druk.pl

© Copyright Politechnika Wrocławska 2021
Wszelkie prawa zastrzeżone.

Dział Rekrutacji
tel. +48 71 320 27 78
rekrutacja@pwr.edu.pl
pwr.edu.pl
rekrutacja.pwr.edu.pl

SPIS TREŚCI

A	INŻYNIERIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ	
ARCHITEKTURA (ARCHITECTURE)	ENERGII	37
AUTOMATYKA PRZEMYSŁOWA	INŻYNIERIA SYSTEMÓW	38
AUTOMATYKA I ROBOTYKA	INŻYNIERIA ŚRODOWISKA	39
B	INŻYNIERIA ZARZĄDZANIA	40
BIOMECHANIKA INŻYNIERSKA	L	
BIOTECHNOLOGIA	LOTNICTWO I KOSMONAUTYKA	41
BUDOWA MASZYN I POJAZDÓW	M	
BUDOWNICTWO	MATEMATYKA	44
C	MATEMATYKA STOSOWANA	45
CHEMIA I ANALITYKA PRZEMYSŁOWA	MECHANIKA I BUDOWA MASZYN	
CHEMIA I INŻYNIERIA MATERIAŁÓW	ENERGETYCZNYCH	46
CYBERBEZPIECZEŃSTWO	MECHANIKA I BUDOWA MASZYN	47
E	MECHATRONIKA	48
ELECTRONIC AND COMPUTER ENGINEERING	MECHATRONIKA POJAZDÓW	49
- Inżynieria Komputerowa I Elektroniczna	O	
ELEKTROMECHATRONIKA	OPTYKA	50
ELEKTROMOBILNOŚĆ	ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII	51
ELEKTRONIKA	R	
ELEKTRONIKA I TELEKOMUNIKACJA	ROBOTYKA I AUTOMATYZACJA PROCESÓW	52
ELEKTROTECHNIKA	T	
ENERGETYKA	TECHNOLOGIA CHEMICZNA	53
F	TECHNOLOGIE OCHRONY ŚRODOWISKA	54
FIZYKA TECHNICZNA	TELEINFORMATYKA	55
G	TELEKOMUNIKACJA	58
GEODEZJA I KARTOGRAFIA	TRANSPORT	59
GEOINFORMATYKA	Z	
GOSPODARKA PRZESTRZENNA	ZARZĄDZANIE	60
GÓRNICTWO I GEOLOGIA	ZARZĄDZANIE I INŻYNIERIA PRODUKCJI	61
I	U	
INFORMATYCZNE SYSTEMY	UPRAWNIENIA OLIMPIJCZYKÓW	62
AUTOMATYKI	K	
INFORMATYKA ALGORYTMICZNA	KOŁA STRATEGICZNE	
INFORMATYKA PRZEMYSŁOWA	POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ	68
INFORMATYKA STOSOWANA	W	
INFORMATYKA TECHNICZNA	WSKAŹNIK REKRUTACYJNY	72
INTELIGENTNA ELEKTRONIKA	PROGI PUNKTOWE	74
INŻYNIERIA BIOMEDYCZNA	EGZAMIN Z RYSUNKU	
INŻYNIERIA CHEMICZNA I PROCESOWA	NA WYDZIAŁ ARCHITEKTURY	76
INŻYNIERIA KWANTOWA	LICZBA OSÓB/MIEJSCE	77
INŻYNIERIA MIKROSYSTEMÓW	A	
MECHATRONICZNYCH	AKADEMIKI	78

JĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKI



WYDZIAŁ
ARCHITEKTURY



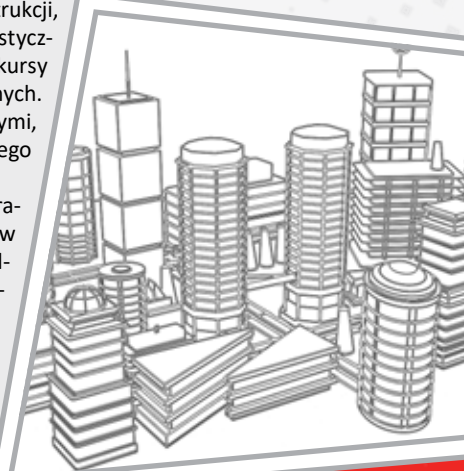
ARCHITEKTURA
(ARCHITECTURE)

I STOPIEŃ / 8 SEMESTRÓW

Podczas studiów I stopnia na kierunku Architektura studenci uzyskują gruntowną wiedzę z zakresu historii i teorii architektury, urbanistyki, sztuk pięknych, budownictwa i technologii budowlanych, konstrukcji, fizyki budowli oraz projektowania architektonicznego i urbanistycznego. Program kształcenia obejmuje przedmioty inżynierskie, kursy humanistyczne, a także obszerny blok przedmiotów plastycznych. Studenci są zaznajamiani z przepisami techniczno-budowlanymi, a także metodami organizacji i przebiegu procesu inwestycyjnego w Polsce oraz w państwach członkowskich Unii Europejskiej. Program nauczania, a także metody dydaktyczne zostały opracowane z myślą o jak najbardziej skutecznym wypełnieniu celów kształcenia, które sprowadzają się nie tylko do zapewnienia absolwentom starannego wykształcenia zawodowego, ale także przekazania im szerokich podstaw wiedzy w wielu dziedzinach nauki i techniki, mających wpływ na jakość kształtowanej przestrzeni. Uwierczeniem studiów I stopnia jest uzyskanie tytułu inżyniera architekta, który stanowi podstawę do rekrutacji na studia magisterskie.

SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ

- BEZ SPECJALNOŚCI



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Asystent projektanta w pracowni architektonicznej lub urbanistycznej
- Pracownik pomocniczy w biurze inwestycyjnym/ deweloperskim
- Inżynier budowy w wykonawstwie i nadzorze budowlanym
- Urzędnik w jednostkach administracji publicznej
- Pracownik studia designu

SPECJALNOŚCI - II STOPIEŃ

- ARCHITEKTURA I URBANISTYKA
- ARCHITEKTURA I OCHRONA ZABYTKÓW

AUTOMATYKA PRZEMYSŁOWA



WYDZIAŁ
ELEKTRYCZNY

JĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKI



SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ

- BEZ SPECJALNOŚCI



I STOPIEŃ / 7 SEMESTRÓW

Studia na kierunku Automatyka Przemysłowa umożliwiają pozyskanie oraz doskonalenie umiejętności i zdobywanie wiedzy z szeroko pojmowanej automatyki i robotyki przemysłowej oraz sterowania w energetyce. A w szczególności:

- cyfrowych systemów sterowania oraz wykorzystania metod sztucznej inteligencji (sieci neuronowe, logika rozmyta, algorytmy genetyczne),
- tworzenia oprogramowania sterującego dla procesów produkcyjnych i decyzyjnych,
- projektowania, konstrukcji i użytkowania układów automatyki elektroenergetycznej,
- bezpieczeństwa oraz pomiarów elektrycznych – co pozwala na szybkie uzyskanie uprawnień elektrycznych w zakresie eksploatacji urządzeń elektrycznych E1.



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Projektanci i konstruktorzy elementów i systemów automatyki, monitorowania i diagnostyki
- Programiści i integratorzy robotów przemysłowych
- Konsultanci ds. technicznych
- Specjaliści w instytucjach naukowo-badawczych i ośrodkach badawczo-rozwojowych
- Inżynierowie utrzymania ruchu

SPECJALNOŚCI - II STOPIEŃ

- AUTOMATYZACJA MASZYN, POJAZDÓW I URZĄDZEŃ
- AUTOMATYKA I STEROWANIE W ENERGETYCE

JĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKI



WYDZIAŁ
ELEKTRONIKI



AUTOMATYKA I ROBOTYKA

I STOPIEŃ / 7 SEMESTRÓW

Kształcenie w zakresie projektowania, realizacji i eksploatacji inteligentnych systemów, samoczynnie kontrolujących: funkcjonowanie obiektów przemysłowych, procesów technologicznych, jakość produkcji, zachowanie pojazdów i robotów, bezpieczeństwo budynków, systemów autonomicznych i robotów. Umiejętności analizy i projektowania układów automatyki, sterowania mikroprocesorowego urządzeń przemysłowych oraz sterowania i oprogramowania robotów.

SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ

- KOMPUTEROWE SIECI STEROWANIA (ARK)
- KOMPUTEROWE SYSTEMY ZARZĄDZANIA PROCESAMI PRODUKCYJNYMI (ARS)
- SYSTEMY INFORMATYCZNE W AUTOMATYCE (ASI)
- TECHNOLOGIE INFORMACYJNE W SYSTEMACH AUTOMATYKI (ART)
- ROBOTYKA (ARR)
- PRZEMYSŁ 4.0 (ARP)

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Integrator systemów automatyki i robotyki, integrator systemów w inteligentnym budynku, programista sterowników i systemów wbudowanych, programista interfejsów sprzętowo-programowych, programista systemów, operator systemów robotyki, inżynier utrzymania ruchu, inżynier ds. serwisu
- Projektant oprogramowania do zastosowań przemysłowych, inżynier ds. interfejsów międzysystemowych, inżynier ds. utrzymania ruchu i jakości produkcji m.in. za pomocą systemów wizyjnych, inżynier ds. uruchomień, doradca techniczny
- Projektant systemów sterowania, specjalista systemów sensorycznych i wizyjnych, specjalista zaawansowanych systemów sterowania, integrator systemów robotyki, kierownik projektów, ekspert/konsultant projektów wdrażania systemów wykorzystujących roboty, w tym roboty inteligentne i społeczne, badacz w zakresie robotyki, konstruktor robotów
- Inżynier ds. utrzymania ruchu, inżynier ds. uruchomień, inżynier ds. planowania produkcji, doradca techniczny ds. konfiguracji systemów, programista systemów produkcyjnych; inżynier ds. sprzedaży

SPECJALNOŚCI - II STOPIEŃ

- KOMPUTEROWE SIECI STEROWANIA (ARK)
- KOMPUTEROWE SYSTEMY ZARZĄDZANIA PROCESAMI PRODUKCYJNYMI (ARS)
- SYSTEMY INFORMATYCZNE W AUTOMATYCE (ASI)
- TECHNOLOGIE INFORMACYJNE W SYSTEMACH AUTOMATYKI (ART)
- ROBOTYKA (ARR)
- PRZEMYSŁ 4.0 (ARP)
- EMBEDDED ROBOTICS (AER – STUDIA W J. ANGIELSKIM)



BIOMECHANIKA INŻYNIERSKA



WYDZIAŁ
MECHANICZNY

JĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKI



SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ

- BEZ SPECJALNOŚCI



SPECJALNOŚCI - II STOPIEŃ

- BEZ SPECJALNOŚCI

<http://www.biomech.pwr.wroc.pl/index.php/rekrutacja/>

I STOPIEŃ / STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

Program studiów na kierunku Biomechanika Inżynierska skoncentrowany jest na zagadnieniach związanych z technicznym wspomaganiem medycyny i nawiązuje do wyzwań jakie stawiane są przed medycyną XXI w. Studenci mają możliwość zdobycia wiedzy niezbędnej do rozwiązywania zadań inżynierskich w zakresie projektowania i eksploatacji urządzeń wspomagających lokomocję człowieka (wózki, egzoszkielety), implantów i sztucznych narządów, sprzętu technicznego stosowanego w szpitalach i sprzętu rehabilitacyjnego. Duży nacisk położono na elementy technicznego wspomagania operacji chirurgicznych, np. roboty medyczne, systemy nawigowanych operacji, techniki obrazowania medycznego, wirtualną rzeczywistość. W przypadku implantów i sztucznych narządów istotne jest stosowanie odpowiednich materiałów, stąd w programie przewidziano również blok kursów poświęcony biomateriałom. W trakcie nauki studenci korzystają z nowoczesnych narzędzi komputerowych oraz technik pomiarowych wspomagających proces projektowania.

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Firmy projektujące i wytwarzające sprzęt medyczny i rehabilitacyjny
- Firmy projektujące i wytwarzające implanty i sztuczne narządy
- Firmy motoryzacyjne, w szczególności działy zajmujące się bezpieczeństwem kierowcy i pasażerów oraz pieszych, a także zajmujące się budową pojazdów dla osób niepełnosprawnych i pojazdów specjalizowanych (ambulanse, karetki)
- Szpitale (jako inżynier medyczny obsługujący zaawansowane urządzenia techniczne, takie jak mechatroniczny sprzęt rehabilitacyjny, roboty i manipulatory medyczne)

JĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKI



WYDZIAŁ
CHEMICZNY



BIOTECHNOLOGIA

I STOPIEŃ / 7 SEMESTRÓW

Studia zapewniają zdobycie gruntownej wiedzy biologicznej i chemicznej niezbędnej do rozumienia i opisu procesów biochemicznych i biotechnologicznych, w szczególności w zakresie inżynierii bioprosesowej, biochemii, biologii molekularnej i inżynierii genetycznej, enzymologii, chemii bioorganicznej, analityki medycznej i projektowania nowych leków. W badaniach i kształceniu współpracujemy z Instytutem Immunologii i Terapii Doświadczalnej PAN, Uniwersytetem Medycznym i Uniwersytetem Przyrodniczym we Wrocławiu oraz Uniwersytetem Opolskim, na których istnieje możliwość realizacji prac dyplomowych.

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Przemysł biotechnologiczny (browary, produkcja środków spożywczych itp.)
- Przemysł farmaceutyczny
- Laboratoria medyczne (szpitale) i biochemiczne (poli- licja, SANEPID itp.)
- Firmy związane z ochroną środowiska
- Laboratoria badawcze (kariera naukowa), kontrolne i diagnostyczne (diagnostyka laboratoryjna)

Stanowiska: technolog, projektant, kierownik laboratorium, kierownik produkcji, doktorant

SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ

- BEZ SPECJALNOŚCI



SPECJALNOŚCI - II STOPIEŃ

- BIOINFORMATICS
- BIOTECHNOLOGIA FARMACEUTYCZNA
- BIOTECHNOLOGIA MOLEKULARNA I BOKATALIZA
- BIOTECHNOLOGIA ŚRODOWISKA
- INŻYNIERIA BIOPROCESÓW

BUDOWA MASZYN I POJAZDÓW



FILIA POLITECHNIKI
WROCŁAWSKIEJ W LEGNICY

JĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKI



SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ

- KONSTRUKCJA MASZYN I POJAZDÓW (KMP)
- TECHNOLOGIE MASZYN I POJAZDÓW (TMP)



I STOPIEŃ / STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

Kierunek ten jest odpowiedzią Politechniki Wrocławskiej na zapotrzebowanie rynku pracy regionu dolnośląskiego na specjalistów budowy maszyn i pojazdów. Dla przedsiębiorców istotne jest kształcenie powiązane z przyszłym pracodawcą. Jednym z nich jest firma Daimler A.G. prowadząca w Jaworze (19 km od Legnicy) fabrykę silników Mercedes-a. Student podczas całego cyklu kształcenia ma kontakt z wybranym przedsiębiorcą, u którego odbywa praktyki. Są one rozłożone na trzy cykle miesięczne po pierwszym, drugim i trzecim roku kształcenia oraz, począwszy od trzeciego semestru do szóstego włącznie, po jednym dniu w każdym tygodniu. Jest to możliwe dzięki porozumieniom z przedsiębiorcami, którzy wyrazili aprobatę na przyjęcie praktykantów. Ponadto ponad połowa zajęć ma charakter praktyczny, a nauczanie prowadzą specjaliści z doświadczeniem również spoza uczelni.

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Konstruktor lub technolog maszyn, w tym w szczególności pojazdów, pracujący w przedsiębiorstwach zajmujących się tymi zagadnieniami
- Specjalista znający zagadnienia eksploatacji maszyn i pojazdów
- Specjalista umiejący przeprowadzić modernizację istniejących maszyn i urządzeń, w tym dobierać odpowiednie materiały
- Specjalista kierujący bazami transportowymi zawierającymi duże ilości środków transportowych lub maszyn roboczych
- Właściciel prywatnej firmy lub konsorcjum zajmującej się szeroko pojętym rynkiem maszyn i pojazdów



JĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKI



WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
LĄDOWEGO I WODNEGO



BUDOWNICTWO

I STOPIEŃ

Studia stacjonarne: 7 SEMESTRÓW
Studia niestacjonarne: 8 SEMESTRÓW

Studia na kierunku Budownictwo kształcą wysokokwalifikowaną, techniczną kadrę inżynierską dla wszystkich dziedzin budownictwa. Absolwenci są przygotowani do pracy w zakresie projektowania konstrukcji budowlanych, organizacji oraz kierowania wykonawstwem wszystkich typów robót i obiektów budowlanych. Są doskonale przygotowani do pracy w najbardziej poszukiwanych na rynku obszarach: budownictwa kubaturowego (w tym mieszkaniowego), komunikacyjnego (drogi, mosty, koleje i tunele), budownictwa wodnego, ziemnego i podziemnego. Ukończenie każdej ze specjalności stanowi niezbędną podstawę do uzyskania przez absolwentów odpowiednich uprawnień zawodowych z zakresu budownictwa.

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Kierownik budowy, kierownik robót, inżynier budowy w budowlanych przedsiębiorstwach wykonawczych przy kierowaniu wykonawstwem wszystkich typów obiektów budowlanych (mogą być wymagane właściwe uprawnienia budowlane)
- Stanowiska w biurach konstrukcyjno-projektowych w zakresie projektowania obiektów użyteczności publicznej, przemysłowych i infrastruktury transportowej (mogą być wymagane właściwe uprawnienia budowlane)
- Stanowiska w jednostkach administracji państwowej i samorządowej związanych z budownictwem, architekturą i nadzorem budowlanym (mogą być wymagane właściwe uprawnienia budowlane)
- Stanowiska w przedsiębiorstwach produkujących materiały i elementy budowlane
- Stanowiska w instytucjach badawczych i ośrodkach badawczo-rozwojowych oraz instytucjach zajmujących się poradnictwem i upowszechnianiem wiedzy z zakresu budownictwa

SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ

- GEOTECHNIKA I HYDROTECHNIKA GIH
- INŻYNIERIA BUDOWLANA IBB
- INŻYNIERIA LĄDOWA ILB



SPECJALNOŚCI - II STOPIEŃ

- BUDOWA DRÓG I LOTNISK (DIL)
- BUDOWLANO-TECHNOLOGICZNA (BTO)
- BUDOWNICTWO HYDROTECHNICZNE I SPECJALNE (BHS)
- BUDOWNICTWO PODZIEMNE I INŻYNIERIA MIEJSKA (BPI)
- INFRASTRUKTURA TRANSPORTU SZYNOWEGO (ITS)
- INŻYNIERIA BUDOWLANA I MODELOWANIE (BIM)
- INŻYNIERIA MOSTOWA (IMO)
- KONSTRUKCJE BUDOWLANE (KBU)
- KONSTRUKCJE INŻYNIERSKIE I SPECJALNE (KIS)
- TEORIA KONSTRUKCJI (TKO)
- OGÓLNOBUDOWLANA (OBU) (tylko na studiach niestacjonarnych)
- CIVIL ENGINEERING (CEB w języku angielskim)

CHEMIA I ANALITYKA PRZEMYSŁOWA



WYDZIAŁ
CHEMICZNY

JĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKI



SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ

- BEZ SPECJALNOŚCI

I STOPIEŃ / 7 SEMESTRÓW

Studia na kierunku Chemia i Analityka Przemysłowa dają wiedzę z zakresu podstawowych zagadnień chemii i analityki chemicznej oraz umiejętność korzystania z tej wiedzy w pracy zawodowej, np. posługiwania się różnorodnymi technikami i metodami analitycznymi. Studia przygotowują do interpretacji i ilościowego opisu podstawowych zjawisk fizykochemicznych, prowadzenia prac laboratoryjnych i analiz chemicznych, oceny ryzyka postępowania z próbkami i odpadami, oceny i interpretacji danych pomiarowych i wyników analiz, czy organizowania bezpiecznych i efektywnie działających stanowisk pracy.

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

Program studiów kierunku Chemia i analityka przemysłowa w pełni odzwierciedla potrzeby rynku pracy w regionie Dolnego Śląska i poza nim, daje realną możliwość zatrudnienia w przedsiębiorstwach przemysłu chemicznego, spożywczego i farmaceutycznego, laboratoriach badawczo-rozwojowych, kontrolno-pomiarowych lub kontroli jakości produkcji oraz ochrony środowiska.

SPECJALNOŚCI - II STOPIEŃ

Kontynuacja studiów na kierunku CHEMIA

- MEDICINAL CHEMISTRY
- ANALITYKA ŚRODOWISKOWA I ŻYWNOŚCI
- CHEMIA ZWIĄZKÓW ORGANICZNYCH I POLIMERÓW

JĘZYK WYKŁADOWY

POLSKI

(z możliwością realizacji niektórych kursów w języku angielskim)



WYDZIAŁ
CHEMICZNY



CHEMIA I INŻYNIERIA MATERIAŁÓW

I STOPIEŃ / 7 SEMESTRÓW

Kierunek Chemia i Inżynieria Materiałów umożliwia zdobycie wiedzy i umiejętności w zakresie projektowania i syntezy/wytwarzania nowych materiałów o różnorodnych zastosowaniach w nowoczesnych gałęziach przemysłu, takich jak: elektronika, fotonika, nowoczesne polimery, metalurgia, czy też biotechnologia. Studenci uczą się innowacyjnych metod wytwarzania, modyfikowania i badania nanomateriałów, polimerów, substancji hybrydowych, nanokompozytów, biomateriałów, metali i stopów oraz powłok kompozytowych. Absolwent potrafi charakteryzować nowe materiały z wykorzystaniem najnowszych technik analitycznych, takich jak: spektroskopia, mikroskopia, techniki laserowe najnowszej generacji i analiza termiczna. Szeroka współpraca międzynarodowa umożliwia chętnym odbycie części studiów za granicą.

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Centra badawcze
- Firmy zaawansowane technologicznie
- Kontrola jakości materiałów i zaawansowanych procesów
- Nowoczesne przedsiębiorstwa związane z chemią, elektroniką, fotoniką i pokrewnymi nowoczesnymi technologiami

SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ

- BEZ SPECJALNOŚCI



SPECJALNOŚCI - II STOPIEŃ

- ADVANCED NANO AND BIO-MATERIALS – MONABIPHOT
- INŻYNIERIA I TECHNOLOGIA POLIMERÓW
- METALURGIA CHEMICZNA I KOROZJA METALI
- ZAAWANSOWANE MATERIAŁY FUNKCJONALNE

CYBERBEZPIECZEŃSTWO

WYDZIAŁ
ELEKTRONIKIJĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKI

SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ

- BEZPIECZEŃSTWO SIECI TELEINFORMATYCZNYCH (CBS)
- BEZPIECZEŃSTWO DANYCH (CBD)
- BEZPIECZEŃSTWO W ENERGETYCE (CEN)

I STOPIEŃ / STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

Studia na kierunku CYBERBEZPIECZEŃSTWO (CBE) gwarantują wykształcenie w obszarze bezpieczeństwa sieci teleinformatycznych, systemów informatycznych, ochrony danych oraz bezpieczeństwa w energetyce. Kierunek jest silnie powiązany z aktualnymi potrzebami rynku pracy. Studenci uzyskują wszechstronne i gruntowne wykształcenie w dyscyplinach informatyka, teleinformatyka, telekomunikacja, w aspektach technicznych, prawnych i organizacyjnych, z naciskiem na pogłębioną wiedzę w zakresie bezpieczeństwa systemów operacyjnych, sieci komputerowych i teleinformatycznych oraz bezpieczeństwa przetwarzanych i przechowywanych danych w centrach danych.

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Instytucje związane z informatyką i telekomunikacją ICT (Information and Communication Technologies), w tym korporacje, banki, przemysł, biura projektowe i rozwojowe przedsiębiorstw oraz jednostki administracji
- Firmy produkujące sprzęt informatyczny i telekomunikacyjny
- Operatorzy sieci teleinformatycznych i w centrach danych
- Przy projektowaniu, eksploatacji i serwisie sprzętu informatycznego i telekomunikacyjnego
- Na stanowiskach: oficer bezpieczeństwa IT, administrator systemów transmisji danych, kierownik projektów IT, specjalista od wdrażania bezpiecznych sieci i systemów informatycznych, doradca w obszarze bezpieczeństwa IT, itp.

JĘZYK
WYKŁADOWY
ANGIELSKIWYDZIAŁ
ELEKTRONIKIELECTRONIC AND
COMPUTER ENGINEERING
- INŻYNIERIA KOMPUTEROWA
I ELEKTRONICZNA

I STOPIEŃ / 7 SEMESTRÓW

Inżynieria Elektroniczna i Komputerowa (Electronic and Computer Engineering – EAC) jest nowoczesnym kierunkiem studiów na Wydziale Elektroniki PWr, prowadzonym w języku angielskim. Program studiów integruje podstawy teoretyczne oraz wiedzę praktyczną z takich dziedzin jak elektronika, informatyka, automatyka i robotyka, optoelektronika czy telekomunikacja. Powiązanie tych dyscyplin odzwierciedla najnowsze trendy w elektronice, gdzie systemy analogowe łączą się z cyfrowymi, a oprogramowanie łączy się z systemem mechanicznym. Dla absolwentów kierunku nieobce są pojęcia Internetu Rzeczy czy Przemysłu 4.0. Duża liczba kursów wybieralnych umożliwia dopasowanie toku studiów do pożądanego profilu. Kierunek jest przeznaczony dla tych, którzy pragną zrozumieć jak działają i są zbudowane urządzenia dookoła nas.



SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ

- BEZ SPECJALNOŚCI

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Przedsiębiorstwa zajmujące się projektowaniem, realizacją oraz eksploatacją systemów elektronicznych analogowych, cyfrowych oraz mieszanych z wykorzystaniem elementów elektronicznych i optoelektronicznych, układów scalonych i mikroprocesorów
- Zespoły wykorzystujące środki informatyki dla akwizycji pomiarów, sterowania procesami technologicznymi, projektowania, uruchamiania, utrzymania systemów automatyki i robotyki przemysłowej z wymianą informacji w oparciu o standardowe protokoły transmisji danych
- Przedsiębiorstwa informatyczne (w tym IT) rozwiązujące zadania obliczeniowe z użyciem narzędzi komputerowych, przygotowujące, wykonujące i analizujące symulacje oraz eksperymenty komputerowe
- Ośrodki badawczo-rozwojowe zajmujące się elektroniką, informatyką oraz automatyką i robotyką

**SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ**

- BEZ SPECJALNOŚCI

**I STOPIEŃ / 7 SEMESTRÓW**

Studia na kierunku Elektromechatronika umożliwiają doskonalenie umiejętności i zdobywanie wiedzy z szeroko pojmowanej mechatroniki ze szczególnym poszerzeniem wiadomości z dziedziny elektrotechniki. Studenci kształcą się m.in. w zakresie:

- mechaniki i budowy maszyn, w tym nowoczesnych metodach projektowania CAD/CAM
- elektrotechniki ze szczególnym uwzględnieniem takich dziedzin jak: nowoczesne napędy i kompatybilność elektromagnetyczna
- metrologii elektrycznej i mikroczujników MEMS
- teorii i techniki sterowania z wykorzystaniem sterowników przemysłowych i mikroprocesorowych
- bezpieczeństwa oraz pomiarów elektrycznych – co pozwala na szybkie uzyskanie uprawnień elektrycznych w zakresie eksploatacji urządzeń elektrycznych E1.

**PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA**

- Działy utrzymania ruchu elektrycznego
- Przemysł elektromaszynowy, motoryzacyjny, obrabiarkowy, produkcja i eksploatacja urządzeń automatyki, sprzętu gospodarstwa domowego, sprzętu medycznego
- Instytucje naukowo-badawcze i ośrodki badawczo-rozwojowe
- Ośrodki projektowo-konstrukcyjne
- Stacje serwisowe i diagnostyczne

**I STOPIEŃ / 7 SEMESTRÓW**

Studia na kierunku Elektromobilność pozwalają na zdobycie wiedzy i umiejętności z takich zagadnień jak:

- mechanika i budowa elektrycznych pojazdów samochodowych oraz teoria ich ruchu,
- pozyskiwanie i przetwarzanie zielonej energii dla zasilania pojazdów elektrycznych, w tym systemy jej magazynowania,
- budowa silników elektrycznych i ich zastosowanie w napędzie pojazdów elektrycznych,
- sensoryka, optoelektronika i układy inteligentne w zastosowaniach mobilnych,
- informatyka i technologie komputerowe w elektromobilności.

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Konstruktor w biurach projektowych różnych branż związanych z elektromobilnością
- Projektant infrastruktury związanej z ładowaniem pojazdów elektrycznych
- Inżynier wsparcia w przemyśle samochodowym
- Projektant innowacyjnych elektrycznych rozwiązań transportowych

Połączenie praktycznej wiedzy i umiejętności z dyscypliny naukowej Automatyka Elektronika i Elektrotechnika powoduje, że absolwent jest gruntownie przygotowany do rozwiązywania problemów związanych z szeroko pojętą elektromobilnością i systemami przetwarzania energii na jej potrzeby. Zdobytą wiedza pozwala na:

- konstruowanie nowoczesnych elektrycznych układów napędowych oraz systemów energoelektronicznych dla pojazdów elektrycznych,
- rozwiązywanie problemów związanych z pozyskiwaniem i gromadzeniem energii elektrycznej dla pojazdów elektrycznych,
- konstrukcję inteligentnych układów sensorycznych oraz układów elektronicznych dla potrzeb e-pojazdów różnego rodzaju.



**SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ**

- INŻYNIERIA AKUSTYCZNA (EIA)
- APARATURA ELEKTRONICZNA (EAE)
- ZASTOSOWANIA INŻYNIERII KOMPUTEROWEJ W TECHNICIE (EZI)

**SPECJALNOŚCI - II STOPIEŃ**

- APARATURA ELEKTRONICZNA (EAE)
- ZASTOSOWANIA INŻYNIERII KOMPUTEROWEJ W TECHNICIE (EZI)
- AKUSTYKA (ETA)
- ADVANCED APPLIED ELECTRONICS (AAE – J.ANG.)

I STOPIEŃ / 7 SEMESTRÓW

Kierunek kształci specjalistów w zakresie testowania, projektowania, realizacji, eksploatacji i serwisowania urządzeń elektronicznych oraz oferuje bogatą propozycję specjalności, obejmujących pełne spektrum elektroniki.

**PERSPEKTYWY
ZATRUDNIENIA**

- Operator i realizator dźwięku w radiofonii, telewizji, kinematografii, fonografii i przemyśle rozrywkowym, w teatrach dramatycznych i operowych, studiach nagraniowych
- Projektant systemów nagłośnienia oraz dźwiękowych w wyspecjalizowanych firmach, projektant adaptacji akustycznej pomieszczeń, inżynier w firmach zajmujących się redukcją hałasu, produkcją czujników i urządzeń ultradźwiękowych
- Konstruktor i tester analogowych i mikroprocesorowych urządzeń elektronicznych powszechnego użytku, systemów inteligentnych, energii odnawialnej, urządzeń medycznych i przemysłowych, w tym wykorzystujących mikroprocesory sygnałowe (DSP), układy programowalne (CPL D, FPGA) i współpracujących z systemami komputerowymi
- Programista systemów wbudowanych, programista mikroprocesorowych systemów sterowania, integrator systemów
- Programista (I stopień)/architekt (II stopień) aplikacji sieciowych oraz systemów widzenia i uczenia maszynowego ML/AI

**I STOPIEŃ / 7 SEMESTRÓW**

Elektronika to dziedzina, w której zmiany metodologii, rozwiązań systemowych i oprzyrządowania zachodzą bardzo szybko. Kierunek EiT realizowany jest z wykorzystaniem unikalnej w skali europejskiej bazy laboratoryjnej i badawczej przez nauczycieli akademickich o uznanej renomie w tej dziedzinie. Absolwenci kierunku EiT dysponują najnowszą wiedzą szczegółową dotyczącą elektroniki i telekomunikacji, a także informatyki, jak również wiedzą interdyscyplinarną łączącą w całość zagadnienia produkcji i aplikacji z elementami strategii rynkowej. Dzięki temu znajdują zatrudnienie w korporacjach przemysłowych, jak i własnym small-biznesie, ponieważ potrafią adaptować się do nowych warunków i wyzwań, jakie staną przed nimi w czasie kariery zawodowej.

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Projektant, wykonawca i tester układów elektronicznych (analogowych i cyfrowych) z wykorzystaniem najnowszych systemów i metod projektowania i diagnostyki
- Wyspecjalizowany serwisant nowoczesnych urządzeń opartych na systemach elektroniczno-informatycznych
- Integrator systemów elektronicznych i informatycznych dla np. Internetu Rzeczy, Przemysłu 4.0, motoryzacji czy inteligentnych rozwiązań infrastrukturalnych
- Koordynator lub lider zespołów projektowych i produkcyjnych nowoczesnych systemów elektronicznych

SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ

- INŻYNIERIA ELEKTRONICZNA I FOTONICZNA
- ELEKTRONIKA CYFROWA

**SPECJALNOŚCI - II STOPIEŃ**

- OPTOELEKTRONIKA I TECHNIKA ŚWIATŁOWODOWA
- MIKROSYSTEMY
- ELECTRONICS, PHOTONICS, MICROSYSTEMS

ELEKTROTECHNIKA

WYDZIAŁ
ELEKTRYCZNYJĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKI

SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ

- BEZ SPECJALNOŚCI

SPECJALNOŚCI - II STOPIEŃ

- ELEKTROENERGETYKA
- ELEKTROTECHNIKA PRZEMYSŁOWA
- ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII
- CONTROL IN ELECTRICAL POWER ENGINEERING
- RENEWABLE ENERGY SYSTEMS

I STOPIEŃ / 7 SEMESTRÓW

Studia na kierunku Elektrotechnika umożliwiają doskonalenie umiejętności i zdobywanie wiedzy z szeroko pojmowanej elektrotechniki, czyli zagadnień związanych z wytwarzaniem, rozdziałem, przesyłem oraz przetwarzaniem i użytkowaniem energii elektrycznej. Studenci kształcą się m.in. w zakresie:

- techniki wysokich napięć i inżynierii materiałowej
- projektowania maszyn elektrycznych
- nowoczesnych rozwiązań stosowanych w instalacjach elektrycznych i układach sieciowych, w tym odnawialnych źródeł energii
- najnowszych technik pomiarowych i sterowniczych, w tym układów elektronicznych i energoelektronicznych
- technik informatycznych, zarządzania i marketingu stosowanych w szeroko rozumianej elektrotechnice.

PERSPEKTYWY
ZATRUDNIENIA

- Projektant instalacji, sieci elektrycznych
- Inżynier elektryk w służbach utrzymania ruchu w zakładach przemysłowych i obiektach użyteczności publicznej
- Konstruktor elementów i systemów automatyki, monitorowania i diagnostyki
- Konsultant, doradca techniczny
- Inżynier, manager ds. sprzedaży; specjalista ds. marketingu

JĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKIWYDZIAŁ
MECHANICZNO-
ENERGETYCZNY

ENERGETYKA

I STOPIEŃ
Stacjonarne: 7 SEMESTRÓW
Niestacjonarne: 8 SEMESTRÓW

Studia są skoncentrowane na rozwiązywaniu problemów technicznych z zakresu energetyki. Absolwenci uzyskują odpowiednie kwalifikacje do wykonywania pomiarów podstawowych parametrów przepływowych, cieplnych i elektrycznych niezbędnych do badania maszyn i urządzeń energetycznych. Przy użyciu narzędzi inżynierskich potrafią projektować obiekty i tworzyć procesy w oparciu o analizę stosowanych rozwiązań technicznych.

PERSPEKTYWY
ZATRUDNIENIA

- Elektrownie, elektrociepłownie i ciepłownie
- Zakłady przemysłu energetycznego, elektroenergetycznego, chemicznego, petrochemicznego, motoryzacyjnego, hutniczego
- Przedsiębiorstwa przesyłające i rozdzielające energię elektryczną, ciepło lub inne nośniki energii
- Przedsiębiorstwa produkcyjne i remontowe branży energetycznej
- Firmy projektujące maszyny, urządzenia i systemy elektroenergetyczne

SPECJALNOŚCI

- I STOPIEŃ

Stacjonarne:

- ENERGETYKA ROZPROSZONA
- ENERGETYKA ZAWODOWA

SPECJALNOŚCI

- I STOPIEŃ

Niestacjonarne:

- ENERGETYKA ROZPROSZONA

SPECJALNOŚCI - II STOPIEŃ

- CHŁODNICTWO, CIEPŁOWNICTWO I KLIMATYZACJA
- NOWOCZESNE TECHNOLOGIE ENERGETYCZNE
- RENEWABLE SOURCES OF ENERGY (ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII)
- COMPUTER AIDED MECHANICAL AND POWER ENGINEERING (WSPOMAGANIE KOMPUTEROWE W MECHANICE I ENERGETYCE)
- NUCLEAR POWER ENGINEERING (ENERGETYKA JĄDROWA)



FIZYKA TECHNICZNA



WYDZIAŁ PODSTAWOWYCH
PROBLEMÓW TECHNIKI

JĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKI



SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ

- NANOINŻYNERIA
- FOTONIKA



I STOPIEŃ / 7 SEMESTRÓW

Studenci zdobywają wiedzę z zakresu fizyki nanomateriałów i optyki, badawczych metod doświadczalnych i technologii wytwarzania nowych materiałów oraz przyrządów w mikro i nanoskali, uzupełnioną elementami informatyki i programowania. Na specjalności Fotonika student nabywa umiejętności w zakresie technik światłowodowych, projektowania i konstrukcji czujników optycznych oraz obsługi nowoczesnych urządzeń optoelektronicznych. W ramach specjalności Nanoinżynieria student uzyskuje umiejętności projektowania, wytwarzania i badania nanostruktur do zastosowania w telekomunikacji, elektronice, schematach kryptografii kwantowej, biomedycynie oraz optycznej detekcji substancji szkodliwych. Fizyka Techniczna została uznana za kierunek wyróżniający przez Polską Komisję Akredytacyjną.

SPECJALNOŚCI - II STOPIEŃ

- NANOINŻYNERIA
- FOTONIKA



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Przedsiębiorstwa różnych branż związanych z elektroniką, optoelektroniką, komunikacją optyczną oraz detekcją gazów dla ochrony środowiska i bezpieczeństwa pracy
- Praca w przemyśle przy produkcji, serwisie i sprzedaży przyrządów i urządzeń optoelektronicznych
- Laboratoria badawcze jednostek akademickich oraz przedsiębiorstw, działy badawczo-rozwojowe lub laboratoria przemysłowe firm opracowujących nowe materiały i nowe technologie wytwarzania materiałów, przyrządów i urządzeń pomiarowych
- Specjalistyczne laboratoria prowadzące diagnostykę i badania w zakresie inżynierii materiałów, kryminalistyki, inteligentnych leków, etc.
- Firmy komputerowe i programistyczne, w obszarach konsultingu ubezpieczeniowego, finansowego oraz bankowości
- Praca w jednostkach naukowych i szkolnictwie

JĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKI



WYDZIAŁ GEOINŻYNIERII,
GÓRNICTWA I GEOLOGII



GEODEZJA
I KARTOGRAFIA

I STOPIEŃ / STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

Studia inżynierskie na kierunku Geodezja i Kartografia kształcą specjalistów w zakresie szeroko rozumianej geodezji. Główny nacisk stawiany jest na zarządzanie, pozyskiwanie, standaryzowanie, przetwarzanie i wizualizowanie danych przestrzennych, jak również obsługę projektów (budowlanych, górniczych), pomiary deformacji. Program odpowiada krajowym i zagranicznym standardom kształcenia oraz potrzebom pracodawców. Studenci w trakcie zajęć, prowadzonych przez doświadczonych wykładowców (w tym z uczelni zagranicznych) oraz praktyków, zdobywają uniwersalną wiedzę teoretyczną oraz umiejętności praktyczne.

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Przedsiębiorstwa geodezyjne
- Przedsiębiorstwa geoinformatyczne wykonujące prace geodezyjne i kartograficzne
- Administracja państwowa i samorządowa, m.in. organy administracji geodezyjnej i kartograficznej
- Przedsiębiorstwa zajmujące się przetwarzaniem danych przestrzennych

SPECJALNOŚCI

- I STOPIEŃ • BEZ SPECJALNOŚCI



SPECJALNOŚCI - II STOPIEŃ

- GEOMATYKA
- GEOMATICS



GEOINFORMATYKA

WYDZIAŁ GEOINŻYNIERII,
GÓRNICTWA I GEOLOGIIJĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKI

SPECJALNOŚCI

- INFORMATYKA W GEOINŻYNIERII
- SYSTEMY INFORMACJI GEOGRAFICZNEJ



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- W branżach związanych z poszukiwaniem, oceną potencjału i wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii
- W geoinżynierii, w tym w analizach stateczności i stabilności terenu pod inwestycje jak również w pracach archeologicznych
- W organizacjach i instytucjach związanych z monitorowaniem stanu środowiska i zarządzaniem kryzysowym
- W przedsiębiorstwach i instytutach zajmujących się poszukiwaniem i dokumentowaniem zasobów surowców naturalnych, w tym surowców krytycznych dla gospodarki
- W zarządzaniu zasobami surowców naturalnych
- W administracji publicznej, na przykład inspekcji środowiska, służbie geologicznej, hydrogeologicznej, nadzorze górniczym

I STOPIEŃ
/ STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

Studia na kierunku Geoinformatyka są interdyscyplinarne i łączą w sobie kilka obszarów nauki: informatykę, matematykę, geografę, geodezję, geologię, geomechanikę i inne.

Absolwent uzyska solidne podstawy z zakresu matematyki i fizyki, będzie świadomy biznesowych i ekologicznych aspektów działalności przemysłowej, uzyska kompetencje zwiększające szanse osiągnięcia sukcesu projektów.

- Pozna nowoczesne technologie informatyczne i metody programowania (C, C++, Python, JavaScript), systemy baz danych oraz baz danych przestrzennych, przetwarzanie dużych zbiorów danych (Big Data) i przetwarzanie w chmurze (Cloud Computing), metody uczenia maszynowego (Machine Learning) i sztucznej inteligencji (Artificial Intelligence). Będzie umiał tworzyć procedury analizy danych i je automatyzować.
- Uzyska podstawową wiedzę w zakresie nauk o Ziemi (tj. geodezja i kartografia, geologia, geofizyka, geomechanika, geotechnika, geoinżynieria, inżynieria surowców naturalnych). Pozna nowoczesne techniki pomiarowe oraz zastosowania informatyki w wybranych naukach o Ziemi. Będzie umiał budować modele numeryczne, wizualizować modele przestrzenne z wykorzystaniem wirtualnej rzeczywistości (Virtual Reality). Pozna specjalistyczne narzędzia geoinformatyczne, wyznaczające światowe standardy w tym obszarze.

JĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKIWYDZIAŁ
ARCHITEKTURYGOSPODARKA
PRZESTRZENNA

I STOPIEŃ / 7 SEMESTRÓW

Kierunek Gospodarka Przestrzenna zorientowany jest na kształcenie nowoczesnego specjalisty w dziedzinie planowania, mającego szerokie interdyscyplinarne podstawy i rozumiejącego gospodarowanie przestrzenią jako projekcję przestrzenną systemu cywilizacyjnego. Metodologia kształcenia kładzie nacisk na rozumienie mechanizmów i procesów, nie tylko na kształtowanie form, które powinny wynikać z tego zrozumienia. Naszą unikalną specjalnością, której nie oferuje żadna inna uczelnia polska i bardzo niewiele w Europie są symulacje i modelowania komputerowe dotyczące zjawisk przestrzennych. Studenci uczą się nie tylko zaawansowanych narzędzi CAD i GIS, ale także technik modelowania, pozwalających przewidywać możliwe stany struktur osadniczych i ich komponentów.

SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ

- BEZ SPECJALNOŚCI

PERSPEKTYWY
ZATRUDNIENIA

- Biura projektowe / pracownie urbanistyczne i planistyczne
- Jednostki administracji publicznej różnego szczebla (od lokalnego do krajowego)
- Firmy konsultingowe i deweloperские
- Agencje rozwoju
- Biura nieruchomości i podmioty przygotowujące tereny inwestycyjne



GÓRNICTWO I GEOLOGIA



WYDZIAŁ GEOINŻYNIERII,
GÓRNICTWA I GEOLOGII

JĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKI



SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ

- EKSPLOATACJA PODZIEMNA I ODKRYWKOWA ŻŁÓŻ
- GÓRNICTWO PODZIEMNE
- GÓRNICTWO ODKRYWKOWE
- CYFROWE GÓRNICTWO
- GEOTURYSTYKA I REWITALIZACJA
- GEOLOGIA INŻYNIERSKA I GEOTECHNIKA
- INŻYNIERIA MINERALNA I OCHRONA ŚRODOWISKA



SPECJALNOŚCI - II STOPIEŃ

Studia stacjonarne (3 semestry):

- EKSPLOATACJA PODZIEMNA I ODKRYWKOWA ŻŁÓŻ
- GEOINŻYNIERIA I OCHRONA ŚRODOWISKA
- MINING ENGINEERING – W JĘZ. ANG.
- GEOTECHNICAL AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING – W JĘZ. ANG.
- GEOMATICS FOR MINERAL RESOURCE MANAGEMENT

Studia niestacjonarne (4 semestry)

- EKSPLOATACJA PODZIEMNA I ODKRYWKOWA ŻŁÓŻ

I STOPIEŃ

Studia stacjonarne: 7 SEMESTRÓW
Studia niestacjonarne: 8 SEMESTRÓW

Górnictwo i Geologia to kierunek technologiczny, wsparty wiedzą przyrodniczą i ekonomiczną. Profil i jakość kształcenia są na poziomie międzynarodowym, programy studiów dostosowano do potrzeb krajowych i europejskich. Oferta kierunku adresowana jest do studentów, którzy swoje uzdolnienia w zakresie nauk ścisłych łączą z zainteresowaniami przyrodniczymi i społecznymi. Absolwent studiów przygotowany jest do organizacji, kierowania i projektowania elementów robót górniczych i geotechnicznych, w tym w zakresie mechanizacji, elektryfikacji oraz oceny wpływu przemysłu na środowisko. Posiada kompetencje w zakresie kierowania procesami wydobywczymi, eksploatacji i nadzoru urządzeń oraz układów technologicznych. Zna nowoczesne techniki i technologie, metody zarządzania produkcją i projektami oraz sposoby ochrony przed zagrożeniami występującymi w miejscu pracy. Posiada wiedzę i umiejętności w zakresie racjonalnego gospodarowania zasobami kopalin i surowców wtórnych, ochrony środowiska naturalnego, jak również odtwarzania naturalnego środowiska na terenach poeksploatacyjnych.

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Podziemne i odkrywkowe zakłady górnicze, a także przedsiębiorstwa budownictwa, firmy prowadzące rozpoznanie złóż kopalin, biura projektów geotechnicznego
- Przedsiębiorstwa współpracujące z branżą wydobywczą oraz przedsiębiorstwa i organy nadzoru górniczego
- Administracja państwowa i samorządowa
- Organy nadzoru technicznego
- Jednostki naukowo-badawcze, centra badawczo-rozwojowe

JĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKI



WYDZIAŁ
ELEKTRONIKI



INFORMATYCZNE
SYSTEMY
AUTOMATYKI

I STOPIEŃ / 7 SEMESTRÓW

Na kierunku kształceni są informatycy, którzy – oprócz wiedzy podstawowej – specjalizują się w zakresie użytkowania, projektowania i programowania cyfrowych systemów automatyki, sieci i telematyki przemysłowej, systemów optymalizacji i sterowania, z wykorzystaniem sterowników mikroprocesorowych, sieci neuronowych (w tym sieci głębokich) oraz metod przetwarzania i rozpoznawania obrazów. Studia obejmują szeroki zakres technologii informacyjnych w automatyce, od systemów pozyskiwania informacji, przetwarzania ich w decyzje aż po przechowywanie informacji w specjalizowanych bazach danych i obrazów. Zastosowania tej wiedzy obejmują: informatyzację, automatyzację i cyberbezpieczeństwo procesów technologicznych oraz monitorowania jakości produkcji, projektowanie warstwy inteligentnej budynków, modelowanie i optymalizację złożonych systemów produkcyjnych, transportowych oraz wymianę informacji przez sieci.

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Programista C, C++, C#, Java, Python
- Specjalista sterowania procesami technologicznymi
- Specjalista optymalizacji procesów Przemysłu 4.0
- Programista sterowników PLC

SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ

- KOMPUTEROWE SYSTEMY STEROWANIA (IKS)
- ZASTOSOWANIA TECHNOLOGII INFORMACYJNYCH (IZT)
- INTELIGENTNE SYSTEMY PRZEMYSŁU 4.0 (ISP)
- ZASTOSOWANIA INŻYNIERII KOMPUTEROWEJ (IZI)



INFORMATYKA ALGORYTMICZNA



WYDZIAŁ
PODSTAWOWYCH
PROBLEMÓW TECHNIKI

JĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKI, ANGLIJSKI



SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ

- INFORMATYKA ALGORYTMICZNA



I STOPIEŃ / 7 SEMESTRÓW

Studia na kierunku Informatyka Algorytmiczna oferują wiedzę pozwalającą na elastyczne dostosowywanie się do wymagań rynku pracy i podejmowania zadań na wysokim poziomie technologicznym. Celowi temu służy duża liczba zajęć o charakterze ogólnym (w tym zajęć z matematyki i fizyki). Program nauczania przewiduje opanowanie umiejętności projektowania i realizacji oprogramowania z zastosowaniem zaawansowanych technik. Absolwent będzie umiał prowadzić projekty informatyczne, brać w nich udział oraz będzie stosować nowoczesne metody organizacji pracy w celu osiągnięcia wysokiej jakości i efektywności działania. Uczestnicy studiów mają możliwość zapoznać się z najbardziej znaczącymi metodami wykorzystywanymi we współczesnej informatyce na kursach takich jak kryptografia, bezpieczeństwo komputerowe, zaawansowane metody sztucznej inteligencji czy uczenie maszynowe.

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Programista
- Programista systemów wbudowanych
- Projektant i programista aplikacji mobilnych
- Projektant i wykonawca serwisów WWW
- Integrator systemów, administrator i projektant baz danych

SPECJALNOŚCI - II STOPIEŃ

- ALGORYTYKA
- COMPUTER SECURITY (studia po angielsku)

JĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKI



FILIA POLITECHNIKI
WROCŁAWSKIEJ
W JELENIEJ GÓRZE



INFORMATYKA PRZEMYSŁOWA

I STOPIEŃ / 7 SEMESTRÓW

Na kierunku Informatyka Przemysłowa, na specjalnościach: Inteligentne systemy przemysłowe i Inżynieria oprogramowania, kształceni są specjaliści w zakresie projektowania, eksploatacji, konserwacji i obsługi przemysłowych systemów informatycznych. Kierunek daje solidne podstawy do podjęcia pracy w sektorach informatycznych oraz odpowiada na zapotrzebowanie rynku na specjalistów z zakresu przemysłowych zastosowań informatyki.

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- W firmach produkujących sprzęt informatyczny i automatyki przemysłowej, u operatorów sieci teleinformatycznych, przy eksploatacji i serwisie sprzętu informatycznego oraz automatyki przemysłowej
- Absolwent przygotowany jest do podjęcia pracy w zakresie projektowania, realizacji oprogramowania i eksploatacji przemysłowych systemów informatycznych, takich jak systemy sztucznej inteligencji, systemy baz danych, sieci komputerowe, systemy multimedialne oraz kierowanie projektami informatycznymi
- Typowe dla absolwenta tej specjalności stanowiska to: informatyk, inżynier ruchu, specjalista od utrzymania i zarządzania sieciami informatycznymi, programista systemów produkcyjnych, specjalista w zakresie inteligentnych systemów przemysłowych, wszelkie stanowiska w dziale głównego informatyka i automatyka

SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ

- INTELIGENTNE SYSTEMY PRZEMYSŁOWE
- INŻYNIERIA OPROGRAMOWANIA



INFORMATYKA STOSOWANA



WYDZIAŁ
INFORMATYKI
I ZARZĄDZANIA

JĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKI, ANGIELSKI



SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ

- BEZ SPECJALNOŚCI



SPECJALNOŚCI - II STOPIEŃ

- COMPUTER ENGINEERING
- DANOLOGIA (DAN)
- INŻYNIERIA OPROGRAMOWANIA (IO)
- PROJEKTOWANIE SYSTEMÓW INFORMATYCZNYCH (PSI)
- ZASTOSOWANIA SPECJALISTYCZNYCH TECHNOLOGII INFORMATYCZNYCH (ZSTI)

I STOPIEŃ / 7 SEMESTRÓW

Studia I stopnia pozwalają na zdobycie podstawowej i uporządkowanej wiedzy w zakresie informatyki, obejmującej między innymi: programowanie, algorytmy i struktury danych, języki i techniki programowania, sieci komputerowe, bazy i hurtownie danych, systemy mobilne, systemy rozproszone i webowe, internet rzeczy, multimedia, inteligentne systemy informatyczne, zarządzanie projektami informatycznymi. Studia pokazują różnorodność zastosowań informatyki w systemach technicznych, ekonomicznych czy biomedycznych. Informatyka jest uzupełniana wiedzą z fizyki i matematyki, poszerzoną o podstawy zarządzania i komunikacji społecznej.

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

Absolwent może znaleźć zatrudnienie na stanowiskach w firmach wytwarzających oprogramowanie, firmach projektujących, wdrażających, administrujących sieciami i systemami komputerowymi w różnych zastosowaniach oraz w organizacjach gospodarczych, społecznych, państwowych i prywatnych:

- Analityk systemowy
- Programista aplikacji/systemowy
- Administrator sieci komputerowej
- Administrator systemów Linux/Windows
- Inżynier informatyk/specjalista informatyk/serwisant/tester
- Webdesigner/Webdeveloper/Webmaster

JĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKI



WYDZIAŁ
ELEKTRONIKI



INFORMATYKA TECHNICZNA

I STOPIEŃ / STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

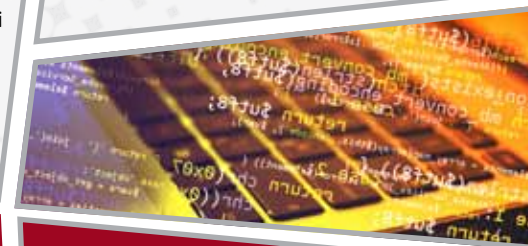
Na kierunku Informatyka Techniczna kształceni są specjaliści w zakresie budowy i eksploatacji systemów komputerowych i mikroprocesorowych, inżynierii oprogramowania, projektowania, zarządzania i utrzymywania systemów informatycznych, baz i hurtowni danych, systemów transmisji danych, budowy i eksploatacji sieci komputerowych oraz zastosowań informatyki. Absolwenci posiadają wiedzę i umiejętności inżynierskie w zakresie nowoczesnych technologii internetowych, mobilnych i multimedialnych. O wysokiej jakości kształcenia świadczy przyznanie, w 2020 r. przez Polską Komisję Akredytacyjną, akredytacji kierunkowi Informatyka Techniczna na okres kolejnych 6 lat.

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Projektant i programista systemów informatycznych (baz danych, systemów internetowych i mobilnych, systemów zarządzania, sterowników i systemów wbudowanych, systemów do obsługi jednostek opieki zdrowotnej, gier komputerowych)
- Projektant i administrator systemów i sieci komputerowych
- Specjalista w dziedzinie bezpieczeństwa systemów informatycznych i ochrony danych
- Kierownik lub pracownik zespołu ds. zarządzania systemami sieciowymi
- Specjalista w zakresie inteligentnych informatycznych systemów obrazowania medycznego, obrazowej inspekcji przemysłowej i wizualnego monitorowania

SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ

- GRAFIKA I SYSTEMY MULTIMEDIALNE (IGM)
- INŻYNIERIA INTERNETOWA (INT)
- INŻYNIERIA SYSTEMÓW INFORMATYCZNYCH (INS)
- SYSTEMY I SIECI KOMPUTEROWE (ISK)
- SYSTEMY INFORMATYKI W MEDYCYNIE (IMT)



SPECJALNOŚCI - II STOPIEŃ

- GRAFIKA I SYSTEMY MULTIMEDIALNE (IGM)
- INŻYNIERIA INTERNETOWA (INT)
- INŻYNIERIA SYSTEMÓW INFORMATYCZNYCH (INS)
- SYSTEMY I SIECI KOMPUTEROWE (ISK)
- SYSTEMY INFORMATYKI W MEDYCYNIE (IMT)
- ADVANCED INFORMATICS AND CONTROL (AIC – J.ANG.)
- INTERNET ENGINEERING (INE – J. ANG.)

INTELIGENTNA ELEKTRONIKA



WYDZIAŁ ELEKTRONIKI
MIKROSYSTEMÓW I FOTONIKI

JĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKI



SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ

- BEZ SPECJALNOŚCI



I STOPIEŃ / STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

Inteligentna Elektronika (Smart Electronics) to responsywne urządzenia i systemy, które pozyskują, przetwarzają, analizują i przesyłają dane. Inteligentne urządzenia (smart devices) i elektronika noszona (wearable electronics) wraz z Internetem Rzeczy (IoT) to otoczenie cyfrowego społeczeństwa funkcjonującego w inteligentnej infrastrukturze (smart cities, smart homes). Dlatego w ramach nowego kierunku – Inteligentna Elektronika – oferujemy wyjątkowy program studiów inżynierskich, splatający: elektronikę analogową; technikę cyfrową i mikroprocesorową; sensorykę, metrologię, mikrosystemy; techniki przetwarzania, analizy i przesyłania danych; języki programowania. Całość programu studiów dopełnia bogata oferta przedmiotów wybieralnych: Mobilne systemy operacyjne (Android/iOS); Aplikacje mobilne; Zero-energetyczne układy zasilania; Technologie wirtualnej i rozszerzonej rzeczywistości; Zintegrowane technologie kosmiczne; Druk 3D.

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Przedsiębiorstwa projektujące i produkujące inteligentne urządzenia (smart devices) oraz systemy elektroniczne
- Przedsiębiorstwa opracowujące współczesne użytkowe lub specjalistyczne systemy inteligentnej elektroniki cyfrowej, obejmujące również zagadnienia związane z technologiami informacyjnymi



JĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKI, ANGLIEJSKI



WYDZIAŁ
PODSTAWOWYCH
PROBLEMÓW TECHNIKI



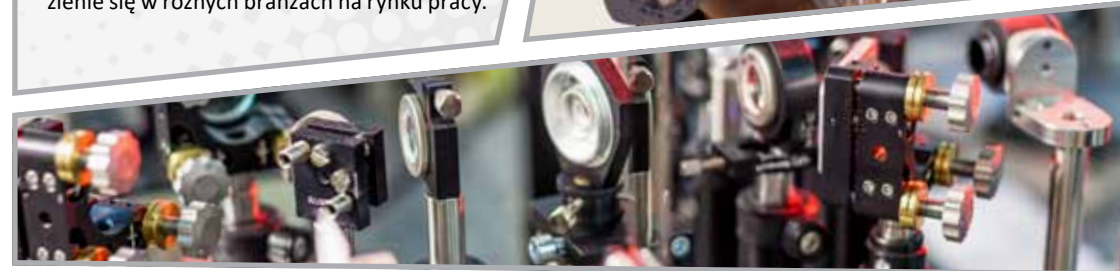
INŻYNIERIA BIOMEDYCZNA

I STOPIEŃ / 7 SEMESTRÓW

Inżynieria biomedyczna jest jedną z priorytetowych dziedzin, w których zapotrzebowanie na specjalistów będzie stale rosło w jednostkach opieki zdrowotnej, naukowo-badawczych i konsultingowych oraz w projektowaniu aparatury i urządzeń medycznych. Interdyscyplinarne wykształcenie oferowane na studiach, a obejmujące m.in. zagadnienia medyczne, projektowe, konstrukcyjne, a także solidne podstawy z chemii, biologii, matematyki, fizyki, elektroniki, optoelektroniki i informatyki, umożliwia odnalezienie się w różnych branżach na rynku pracy.

SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ

- OPTYKA BIOMEDYCZNA
- ELEKTRONIKA MEDYCZNA
- INFORMATYKA MEDYCZNA
- BIOMECHANIKA INŻYNIERSKA



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Jednostki opieki zdrowotnej
- Jednostki naukowo-badawcze
- Firmy konsultingowe
- Producenci aparatury i urządzeń medycznych
- Firmy nowych technologii

SPECJALNOŚCI - II STOPIEŃ

- OPTYKA BIOMEDYCZNA
- ELEKTRONIKA MEDYCZNA
- INFORMATYKA MEDYCZNA

INŻYNIERIA CHEMICZNA I PROCESOWA



WYDZIAŁ
CHEMICZNY

JĘZYK WYKŁADOWY
POLSKI
(z możliwością realizacji niektórych
kursów w języku angielskim)



SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ

- BEZ SPECJALNOŚCI



I STOPIEŃ / 7 SEMESTRÓW

Inżynieria chemiczna i procesowa zajmuje się projektowaniem i modelowaniem procesów jednostkowych w skali makro, mikro i nano oraz procesów zintegrowanych występujących w przemyśle chemicznym, energetycznym, spożywczym, farmaceutycznym, biotechnologicznym, a także zagospodarowaniem produktów ubocznych w myśl czystej technologii. W zakres inżynierii chemicznej wchodzi m.in. projektowanie aparatów, urządzeń jak np. mieszalniki, (bio)reaktory, mikroreaktory, wymienniki ciepła oraz urządzeń służących do rozdziału i oczyszczania substancji chemicznych, produktów spożywczych, leków i enzymów.

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Kierownik produkcji w przemyśle chemicznym, energetycznym, spożywczym, farmaceutycznym, biotechnologicznym
- Projektant instalacji dla przemysłu chemicznego, energetycznego, spożywczego, farmaceutycznego
- Kierownik oczyszczalni ścieków przemysłowych, komunalnych, gazów przemysłowych
- Projektant i kierownik produkcji materiałów do instalacji przemysłowych, także nanomateriałów
- Specjalista pozyskiwania energii odnawialnej, zarządzania biorafineriami

SPECJALNOŚCI - II STOPIEŃ

- ADVANCED CHEMICAL ENGINEERING AND NANOTECHNOLOGY
- CHEMICAL NANOENGINEERING
- INŻYNIERIA PROCESÓW CHEMICZNYCH
- PROJEKTOWANIE PROCESÓW CHEMICZNYCH

JĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKI, ANGIELSKI



WYDZIAŁ
PODSTAWOWYCH
PROBLEMÓW TECHNIKI



INŻYNIERIA KWANTOWA

I STOPIEŃ / 7 SEMESTRÓW

Nowy kierunek studiów w dziedzinie zaawansowanych technologii kwantowych dotyczących kwantowej inżynierii światła i energii oraz kwantowych technologii informatycznych. Oferowane jest kształcenie teoretyczne i laboratoryjne w Narodowym Laboratorium Technologii Kwantowych, wyposażonym w najwyższej klasy aparaturę badawczą oraz w unikatowe w skali międzynarodowej Laboratorium Kryptografii Kwantowej. Studia zapewniają solidny fundament wykształcenia teoretycznego i zdobycie unikalnych umiejętności eksperymentalnych oraz dają możliwość rozwoju karier naukowych i zawodowych w Polsce i za granicą.

SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ

- BEZ SPECJALNOŚCI



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Instytuty naukowe i badawcze w dziedzinach eksperymentalnej i teoretycznej fizyki materii skondensowanej, informatyki kwantowej i technologii kwantowych
- Instytucje rozwijające technologie odnawialnych źródeł energii
- Firmy high-tech z zakresu nanotechnologii, fotowoltaiki i plazmoniki
- Firmy rozwijające najnowocześniejsze kwantowe technologie informatyczne dotyczące kryptografii kwantowej, kwantowych generatorów losowych, technologii komputera kwantowego
- Firmy i instytucje świadczące usługi informatyczne

INŻYNIERIA MIKROSYSTEMÓW MECHATRONICZNYCH



WYDZIAŁ ELEKTRONIKI
MIKROSYSTEMÓW
I FOTONIKI

JĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKI



SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ

- BEZ SPECJALNOŚCI

I STOPIEŃ / 7 SEMESTRÓW

Mikrosystemy mechatroniczne to dziedzina, która łączy w sobie zagadnienia elektroniczne i mechaniczne w ujęciu XXI wieku, a więc z uwzględnieniem integracji, miniaturyzacji i informatyzacji. Kierunek IMM realizowany jest w oparciu o nowoczesną specjalistyczną bazę laboratoryjną i badawczą oraz interdyscyplinarny zespół nauczycieli akademickich pokrywających zagadnienia związane z mechatroniką i mikrosystemami. Absolwenci kierunku dysponują najnowszą wiedzą szczegółową dotyczącą elektroniki i mechaniki, a także informatyki oraz szeroką wiedzę interdyscyplinarną łączącą w całość zagadnienia produkcji i aplikacji z elementami strategii rynkowej.

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Projektant, wykonawca i tester układów mechatronicznych i mikrosystemów z wykorzystaniem najnowszych narzędzi projektowo-diagnostycznych
- Wyspecjalizowany serwisant nowoczesnych urządzeń opartych na systemach mechaniczno-elektroniczno-informatycznych
- Integrator systemów mechanicznych, elektronicznych i informatycznych dla np. Internetu Rzeczy, Przemysłu 4.0, motoryzacji czy inteligentnych rozwiązań infrastrukturalnych
- Koordynator lub lider zespołów projektowych i produkcyjnych nowoczesnych systemów mechatronicznych i mikrosystemów

SPECJALNOŚCI - II STOPIEŃ

- INŻYNIERIA MIKROSYSTEMÓW MECHATRONICZNYCH

JĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKI



FILIA POLITECHNIKI
WROCŁAWSKIEJ
W LEGNICY



INŻYNIERIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII

I STOPIEŃ / 7 SEMESTRÓW

Inżynieria Odnawialnych Źródeł Energii wychodzi naprzeciw zapotrzebowaniu rynku pracy na specjalistów potrafiących projektować, użytkować i obsługiwać instalacje odnawialnych źródeł energii. Są to: farmy wiatrowe, instalacje solarne wyposażone w kolektory słoneczne i panele fotowoltaiczne, instalacje grzewcze z pompami ciepła, hydroelektrownie i instalacje geotermalne, instalacje zawierające silniki spalinowe pracujące na biopaliwach. Kierunek ten ma profil praktyczny, co oznacza, że praktyka trwa sześć miesięcy i jest podzielona na trzy bloki miesięczne, po pierwszym, drugim i trzecim roku studiów oraz począwszy od trzeciego semestru do szóstego włącznie, po jednym dniu w każdym tygodniu. Studiowanie na kierunku praktycznym jest ściśle związane z przemysłem regionu legnickiego. Przykładowo z firmą Daimler A.G., która uruchamia w Jaworze fabrykę silników Mercedesa. Budowana fabryka Mercedesa większość energii pozyskuje ze źródeł odnawialnych i potrzebuje absolwentów znających się na instalacjach odnawialnych źródeł energii.

SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ

- KONSTRUKCJA INSTALACJI ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII (KIOZE)
- TECHNOLOGIE INSTALACJI ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII (TIOZE)



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Konstruktor lub technolog instalacji odnawialnych źródeł energii w dużych koncernach zajmujących się tymi zagadnieniami
- Specjalista eksploatacji instalacji odnawialnych źródeł energii lub doboru materiałów ich wykonania
- Specjalista modernizacji istniejących instalacji odnawialnych źródeł energii
- Specjalista w przedsiębiorstwach zajmujących się konwersją energii ze źródeł odnawialnych
- Właściciel konsorcjum lub prywatnej firmy projektującej i prowadzącej montaż instalacji odnawialnych źródeł energii

INŻYNIERIA
SYSTEMÓWWYDZIAŁ
INFORMATYKI
I ZARZĄDZANIAJĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKI

SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ

- BEZ SPECJALNOŚCI

I STOPIEŃ
/7 SEMESTRÓW
/STUDIA INŻYNIERSKIE

Absolwent ma wiedzę, umiejętności i kompetencje dotyczące projektowania, analizy i eksploatacji systemów złożonych, zwłaszcza złożonych systemów informatycznych. Posiada kwalifikacje szczegółowe w zakresie: analizy, projektowania i badania jakości systemów informatycznych, zwłaszcza systemów typu Business Intelligence, informatycznych systemów sterowania i Internetu Rzeczy, a także bezpieczeństwa i ochrony infrastruktury krytycznej. Istotnym składnikiem kwalifikacji absolwenta są wiedza i umiejętności na temat zasad funkcjonowania przedsiębiorstw, zarządzania projektami i pracy zespołowej oraz podstaw przedsiębiorczości, zwłaszcza w obszarze IT.

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Inżynier systemów
- Projektant i analityk biznesowy
- Specjalista od analiz i wykorzystania danych

JĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKIWYDZIAŁ
INŻYNIERII
ŚRODOWISKAINŻYNIERIA
ŚRODOWISKA

I STOPIEŃ / 7 SEMESTRÓW

Kształcimy specjalistów w dziedzinie nowoczesnych, niskoemisyjnych i zrównoważonych systemów zaopatrzenia w ciepło, chłód i wodę dla budynków, miast i zakładów przemysłowych, obejmujących klimatyzację i ogrzewanie, odnawialne źródła energii, systemy oczyszczania wody i ścieków oraz inteligentne systemy zarządzania i eksploatacji. Uczymy wykorzystywać najnowsze technologie w projektowaniu przyjaznych środowisku budynków, miast i zakładów przemysłowych.

Nasi absolwenci otrzymują uprawnienia do wykonywania audytów i certyfikatów energetycznych oraz mogą ubiegać się o branżowe uprawnienia budowlane.

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

Własna firma albo etat w sektorze prywatnym lub publicznym jako:

- projektant w biurze projektowym
- inżynier budowy w firmie wykonawczej
- specjalista eksploatacji i zarządzania infrastrukturą miejską lub przemysłową
- audytor efektywności i certyfikacji energetycznej instalacji i systemów
- specjalista techniczny działu rozwoju w firmie dostarczającej technologie i urządzenia

SPECJALNOŚCI
- I STOPIEŃ

- KLIMATYZACJA, OGRZEWNICTWO I INSTALACJE SANITARNE
- ZAOPATRZENIE W WODĘ, USUWANIE ŚCIEKÓW I ZAGOSPODAROWANIE ODPADÓW



SPECJALNOŚCI II STOPIEŃ

- KLIMATYZACJA, OGRZEWNICTWO I INSTALACJE SANITARNE
- ZAOPATRZENIE W WODĘ, USUWANIE ŚCIEKÓW I ZAGOSPODAROWANIE ODPADÓW
- ENVIRONMENTAL QUALITY MANAGEMENT (STUDIA W JĘZYKU ANGIELSKIM)

INŻYNIERIA
ZARZĄDZANIAWYDZIAŁ
INFORMATYKI
I ZARZĄDZANIAJĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKISPECJALNOŚCI
- I STOPIEŃ

- ZASTOSOWANIA IT W BIZNESIE (ZIB)
- OGÓLNOTECHNICZNA (OT)

SPECJALNOŚCI - II STOPIEŃ

- ZARZĄDZANIE INŻYNIERSKIE MAŁYM BIZNESEM I PROJEKTAMI

I STOPIEŃ

/7 SEMESTRÓW / STUDIA INŻYNIERSKIE

To kierunek niedawno utworzony, w odpowiedzi na potrzeby rynku, który poszukuje inżynierów łączących kompetencje menedżerskie z umiejętnościami informatycznymi i analitycznymi. Absolwent posiada podstawową wiedzę i umiejętności z obszaru nauk społecznych (w dziedzinie ekonomii, dyscyplinie nauk o zarządzaniu, finansach, ekonomii, a także w zakresie prawa, psychologii i ergonomii) oraz z obszaru nauk technicznych wraz z kompetencjami inżynierskimi w dyscyplinie informatyka oraz matematyka stosowana. Potrafi stosować narzędzia informatyczne i matematyczne oraz metodykę projektowania inżynierskiego do rozwiązywania typowych problemów zarządczych, merytorycznych i decyzyjnych w organizacji z uwzględnieniem prognozowania i szacowania ryzyka.

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Analityk biznesu, projektant decyzji w zakresie modelowania, analizy i projektowania organizacji oraz przygotowania wariantów decyzji
- Doradca, konsultant, analityk baz danych i hurtowni danych oraz inżynier projektów informatycznych w zakresie tworzenia, oceny, wdrażania i rozwijania systemów informatycznych
- Specjalista, inżynier lub kierownik projektu w zakresie organizacji i zarządzania przedsięwzięciami realizowanymi w formie projektów merytorycznych w poszczególnych obszarach funkcjonalnych organizacji, w których można wykorzystać narzędzia informatyczne i matematyczne do rozwiązywania problemów biznesowych i zarządczych
- Projektant systemów i procesów organizacji i zarządzania oraz menedżer średniego szczebla zarządzania w szeroko rozumianych organizacjach ze szczególnym uwzględnieniem przedsiębiorstw produkcyjnych

JĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKIWYDZIAŁ
MECHANICZNO-
ENERGETYCZNYLOTNICTWO
I KOSMONAUTYKA

I STOPIEŃ / 7 SEMESTRÓW

Studia kierowane są przede wszystkim do absolwentów szkół średnich, którzy są zainteresowani zdobyciem wiedzy i wykształceniem umiejętności pomagających w znalezieniu atrakcyjnej pracy w sektorze inżynierii lotniczej i kosmicznej, jednej z najdynamiczniej rozwijających się gałęzi światowych gospodarek. Podczas kształcenia studenci uczą się samodzielnego projektowania konstrukcji lotniczych. Wykonują obliczenia inżynierskie, analizę podstawowych części statków powietrznych. Opracowują dokumentację techniczną i oceniają efektywność funkcjonowania konstruowanych podzespołów. Wdrażają nowatorskie metody ulepszeń korzystając z nowoczesnych technologii.

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Stanowiska średniego szczebla w działach obsługi bieżącej i działach remontowych statków powietrznych, ich napędów i wyposażenia
- Konstruktor w zakładach przemysłu lotniczego i kosmicznego
- Inżynier-technolog produkcji i remontu techniki lotniczej

SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ

- AWIONIKA I STEROWANIE
- NAPĘDY I PŁATOWCE





MATEMATYKA



WYDZIAŁ
MATEMATYKI

JĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKI



SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ

- MATEMATYKA TEORETYCZNA
- STATYSTYKA MATEMATYCZNA I ANALIZA DANYCH
- MATEMATYKA INFORMATYCZNA

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Specjalista ds. analizy ryzyka, analityk biznesowy, aktuariusz
- Analityk danych, data scientist, statystyk-analityk
- Analityk-programista
- Zatrudnienie w branży IT przy rozwiązywaniu niestandardowych/złożonych problemów

SPECJALNOŚCI - II STOPIEŃ

- MATEMATYKA FINANSOWA I UBEZPIECZENIOWA
- MATEMATYKA TEORETYCZNA
- STATYSTYKA I ANALIZA DANYCH

I STOPIEŃ / 6 SEMESTRÓW / LICENCJACKIE

Kierunek Matematyka otwiera wiele możliwości przyszłej kariery, ponieważ zapewnia wszechstronne wykształcenie matematyczne, niezbędne we wszystkich dziedzinach nauk ścisłych. Oferta kursów obowiązkowych na studiach licencjackich obejmuje najważniejsze działy współczesnej matematyki, a szerokie spektrum tematyczne kursów wybieralnych umożliwia dostosowanie programu studiów do indywidualnych potrzeb i zainteresowań studentów. Studiując na kierunku Matematyka, zdobędziesz wiedzę i umiejętności, by realizować swoje zainteresowania i ambicje, zwłaszcza w informatyce, statystyce i analizie danych oraz matematyce. Jeżeli chcesz konstruować nowe rozwiązania informatyczne, projektować i implementować innowacyjne modele statystyczne, czy też tworzyć nowe konstrukcje i teorie matematyczne, to jest to kierunek dla Ciebie. Tworzy on bowiem bardzo przyjazne środowisko dla twórców, zaś programy wszystkich oferowanych trzech specjalności, które wybiera się po dwóch latach studiów, zostały zaprojektowane tak, aby absolwenci tego kierunku mogli w wybranych przez siebie dziedzinach wiedzy odgrywać we współczesnym świecie rolę niekwestionowanych liderów.



JĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKI



WYDZIAŁ
MATEMATYKI



MATEMATYKA STOSOWANA

I STOPIEŃ / 7 SEMESTRÓW / INŻYNIERSKIE

Studia inżynierskie mają charakter aplikacyjny i uczą praktycznego zastosowania matematyki w technice, przemyśle i biznesie. Gwarantują silne powiązanie kształcenia z aktualnymi potrzebami rynku pracy. Jest to pierwszy taki kierunek w Polsce. Studenci matematyki stosowanej zdobywają kwalifikacje umożliwiające otrzymanie bardzo ciekawej pracy w sektorze bankowym, ubezpieczeniowym, informatycznym i w przemyśle. Kursy w ramach tego kierunku prowadzone są przez specjalistów w zakresie zastosowań matematyki w naukach technicznych. Przewidziane są także minikursy prowadzone przez przedstawicieli przemysłu i biznesu. Studia te można kontynuować na II stopniu na kierunku Applied Mathematics (w języku angielskim).

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Analityk, inżynier
- Stanowiska inżynierjno-techniczne w sektorze zaawansowanych technologii
- Technik w laboratoriach akademickich i przemysłowych

SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ

- BEZ SPECJALNOŚCI



SPECJALNOŚCI - II STOPIEŃ

- FINANCIAL AND ACTUARIAL MATHEMATICS
- MATHEMATICS FOR INDUSTRY AND COMMERCE
- DATA ENGINEERING
- MODELLING, SIMULATION AND OPTIMIZATION

MECHANIKA I BUDOWA MASZYN ENERGETYCZNYCH



WYDZIAŁ
MECHANICZNO-
ENERGETYCZNY

JĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKI



I STOPIEŃ

Studia stacjonarne: 7 SEMESTRÓW
Studia niestacjonarne: 8 SEMESTRÓW

Podczas kształcenia studenci uczą się samodzielnego projektowania obiektów i urządzeń technicznych. Wykonują obliczenia inżynierskie, analizę podstawowych części maszyn. Opracowują dokumentację techniczną i efektywność funkcjonowania konstruowanych obiektów. Wdrażają nowatorskie metody ulepszeń korzystając z nowoczesnych technologii.

SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ

- stacjonarne
- INŻYNIERIA CIEPLNA
 - INŻYNIERIA LOTNICZA
- niestacjonarne
- INŻYNIERIA CIEPLNA

SPECJALNOŚCI - II STOPIEŃ

- INŻYNIERIA I APARATURA PROCESOWA
- INŻYNIERIA LOTNICZA
- MASZYNY I URZĄDZENIA ENERGETYCZNE
- REFRIGERATION AND CRYOGENICS (CHŁODNICTWO I KRIOGENIKA)

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Stanowiska inżynierskie w przedsiębiorstwach branży mechanicznej i energetycznej
- Stanowiska średniego szczebla w działach utrzymania ruchu i działach remontowych zakładów przemysłowych, ze szczególnym uwzględnieniem branży energetycznej
- Konstruktor w zakładach wytwórczych urządzeń energetycznych i urządzeń ochrony atmosfery
- Inżynier-technolog produkcji i remontu techniki lotniczej, konstruktor w zakładach lotniczych

JĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKI, ANGIELSKI



WYDZIAŁ
MECHANICZNY



MECHANIKA I BUDOWA MASZYN

I STOPIEŃ

Stacjonarne: 7 SEMESTRÓW
Niestacjonarne: 8 SEMESTRÓW

Absolwenci kierunku Mechanika i Budowa Maszyn otrzymują gruntowną wiedzę z mechaniki, wytrzymałości materiałów, materiałoznawstwa, elektrotechniki i elektroniki, napędów oraz maszynoznawstwa. Nabywają umiejętności projektowania i konstruowania maszyn i urządzeń, projektowania procesów technologicznych, doboru materiałów, wytwarzania maszyn i urządzeń.



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Konstruktor
- Technolog
- Eksploatator w zakładach przemysłu maszynowego i motoryzacyjnego
- Praca w zakładach urządzeń gospodarstwa domowego
- Praca w zakładach przemysłu wydobywczego, bazach transportowych

SPECJALNOŚCI - II STOPIEŃ

- INŻYNIERIA MATERIAŁÓW KONSTRUKCYJNYCH
- KONSTRUKCJA I EKSPLOATACJA MASZYN
- PROCESY, MASZYNY I SYSTEMY PRODUKCYJNE
- AUTOMOTIVE ENGINEERING (STUDIA W J. ANGIELSKIM)

SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ

- BEZ SPECJALNOŚCI

OBSZARY DYPLOMOWANIA

- KONSTRUKCJA MASZYN, URZĄDZEŃ I POJAZDÓW
- TECHNOLOGIE I SYSTEMY WYTWÓRCZE

MECHATRONIKA

WYDZIAŁ
MECHANICZNYJĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKI

I STOPIEŃ / 7 SEMESTRÓW

Studia na tym kierunku to atrakcyjna oferta dla osób poszukujących interdyscyplinarności inżynierskiej. W trakcie nauki student nabywa szeroką wiedzę z zakresu materiałoznawstwa, mechaniki, technologii, elektrotechniki i elektroniki, sterowania i programowania. Absolwenci potrafią analizować i projektować proste układy elektroniczne (w tym do sterowania i przetwarzania sygnałów), dobierać sensory i układy wykonawcze do wymagań obiektu. Projektują algorytmy, które implementują na platformy PC i embedded. Posiadają niezbędną wiedzę, aby analizować i dobierać technologie wytwarzania mechanicznego i elektronicznego. Projektują, integrują i modelują proste układy mechatroniczne, a następnie weryfikują poprawność ich działania.

SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ

- BEZ SPECJALNOŚCI

OBSZARY DYPLMOWANIA

- MECHATRONIKA W BUDOWIE MASZYN I POJAZDÓW

SPECJALNOŚCI - II STOPIEŃ

- MECHATRONIKA W MASZYNACH I POJAZDACH
- MECHATRONIKA W SYSTEMACH WYTWÓRCZYCH

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Biura projektowe i ośrodki produkcyjne urządzeń mechatronicznych (wytwarzanie, medycyna, motoryzacja, rolnictwo, AGD, rozrywka, etc.),
- Laboratoria badawcze i rozwojowe (projektowanie i integracja aparatury specjalnej),
- Serwis, diagnostyka, utrzymanie ruchu.

JĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKIFILIA POLITECHNIKI
WROCŁAWSKIEJ
W WAŁBRZYSZUMECHATRONIKA
POJAZDÓW

I STOPIEŃ / 7 SEMESTRÓW

Studia na kierunku Mechatronika Pojazdów to połączenie interdyscyplinarnej wiedzy z zakresu projektowania, konstrukcji, wytwarzania oraz eksploatacji urządzeń mechanicznych w nowoczesnych środkach transportu. Część zajęć na kierunku prowadzona jest w firmach zewnętrznych na terenie Wałbrzyskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej, co daje studentom nowe umiejętności i praktyczne doświadczenia.

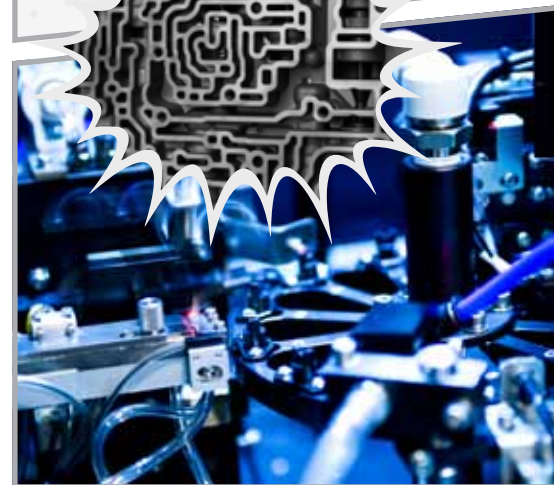
SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ

- KONSTRUKCJA UKŁADÓW MECHATRONICZNYCH W POJAZDACH



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Stanowiska inżynierskie w przedsiębiorstwach branży mechanicznej
- Firmy produkujące urządzenia mechatroniczne (motoryzacja, sprzęt AGD)
- Stanowiska inżynierskie w zakładach przemysłu motoryzacyjnego
- Stacje serwisowe i diagnostyczne
- Stanowiska inżynierskie w zakładach świadczących usługi obróbki CNC, druku 3D, prototypowania



OPTYKA



WYDZIAŁ
PODSTAWOWYCH
PROBLEMÓW TECHNIKI

JĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKI



SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ

- INŻYNIERIA OPTYCZNA I FOTONICZNA
- OPTYKA OKULAROWA

SPECJALNOŚCI - II STOPIEŃ

- INŻYNIERIA OPTYCZNA I FOTONICZNA
- OPTOMETRIA

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Stanowiska związane z kontrolą jakości i metodami optycznymi w przemyśle
- Obsługa aparatury optycznej w bankach, policji, administracji, medycynie
- Optyk w gabinetach i salonach optycznych
- Przedstawicielstwa firm produkujących pomoce wzrokowe lub sprzęt okulistyczny
- Stanowiska inżynierskie w przemyśle optycznym

I STOPIEŃ / 7 SEMESTRÓW

Absolwent posiada wiedzę i umiejętności niezbędne do wdrażania i obsługi układów i urządzeń optycznych, urządzeń oftalmicznych, prowadzenia podstawowych pomiarów optometrycznych, projektowania i budowy układów oświetleniowych. Jest przygotowany do pracy w przedsiębiorstwach produkujących sprzęt optyczny i oświetleniowy, w przemyśle i instytucjach wykorzystujących metody optyczne do nadzoru produkcji, kontroli jakości, weryfikacji tożsamości i zabezpieczeń.



JĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKI



WYDZIAŁ
MECHANICZNO-
ENERGETYCZNY



ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII

I STOPIEŃ / 7 SEMESTRÓW

Studia są atrakcyjną ofertą dla absolwentów szkół średnich, którzy są zainteresowani pracą w dynamicznie rozwijającej się gałęzi światowej i polskiej gospodarki w obszarze energetyki. Podczas kształcenia studenci uczą się samodzielnego projektowania instalacji OZE. Wykonują obliczenia inżynierskie, analizę podstawowych części maszyn i urządzeń energetycznych. Opracowują dokumentację techniczną i oceniają efektywność funkcjonowania zaprojektowanych maszyn, urządzeń i całych systemów. Wykorzystują nowoczesne narzędzia inżynierskie.



SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ

- OZE W BUDOWNICTWIE
- PRZEMYSŁOWE INSTALACJE OZE



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Stanowiska inżynierskie w przedsiębiorstwach branży energetyki odnawialnej
- Stanowiska średniego szczebla w działach utrzymania ruchu i działach remontowych maszyn i urządzeń energetyki odnawialnej
- Konstruktor w zakładach wytwórczych maszyn i urządzeń energetycznych
- Projektant instalacji energetycznych wykorzystujących odnawialne źródła energii
- Audytor energetyczny

ROBOTYKA I AUTOMATYZACJA PROCESÓW



WYDZIAŁ
MECHANICZNY

JĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKI



SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ

- BEZ SPECJALNOŚCI

OBSZARY DYPLOMOWANIA

- KONSTRUKCYJNO-EKSPLOATACYJNY
- PROJEKTOWO-TECHNOLOGICZNY



I STOPIEŃ / 7 SEMESTRÓW

Absolwenci kierunku Robotyka i Automatyzaacja Procesów są doskonale przygotowani do podjęcia pracy związanej z projektowaniem, wdrażaniem i eksploatacją zrobotyzowanych systemów wytwarzania w przemyśle. Dysponują wiedzą i umiejętnościami niezbędnymi do sprawnego projektowania, programowania, uruchamiania i testowania układów automatyki. Mają opanowaną wiedzę dotyczącą kinematyki i dynamiki układów mechanicznych, w szczególności manipulatorów i robotów. Dysponują wiedzą z zakresu sterowania i programowania robotów.

Potrąfią konfigurować sprzęt pomiarowy oraz przeprowadzać pomiary z wykorzystaniem systemów komputerowych. Absolwenci potrafią formułować złożone algorytmy, posługiwać się językami programowania oraz narzędziami informatycznymi do opracowania programów komputerowych, oprogramowania mikrokontrolerów lub mikroprocesorów sterujących powszechnie stosowanych w systemach automatyki. Potrafią zastosować różne metody przetwarzania sygnałów, w tym również baz danych z czujników do sterowania robotem.

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

Stanowiska związane z:

- obsługą i nadzorem zautomatyzowanych obrabiarek i linii produkcyjnych (utrzymanie ruchu)
- robotyzacją procesów wytwarzania
- projektowaniem i wdrażaniem nowych rozwiązań w zakresie robotyki i mechatroniki
- sterowaniem maszyn roboczych lub pojazdów

SPECJALNOŚCI - II STOPIEŃ

- AUTOMATYZACJA MASZYN I PROCESÓW ROBOCZYCH
- SYSTEMY PRODUKCYJNE

JĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKI



WYDZIAŁ
CHEMICZNY



TECHNOLOGIA CHEMICZNA

SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ

- BEZ SPECJALNOŚCI

I STOPIEŃ

7 SEMESTRÓW / STACJONARNE 8 SEMESTRÓW / NIESTACJONARNE

Kierunek jest związany z kształceniem specjalistów w zakresie projektowania i eksploatacji instalacji w przemyśle chemicznym. Studia umożliwiają zdobycie wiedzy i umiejętności z zakresu nauk matematyczno-fizycznych i chemicznych oraz inżynierijno-technicznych, niezbędnych do opracowywania technologii zarówno specjalistycznych, głęboko przetworzonych materiałów i produktów, jak i bazujących na procesach realizowanych w dużej skali. Program nauczania obejmuje ponadto zagadnienia dotyczące ekonomiki procesów produkcyjnych, jakości produktów i ochrony środowiska w przemyśle chemicznym, energetyce.



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Firmy bazujące na procesach chemicznych i biochemicznych
- Kierowanie i nadzór eksploatacji instalacji chemicznych
- Projektowanie i rozwój stosowanych technologii i produktów
- Zarządzanie, marketing produkcyjny
- Technologie chemiczne ukierunkowane na ochronę środowiska

SPECJALNOŚCI - II STOPIEŃ

- TECHNOLOGY OF FINE CHEMICALS
- TECHNOLOGIE MATERIAŁÓW ZAAWANSOWANYCH
- ZARZĄDZANIE PROCESEM TECHNOLOGICZNYM I JAKOŚCIĄ PRODUKCJI

TECHNOLOGIE OCHRONY ŚRODOWISKA



WYDZIAŁ INŻYNIERII
ŚRODOWISKA

JĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKI



SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ

- GOSPODARKA ZASOBOOSZCZĘDNA I NISKOEMISYJNA
- ZARZĄDZANIE OCHRONĄ ŚRODOWISKA

SPECJALNOŚCI II STOPIEŃ

- BIOINŻYNIERIA ŚRODOWISKA
- GOSPODARKA ODPADAMI
- SYSTEMY OCHRONY ATMOSFERY

I STOPIEŃ / 7 SEMESTRÓW

Kształcimy specjalistów ochrony środowiska i klimatu. Studia na kierunku Technologie Ochrony Środowiska pozwalają na poznanie procesów i zasad racjonalnego korzystania ze środowiska, kontroli stanu jego zanieczyszczenia oraz przedsięwzięć technicznych, ekologicznych i gospodarczo-ekonomicznych służących jego ochronie. Absolwent posiada kompleksową wiedzę z zakresu zarządzania środowiskiem, obiektywnej oceny jego stanu oraz projektowania i wdrażania niskoemisyjnych i zasobooszczędnych rozwiązań służących ochronie czystości wód, gleb i powietrza atmosferycznego.

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

Własna firma albo etat w sektorze prywatnym lub publicznym:

- profesjonalne doradztwo i obsługa inwestycji oraz przedsiębiorstw w zakresie ochrony środowiska
- nadzór nad ochroną środowiska w zakładach przemysłowych i obiektach komunalnych
- projektowanie, wykonawstwo i eksploatacja systemów oczyszczania, odnowy i ochrony środowiska
- laboratoria i jednostki badające i monitorujące stan środowiska, stopień jego degradacji i skuteczność rekultywacji
- działy ochrony środowiska w administracji państwowej i samorządowej



JĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKI



WYDZIAŁ
ELEKTRONIKI



TELEINFORMATYKA

SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ

- PROJEKTOWANIE SIECI TELEINFORMATYCZNYCH (TIP)
- UTRZYMANIE SIECI TELEINFORMATYCZNYCH (TIU)

SPECJALNOŚCI - II STOPIEŃ

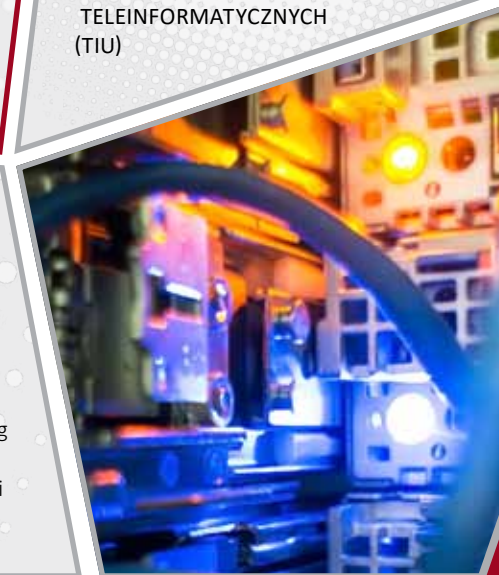
- PROJEKTOWANIE SIECI TELEINFORMATYCZNYCH (TIP)
- UTRZYMANIE SIECI TELEINFORMATYCZNYCH (TIU)

I STOPIEŃ / 7 SEMESTRÓW

Kierunek Teleinformatyka kształci poszukiwanych na rynku specjalistów, łączących w praktyce wiedzę z informatyki z wiedzą o telekomunikacji. Kształcenie obejmuje m.in.: inżynierię internetową, bazy danych, sieci teleinformatyczne ze szczególnym uwzględnieniem rozwiązań bezprzewodowych, sieci i usługi multimedialne, metody sztucznej inteligencji, aplikacje mobilne oraz nowoczesne techniki elektroniczne. Absolwenci tego kierunku otrzymują europejski certyfikat jakości kształcenia EUR-ACE® Label – poziom Bachelor, ułatwiający zatrudnienie w wielu renomowanych firmach, m.in: IBM, Nokia, Cisco Poland, Volvo IT, Microsens, Orange.

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Projektant sieci teleinformatycznych, systemów bazodanowych
- Programista systemów informatycznych dla teleinformatyki, w tym aplikacji mobilnych
- Specjalista od utrzymania sieci teleinformatycznych/wdrażania rozwiązań teleinformatycznych
- Administrator systemów teleinformatycznych (sektor usług finansowych, przemysł)
- Usługi doradztwa technicznego w obszarze teleinformatyki





TELEKOMUNIKACJA

WYDZIAŁ
ELEKTRONIKIJĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKI

SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ

- TELEKOMUNIKACJA MOBILNA (TEM)
- SIECI TELEINFORMATYCZNE (TSI)

SPECJALNOŚCI - II STOPIEŃ

- TELEINFORMATYCZNE SIECI MOBILNE (TSM)
- TELEINFORMATYKA I MULTIMEDIA (TIM)
- MODERN TELECOMMUNICATIONS (TMT – J.ANG.)

I STOPIEŃ / 7 SEMESTRÓW

Kierunek kształci specjalistów w zakresie nowoczesnych, szerokopasmowych sieci telekomunikacyjnych i teleinformatycznych stacjonarnych i mobilnych, m.in. internetu, systemów i sieci bezprzewodowych, radia i telewizji. Absolwenci są przygotowani do rozwiązywania problemów w zakresie projektowania, budowy oraz eksploatacji analogowych i cyfrowych układów, urządzeń oraz systemów telekomunikacyjnych z wykorzystaniem nowoczesnych technologii i technik obejmujących przetwarzanie sygnałów obrazu i dźwięku. Absolwenci otrzymują międzynarodowe certyfikaty kursów CCNA w Akademii Cisco, które ujęte są w programie nauczania. Ponadto, absolwenci mają możliwość ubiegania się o uprawnienia budowlane w zakresie telekomunikacji.

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- W działach IT różnych sektorów gospodarki, finansów, administracji, np. jako administratorzy lub projektanci sieci teleinformatycznych
- U operatorów sieci telekomunikacyjnych, np. telefonii komórkowej, dostawców internetu i usług teleinformatycznych
- W firmach produkujących lub handlujących sprzętem informatycznym oraz telekomunikacyjnym
- W biurach projektowych i rozwojowych przedsiębiorstw
- W instytucjach badawczych

JĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKIWYDZIAŁ
MECHANICZNY

TRANSPORT

I STOPIEŃ / 7 SEMESTRÓW

Studia na kierunku Transport charakteryzują się systemowym podejściem do kreowania, projektowania, eksploatacji i zarządzania systemami transportowymi. Zakres kształcenia obejmuje m.in.: prognozowanie rozwoju i planowanie systemów transportowych, zapotrzebowania na usługi logistyczne czy badanie i ocenę przydatności użytkowej środków transportu oraz ich oddziaływania na środowisko. Każdy student studiów I stopnia na kierunku Transport realizuje w czasie studiów praktykę zawodową.



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Usługi transportowe i logistyczne
- Stanowiska doboru technologii i technicznych środków transportowych
- Instytucje kształtujące strategię środków transportowych w zakresie utrzymywania ich w gotowości eksploatacyjnej.

SPECJALNOŚCI
- I STOPIEŃ

- BEZ SPECJALNOŚCI

OBSZARY
DYPLOMOWANIA

- SYSTEMY TRANSPORTU PASAŻERSKIEGO
- SYSTEMY TRANSPORTU TOWAROWEGO

SPECJALNOŚCI
- II STOPIEŃ

- ORGANIZACJA I PROJEKTOWANIE SYSTEMÓW TRANSPORTOWYCH

transport.pwr.edu.pl

ZARZĄDZANIE

WYDZIAŁ
INFORMATYKI
I ZARZĄDZANIAJĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKI, ANGIELSKI**I STOPIEŃ / STUDIA LICENCJACKIE
/ 6 SEMESTRÓW**

Kształcimy liderów biznesu, zdolnych stawić czoła zarówno wyzwaniom społecznym, jak i technologicznym. Absolwent kierunku potrafi: zainicjować i zorganizować działalność gospodarczą w wybranej formie organizacyjno-prawnej, formułować rozwiązania typowych problemów zarządczych i merytorycznych w organizacji i w jej poszczególnych obszarach funkcjonalnych, identyfikować, interpretować i oceniać zachowania członków zespołów, współdziałać i pracować w grupowych i zespołowych formach organizacji pracy, dobierać i tworzyć proste instrumenty informatyczne wspierające rozwiązanie problemów zarządczych.

SPECJALNOŚCI - I STOPIEŃ

- ZARZĄDZANIE PRZEDSIĘBIORSTWEM (ORGANIZATIONAL MANAGEMENT)

**PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA**

- Stanowiska merytoryczne w obszarach: organizacji i planowania produkcji, marketingu, logistyki, rachunkowości, kadr, organizacji i zarządzania oraz związanych z wdrażaniem systemów informatycznych w zarządzaniu
- Stanowiska kierownicze małych zespołów pracowników
- Własna działalność gospodarcza

**SPECJALNOŚCI
- II STOPIEŃ**

- PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ, INNOWACJE I PROJEKTY (PIP)
- TECHNOLOGIE INFORMACYJNE W ZARZĄDZANIU (TIZ)
- ZARZĄDZANIE FINANSAMI (ZF)
- ZARZĄDZANIE PROCESAMI PRZEDSIĘBIORSTWA (ZPP)
- ZACHOWANIA I DECYZJE MENEDŻERSKIE (ZDM)
- BUSINESS INFORMATION SYSTEMS (BIS)

JĘZYK
WYKŁADOWY
POLSKIWYDZIAŁ
MECHANICZNYZARZĄDZANIE
I INŻYNIERIA
PRODUKCJI**I STOPIEŃ**

stacjonarne: 7 SEMESTRÓW
niestacjonarne: 8 SEMESTRÓW

Kierunek Zarządzanie i Inżynieria Produkcji łączy nowoczesną wiedzę i umiejętności inżynierskie z wiedzą i umiejętnościami menedżerskimi. Absolwenci uzyskują wiedzę w zakresie:

- Organizowania i zarządzania utrzymaniem ruchu oraz wykorzystaniem do jego nadzorowania systemów informatycznych.
- Dobierania metod i technik zarządzania procesem wytwórczym do zadanych parametrów, zasobów i warunków funkcjonowania.
- Podejmowania decyzji menedżerskich w oparciu o koszty.
- Reorganizacji lub optymalizacji systemu wytwórczego zgodnie z założonymi parametrami optymalizacyjnymi.

**SPECJALNOŚCI
- I STOPIEŃ**

- BEZ SPECJALNOŚCI

**OBSZARY
DYPLOMOWANIA**

- ZARZĄDZANIE PROCESAMI WYTWARZANIA
- INŻYNIERIA ROZWOJU PRODUKTU

SPECJALNOŚCI - II STOPIEŃ

- ORGANIZACJA PRODUKCJI
- ZARZĄDZANIE JAKOŚCIĄ
- LOGISTYKA STOSOWANA
- PRODUCTION MANAGEMENT (STUDIA W J. ANGIELSKIM)

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

Kierunek daje podstawy do podjęcia pracy w każdym sektorze przemysłu i usług, w działach:

- organizacji produkcji,
- kontroli jakości,
- logistyki.



UPRAWNIENIA OLIMPIJCZYKÓW



Na wybrane kierunki studiów w Politechnice Wrocławskiej przyjmowani będą, z pominięciem warunków rekrutacji, laureaci i finaliści olimpiad stopnia centralnego zgodnie z poniższym wykazem. Przyjęcie na studia na podstawie wyniku olimpiady jest możliwe tylko jeden raz i tylko w tej rekrutacji, która odbywa się w roku uzyskania, przez laureata lub finalistę, świadectwa maturalnego, przy czym podstawą może być wynik olimpiady uzyskany zarówno w roku zdawania egzaminu maturalnego, jak i w latach wcześniejszych.

OLIMPIADA MATEMATYCZNA

- WYDZIAŁ BUDOWNICTWA LĄDOWEGO I WODNEGO
- WYDZIAŁ CHEMICZNY
- WYDZIAŁ ELEKTRONIKI
- WYDZIAŁ ELEKTRYCZNY
- WYDZIAŁ GEOINŻYNIERII, GÓRNICTWA I GEOLOGII
- WYDZIAŁ INŻYNIERII ŚRODOWISKA
- WYDZIAŁ INFORMATYKI I ZARZĄDZANIA
- WYDZIAŁ MECHANICZNO-ENERGETYCZNY
- WYDZIAŁ MECHANICZNY
- WYDZIAŁ PODSTAWOWYCH PROBLEMÓW TECHNIKI
- WYDZIAŁ ELEKTRONIKI MIKROSYSTEMÓW I FOTONIKI
- WYDZIAŁ MATEMATYKI
- FILIA POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ W JELENIEJ GÓRZE
- FILIA POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ W WAŁBRZYCHU
- FILIA POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ W LEGNICY

OLIMPIADA FIZYCZNA

- WYDZIAŁ BUDOWNICTWA LĄDOWEGO I WODNEGO
- WYDZIAŁ CHEMICZNY
- WYDZIAŁ ELEKTRONIKI

- WYDZIAŁ ELEKTRYCZNY
- WYDZIAŁ GEOINŻYNIERII, GÓRNICTWA I GEOLOGII
- WYDZIAŁ INŻYNIERII ŚRODOWISKA
- WYDZIAŁ INFORMATYKI I ZARZĄDZANIA
- WYDZIAŁ MECHANICZNO-ENERGETYCZNY
- WYDZIAŁ MECHANICZNY
- WYDZIAŁ PODSTAWOWYCH PROBLEMÓW TECHNIKI, kierunki: Fizyka Techniczna, Inżynieria Biomedyczna, Inżynieria Kwantowa, Optyka
- WYDZIAŁ ELEKTRONIKI MIKROSYSTEMÓW I FOTONIKI
- WYDZIAŁ MATEMATYKI
- FILIA POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ W JELENIEJ GÓRZE
- FILIA POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ W WAŁBRZYCHU
- FILIA POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ W LEGNICY

OLIMPIADA INFORMATYCZNA

- WYDZIAŁ ELEKTRONIKI
- WYDZIAŁ ELEKTRYCZNY
- WYDZIAŁ GEOINŻYNIERII, GÓRNICTWA I GEOLOGII
- WYDZIAŁ INŻYNIERII ŚRODOWISKA
- WYDZIAŁ INFORMATYKI I ZARZĄDZANIA
- WYDZIAŁ PODSTAWOWYCH PROBLEMÓW TECHNIKI
- WYDZIAŁ ELEKTRONIKI MIKROSYSTEMÓW I FOTONIKI
- WYDZIAŁ MATEMATYKI
- FILIA POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ W JELENIEJ GÓRZE
- FILIA POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ W WAŁBRZYCHU
- FILIA POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ W LEGNICY

OLIMPIADA CHEMICZNA

- WYDZIAŁ CHEMICZNY
- WYDZIAŁ GEOINŻYNIERII, GÓRNICTWA I GEOLOGII
- WYDZIAŁ INŻYNIERII ŚRODOWISKA
- WYDZIAŁ PODSTAWOWYCH PROBLEMÓW TECHNIKI, kierunki: Fizyka Techniczna, Inżynieria Biomedyczna, Inżynieria Kwantowa, Optyka
- FILIA POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ W LEGNICY

OLIMPIADA BIOLOGICZNA

- WYDZIAŁ CHEMICZNY
 - WYDZIAŁ INŻYNIERII ŚRODOWISKA
- kierunek: Technologie Ochrony Środowiska

- WYDZIAŁ PODSTAWOWYCH PROBLEMÓW TECHNIKI
kierunki: Inżynieria Biomedyczna, Optyka
- FILIA POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ W LEGNICY

OLIMPIADA GEOGRAFICZNA

- WYDZIAŁ GEOINŻYNIERII, GÓRNICTWA I GEOLOGII

OLIMPIADA WIEDZY GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ

- WYDZIAŁ GEOINŻYNIERII, GÓRNICTWA I GEOLOGII

OLIMPIADA WIEDZY I UMIEJĘTNOŚCI HANDLOWO-MENEDŻERSKICH

- WYDZIAŁ INFORMATYKI I ZARZĄDZANIA
kierunek: Zarządzanie

OLIMPIADA WIEDZY EKONOMICZNEJ

- WYDZIAŁ INFORMATYKI I ZARZĄDZANIA
kierunki: Inżynieria Zarządzania, Zarządzanie

OLIMPIADA PRZEDSIĘBIORCZOŚCI

- WYDZIAŁ GEOINŻYNIERII, GÓRNICTWA I GEOLOGII
- WYDZIAŁ INFORMATYKI I ZARZĄDZANIA
kierunki: Inżynieria Systemów, Inżynieria Zarządzania, Zarządzanie
- FILIA POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ W WAŁBRZYCHU

OLIMPIADA FILOZOFICZNA

- WYDZIAŁ INFORMATYKI I ZARZĄDZANIA
kierunek: Zarządzanie

OLIMPIADA WIEDZY O BIZNESIE I INNOWACJACH

- WYDZIAŁ GEOINŻYNIERII, GÓRNICTWA I GEOLOGII
- WYDZIAŁ INFORMATYKI I ZARZĄDZANIA
kierunki: Inżynieria Zarządzania, Zarządzanie

OLIMPIADA Z WIEDZY O PLANOWANIU I ZARZĄDZANIU KARIERĄ ZAWODOWĄ

- WYDZIAŁ INFORMATYKI I ZARZĄDZANIA
kierunki: Inżynieria Zarządzania, Zarządzanie

OLIMPIADA CYFROWA

- WYDZIAŁ ELEKTRONIKI
kierunki: Automatyka i Robotyka, Elektronika, Teleinformatyka, Telekomunikacja
- WYDZIAŁ INFORMATYKI I ZARZĄDZANIA
kierunki: Inżynieria Systemów, Inżynieria Zarządzania
- WYDZIAŁ ELEKTRONIKI MIKROSYSTEMÓW I FOTONIKI

OLIMPIADA LINGWISTYKI MATEMATYCZNEJ

- WYDZIAŁ ELEKTRONIKI
- WYDZIAŁ INŻYNIERII ŚRODOWISKA
- WYDZIAŁ INFORMATYKI I ZARZĄDZANIA
kierunek: Inżynieria Zarządzania
- WYDZIAŁ MATEMATYKI

OLIMPIADA WIEDZY I UMIEJĘTNOŚCI BUDOWLANYCH

- WYDZIAŁ BUDOWNICTWA LĄDOWEGO I WODNEGO
- WYDZIAŁ GEOINŻYNIERII, GÓRNICTWA I GEOLOGII
- WYDZIAŁ INŻYNIERII ŚRODOWISKA

OLIMPIADA INNOWACJI TECHNICZNYCH I WYNALEZCZOŚCI

- WYDZIAŁ ELEKTRONIKI
kierunki: Automatyka i Robotyka, Elektronika, Inżynieria Elektroniczna i Komputerowa, Teleinformatyka, Telekomunikacja
- WYDZIAŁ ELEKTRONIKI MIKROSYSTEMÓW I FOTONIKI
- WYDZIAŁ GEOINŻYNIERII, GÓRNICTWA I GEOLOGII
- WYDZIAŁ INŻYNIERII ŚRODOWISKA
- WYDZIAŁ INFORMATYKI I ZARZĄDZANIA
kierunki: Informatyka Stosowana, Inżynieria Systemów, Inżynieria Zarządzania
- WYDZIAŁ PODSTAWOWYCH PROBLEMÓW TECHNIKI
kierunki: Fizyka Techniczna, Inżynieria Biomedyczna, Optyka
- WYDZIAŁ ELEKTRONIKI MIKROSYSTEMÓW I FOTONIKI
- FILIA POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ W WAŁBRZYCHU
- FILIA POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ W LEGNICY

OLIMPIADA ELEKTRYCZNA I ELEKTRONICZNA „EUROELEKTRA”

- WYDZIAŁ ELEKTRONIKI
- WYDZIAŁ ELEKTRYCZNY

- WYDZIAŁ GEOINŻYNIERII, GÓRNICTWA I GEOLOGII
- WYDZIAŁ PODSTAWOWYCH PROBLEMÓW TECHNIKI
kierunki: Fizyka Techniczna, Inżynieria Biomedyczna, Optyka
- WYDZIAŁ ELEKTRONIKI MIKROSYSTEMÓW I FOTONIKI
- FILIA POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ W JELENIEJ GÓRZE
- FILIA POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ W WAŁBRZYCHU

OGÓLNOPOLSKA OLIMPIADA WIEDZY ELEKTRYCZNEJ I ELEKTRONICZNEJ

- WYDZIAŁ ELEKTRONIKI
kierunki: Teleinformatyka, Elektronika, Telekomunikacja, Inżynieria Elektroniczna i Komputerowa,
- WYDZIAŁ ELEKTRONIKI MIKROSYSTEMÓW I FOTONIKI
- WYDZIAŁ ELEKTRYCZNY
- WYDZIAŁ GEOINŻYNIERII, GÓRNICTWA I GEOLOGII
- WYDZIAŁ ELEKTRONIKI MIKROSYSTEMÓW I FOTONIKI
- FILIA POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ W JELENIEJ GÓRZE
- FILIA POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ W WAŁBRZYCHU

OLIMPIADA WIEDZY TECHNICZNEJ

- WYDZIAŁ BUDOWNICTWA LĄDOWEGO I WODNEGO
- WYDZIAŁ ELEKTRONIKI
- WYDZIAŁ ELEKTRYCZNY
- WYDZIAŁ GEOINŻYNIERII, GÓRNICTWA I GEOLOGII
- WYDZIAŁ INŻYNIERII ŚRODOWISKA
- WYDZIAŁ INFORMATYKI I ZARZĄDZANIA
kierunek: Inżynieria Systemów, Inżynieria Zarządzania
- WYDZIAŁ MECHANICZNO-ENERGETYCZNY
- WYDZIAŁ MECHANICZNY
- WYDZIAŁ PODSTAWOWYCH PROBLEMÓW TECHNIKI
kierunki: Fizyka Techniczna, Inżynieria Biomedyczna, Optyka
- WYDZIAŁ ELEKTRONIKI MIKROSYSTEMÓW I FOTONIKI
- FILIA POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ W JELENIEJ GÓRZE
- FILIA POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ W WAŁBRZYCHU
- FILIA POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ W LEGNICY

OLIMPIADA Z ASTRONOMII I ASTROFIZYKI

- WYDZIAŁ GEOINŻYNIERII, GÓRNICTWA I GEOLOGII

OLIMPIADA WIEDZY EKOLOGICZNEJ

- WYDZIAŁ GEOINŻYNIERII, GÓRNICTWA I GEOLOGII
- WYDZIAŁ INŻYNIERII ŚRODOWISKA
kierunek: Technologie Ochrony Środowiska

OGÓLNOPOLSKA OLIMPIADA JĘZYKA ANGIELSKIEGO

- WYDZIAŁ GEOINŻYNIERII, GÓRNICTWA I GEOLOGII

OGÓLNOPOLSKA OLIMPIADA JĘZYKA NIEMIECKIEGO

- WYDZIAŁ GEOINŻYNIERII, GÓRNICTWA I GEOLOGII

WIEDZA O POLSCE I ŚWIECIE WSPÓŁCZESNYM

- WYDZIAŁ INFORMATYKI I ZARZĄDZANIA
kierunki: Inżynieria Zarządzania, Zarządzanie

OLIMPIADA MEDIALNA

- WYDZIAŁ INFORMATYKI I ZARZĄDZANIA
kierunki: Inżynieria Zarządzania, Zarządzanie

OLIMPIADA WIEDZY O PAŃSTWIE I PRAWIE

- WYDZIAŁ INFORMATYKI I ZARZĄDZANIA
kierunki: Inżynieria Zarządzania, Zarządzanie

OLIMPIADA WIEDZY O PRAWIE

- WYDZIAŁ INFORMATYKI I ZARZĄDZANIA
kierunki: Inżynieria Zarządzania, Zarządzanie



KOŁA STRATEGICZNE POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ



Statystycznie rzecz ujmując,

w Politechnice Wrocławskiej działa 215 podmiotów studenckich, w tym:

- 177 studenckich kół naukowych
- 17 agend kultury
- 21 organizacji studenckich

Spośród tej grupy w corocznym konkursie wyłanianych jest kilka najlepszych kół, które otrzymują tytuł koła strategicznego Politechniki Wrocławskiej. Są to wiodące zespoły, które na koncie mają już spore osiągnięcia, a jednocześnie wyróżnia ich zaangażowanie i potencjał rozwoju.

W 2020 ROKU TYTUŁ KOŁA STRATEGICZNEGO OTRZYMALI:

KOŁO NAUKOWE AUTOMATYKI I ROBOTYKI „ROBOCIK”

Zespół działa przy Wydziale Mechanicznym, jednakże zrzesza studentów z całej Politechniki Wrocławskiej. W ostatnich latach ukierunkowali się na konstruowanie robotów podwodnych oraz manipulatorów. W swoich projektach stawiają na innowacje, a dzięki współpracy inżyniersko-menedżerskiej są w stanie je urzeczywistnić.

Koło naukowe ROBOCIK zdobyło w 2019 roku liczne nagrody, zarówno w rywalizacji krajowej, jak i międzynarodowej;

- nagroda za najlepszy debiut - European Robotics League (La Spezia, Włochy),
- Kwalifikacja do półfinału - "22nd Annual International RoboSub Competition", San Diego, USA, organizowane przez RoboNation AUVSI Foundation,
- I miejsce w konkursie 3Mind,
- I miejsce w kategorii środowisko - EKoInnowatorzy,
- III miejsce w kategorii "Freestyle" - Robotic Arena 2019 we Wrocławiu.

<http://robocik.pwr.edu.pl>

<https://www.facebook.com/knrobocik/>

Instagram: @robocikpwr



PWR RACING TEAM

To grupa studentów, którzy od 2009 roku samodzielnie projektują i budują bolidy klasy Formula Student, a następnie ścigają się na międzynarodowych zawodach inżynierskich. Do tej pory w ich garażu powstało już 11 pojazdów z silnikiem spalinowym. PWR Racing Team to prawdziwy przedsiwzięcie do świata motoryzacji - członkowie zespołu znajdują zatrudnienie w najbardziej prestiżowych firmach z branży automotive, takich jak Scuderia Ferrari, Bentley czy Skoda Motorsport.

Zespół PWR Racing Team odnotował w 2019 roku ze swoim bolidem RTX ogromne sukcesy podczas czterech, międzynarodowych zawodów:

- Formula SAE Michigan – 16. miejsce w klasyfikacji generalnej
- Formula SAE Italy - 5. miejsce w klasyfikacji generalnej
- Formula Student Germany – 29. miejsce w klasyfikacji generalnej
- Formula Student Czech Republic – 2. miejsce w klasyfikacji generalnej.

www.racing.pwr.wroc.pl

<https://www.facebook.com/PWRRacingTeam/>

<https://www.instagram.com/pwrracingteam/>



KOŁO NAUKOWE ROBOTYKÓW KONAR

Koło od 15 lat zajmuje się propagowaniem oraz rozwojem szeroko pojętej robotyki przez pracę nad projektami robotycznymi, organizację warsztatów oraz zawodów robotycznych. Tworzą roboty mobilne, manipulatory, urządzenia IoT, prowadzą warsztaty i szkolenia we współpracy z firmami z branży. Od wielu lat organizują także od podstaw międzynarodowe zawody robotyczne Robotic Arena, które są jednym z największych tego typu wydarzeń w Polsce.

Zespół zdobył w 2019 roku liczne trofea i odnotował sukcesy na wielu polach swojej działalności:

- 33 złote, 27 srebrnych i 27 brązowych medali na zawodach robotycznych w Polsce
- 1 medal złoty i 1 srebrny na zawodach IronCup 2019 w Santa Rita do Sapucaí (Brazylia)
- 2 medale złote oraz 2 srebrne na zawodach na RobotSM 2019 w Goteborgu
- 1 medal złoty oraz 1 srebrny na zawodach "Minesweepers: Towards a Landmine-Free World" w Makau (Chiny).

<http://konar.pwr.edu.pl/>

<https://www.facebook.com/KoNaRRobotics/>

https://www.instagram.com/konar_robotics/



KOŁO NAUKOWE POJAZDÓW I ROBOTÓW MOBILNYCH

Ich celem jest rozwój motoryzacji oraz elektromobilności. Zespół angażuje się równolegle w kilka dużych projektów.

- Lekki Motocykl Elektryczny - to seria motocykli elektrycznych tworzonych na potrzeby zawodów SmartMoto Challenge.
- Zero Emission Car – zespół buduje pierwszy elektryczny samochód do driftu na świecie.
- Pierwszy Polski Pojazd Autonomiczny - samochód poruszający się bez udziału kierowcy.
- Wrocław SmartMoto Challenge - zawody motocykli elektrycznych organizowane przez zespół KN PiRM.

Wśród sukcesów Koła Naukowego PiRM w 2019 roku wymienić należy trzy najważniejsze:

- II miejsce w zawodach SmartMoto Challenge Barcelona
- Wygrana w konkursie KOKOS w kategorii ekologia
- Nagroda główna w konkursie Ekoinnowatorzy w kategorii Ecology.

<http://pirm.pwr.edu.pl/>
<https://www.facebook.com/knpirm>
<https://www.instagram.com/knpirm/>



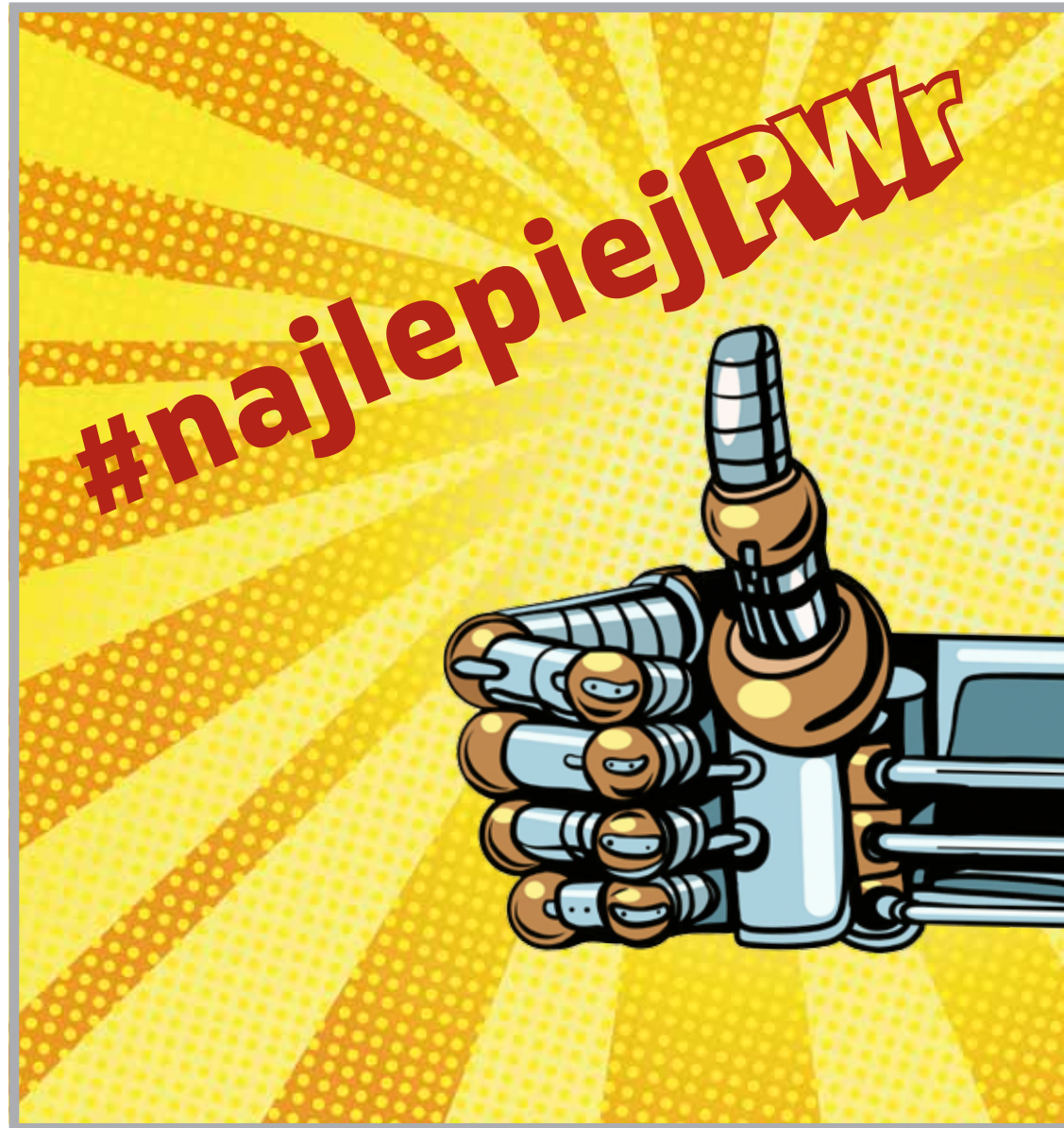
AKADEMICKI KLUB LOTNICZY

Działalność zespołu opiera się głównie na budowie bezzałogowych statków powietrznych wykonujących autonomiczne misje medyczne i udźwigowe. Klub od wielu lat zrzesza pasjonatów lotnictwa i miłośników awiacji autonomicznej i reprezentuje Politechnikę Wrocławską na arenie międzynarodowej.

- SAE Aero Design 2019 – West: 2. miejsce w klasyfikacji generalnej
- SAE Aero Design 2019 – West: 2. miejsce w klasyfikacji generalnej w klasie Advanced
- IAV Cup 2019: 1. miejsce w klasyfikacji generalnej
- XIII Akademickie Mistrzostwa Polski na Celność Lądowania: 4. miejsce w klasyfikacji drużynowej.

Działalność AKL nie opiera się wyłącznie na budowie samolotów i udziale w międzynarodowej rywalizacji. Zespół jest także organizatorem cyklicznych Akademickich Mistrzostw Polski na Celność Lądowania, w 2019 roku odbyła się już trzynasta edycja zawodów.

<http://akl.pwr.edu.pl/>
<https://www.facebook.com/AKL.PWR/>



WSKAŹNIK REKRUTACYJNY

$$W_1 = \text{Matematyka} + \text{Fizyka}^{(1)} + 0,1 \times \text{Język Obcy} + 0,1 \times \text{Język Polski} + \text{Rysunek}_{\text{ARCHITEKTURA}}$$

podstawa 1% = 1 pkt
rozszerzenie 1% = 2,5 pkt

jeżeli nie zdawałeś na maturze matematyki, jak i fizyki,
wówczas wskaźnik rekrutacyjny wynosi zero

Matematyka – wynik jest równy: **P albo P + 1,5 R albo 2,5 R**

Fizyka⁽¹⁾ – wynik jest równy: **P albo P + 1,5 R albo 2,5 R**

Język Obcy – wynik jest równy: **P albo P + 1,5 R albo 2,5 R**

Język Polski – wynik jest równy: **P albo R**

Rysunek_{ARCHITEKTURA} – wynik zdanego obowiązkowego egzaminu
z dwóch zadań rysunkowych – dotyczy tylko kandydatów na Wydział
Architektury, kierunek Architektura (studia stacjonarne I stopnia)

gdzie: **P** – podstawa, **R** – rozszerzenie
Maksymalnie możesz uzyskać 535 punktów

(1) sprawdź tabelę **obok**, żeby dowiedzieć się, czy na wybranym
przez Ciebie kierunku pod uwagę brana jest tylko fizyka czy może
także inny przedmiot maturalny. Do wskaźnika rekrutacyjnego
wliczymy korzystniejszy wynik.

WSKAŹNIK REKRUTACYJNY

KIERUNEK	PRZEDMIOTY DODATKOWE				
	FIZYKA	BIOLOGIA	CHEMIA	GEOGRAFIA	INFORMATYKA
Architektura					
Automatyka i Robotyka					
Automatyka Przemysłowa					
Biomechanika Inżynierska					
Biotechnologia					
Budowa Maszyn i Pojazdów					
Budownictwo					
Chemia i Analityka Przemysłowa					
Chemia i Inżynieria Materiałów					
Cyberbezpieczeństwo					
Elektromechatronika					
Elektronika					
Elektronika i Telekomunikacja					
Elektrotechnika					
Energetyka					
Fizyka Techniczna					
Geodezja i Kartografia					
Gospodarka Przestrzenna					
Górnictwo i Geologia					
Informatyka Algorytmiczna					
Informatyka Przemysłowa					
Informatyka Stosowana					
Informatyka Stosowana w j. angielskim					
Informatyka Techniczna					
Inżynieria Biomedyczna					
Inżynieria Chemiczna i Procesowa					

KIERUNEK	PRZEDMIOTY DODATKOWE				
	FIZYKA	BIOLOGIA	CHEMIA	GEOGRAFIA	INFORMATYKA
Inżynieria Elektroniczna i Komputerowa w j. angielskim					
Inżynieria Kwantowa					
Inżynieria Mikrosystemów Mechatronicznych					
Inżynieria Odnawialnych Źródeł Energii					
Inżynieria Systemów					
Inżynieria Środowiska					
Inżynieria Zarządzania					
Matematyka i Statystyka					
Matematyka Stosowana					
Mechanika i Budowa Maszyn					
Mechanika i Budowa Maszyn w j. ang.					
Mechanika i Budowa Maszyn Energetycznych					
Mechatronika					
Mechatronika Pojazdów					
Optyka					
Robotyka i Automatyzacja Procesów					
Technologia Chemiczna					
Technologie Ochrony Środowiska					
Teleinformatyka					
Telekomunikacja					
Transport					
Zarządzanie					
Zarządzanie i Inżynieria Produkcji					
Zarządzanie w j. angielskim					

PROGI PUNKTOWE

KIERUNEK	WYDZIAŁ	REKRUTACJA 1	REKRUTACJA 2
		PRÓG	PRÓG
Architektura	W1	574,7	543,2
Automatyka i Robotyka	W4	357,2	249,7
Automatyka Przemysłowa	W5	184,8	185,2
Biomechanika Inżynierska	W10	94,6	111,8
Biotechnologia	W3	61,7	102,2
Budowa Maszyn i Pojazdów	FLG	67,4	42,7
Budownictwo	W2	150	150,6
Chemia i Analityka Przemysłowa	W3	176,7	123,8
Chemia i Inżynieria Materiałów	W3	105,3	93,7
Cyberbezpieczeństwo	W4	310,4	296,3
Elektromechatronika	W5	185,2	273,9
Elektronika	W4	157,3	161,9
Elektronika i Telekomunikacja	W12	89	89,9
Elektrotechnika	W5	140,9	142,3
Energetyka	W9	70,9	80,5
Fizyka Techniczna	W11	100,4	109,7
Geodezja i Kartografia	W6	265	213,1
Gospodarka Przestrzenna	W1	167,6	163,8
Górnictwo i Geologia	W6	45	49,1
Informatyka Algorytmiczna	W11	473	342,5
Informatyka Przemysłowa	FJG	61,9	55,2
Informatyka Stosowana	W8	446	429,6
Informatyka Stosowana w j. angielskim	W8	412,4	411,3
Informatyka Techniczna	W4	345,7	335,9
Inżynieria Biomedyczna	W11	282,9	249,5
Inżynieria Chemiczna i Procesowa	W3	91,5	122,2

PROGI PUNKTOWE

KIERUNEK	WYDZIAŁ	REKRUTACJA 1	REKRUTACJA 2
		PRÓG	PRÓG
Inżynieria Elektroniczna i Komputerowa w j. angielskim	W4	212,8	---
Inżynieria Kwantowa	W11	252,7	93,7
Inżynieria Mikrosystemów Mechatronicznych	W12	90,4	90,8
Inżynieria Odnawialnych Źródeł Energii	FLG	58,9	58,2
Inżynieria Systemów	W8	354,2	347,9
Inżynieria Środowiska	W7	100,2	101,1
Inżynieria Zarządzania	W8	264	299,3
Lotnictwo i Kosmonautyka	W9	278,5	202,9
Matematyka i Statystyka	W13	306,9	248,8
Matematyka Stosowana	W13	374,7	350,5
Mechanika i Budowa Maszyn	W10	132,1	130,1
Mechanika i Budowa Maszyn Energetycznych	W9	70,1	44,9
Mechanika i Budowa Maszyn w j. angielskim	W10	193,8	95,7
Mechatronika	W10	242,5	94,9
Mechatronika Pojazdów	FWB	75,6	0
Odnawialne Źródła Energii	W9	170,1	151,5
Optyka	W11	101,9	102,2
Robotyka i Automatyzacja Procesów	W10	207	146,8
Technologia Chemiczna	W3	105,1	66,1
Technologie Ochrony Środowiska	W7	101,2	100,4
Teleinformatyka	W4	252,9	256,5
Telekomunikacja	W4	166,9	198,2
Transport	W10	101,9	107,2
Zarządzanie	W8	217,7	282,7
Zarządzanie i Inżynieria Produkcji	W10	152,3	167,7
Zarządzanie w j. angielskim	W8	197,5	---

EGZAMIN Z RYSUNKU NA WYDZIAŁ ARCHITEKTURY

Kandydaci na stacjonarne studia I stopnia na kierunku Architektura zobowiązani są do przystąpienia do egzaminu z dwóch zadań rysunkowych, wykonywanych ołówkiem. Celem egzaminu jest sprawdzenie zarówno możliwości kreowania przez kandydata przestrzeni trójwymiarowej, jak i wiedzy o sztuce i architekturze. Kandydat może otrzymać z dwóch zadań rysunkowych łącznie maksymalnie

660 punktów. Zdany egzamin to minimum 240 punktów. Na egzamin z rysunku należy przynieść:

- deskę rysunkową (może być sklejką) o wymiarach 50x70 cm,
- ołówki o różnej twardości,
- gumki do mazania,
- klipsy lub pinezki do przypięcia bristolu do deski bristol zapewnia Wydział Architektury).

Egzamin trwa dwa dni po cztery godziny. W pierwszym dniu rysuje się postać modelu/modelki, w drugim rysunek z wyobraźni.

Prosimy, aby osoby przystępujące do egzaminu zjawily się najpóźniej o 8:30 celem przeprowadzenia sprawnej rejestracji. Jeżeli chciałbyś skorzysta z miejsca w domu studentem (dotyczy tylko kandydata na studia) na czas egzaminu zadzwoń pod numer: 71 320 62 30.

TEMAT 1

Część A

(pierwszy arkusz papieru A3, pierwsza połowa czasu przeznaczonego na egzamin)
Na pionowym arkuszu papieru A3 narysuj z natury postać siedzącą na krześle obróconą o 45 stopni w stosunku do rysującego w lewo. Postać powinna być wyprostowana a ręce trzymać przed sobą na udach. Rysunek wykonaj ołówkiem z walorem i światłocieniem.

Część B

(drugi arkusz papieru A3, druga połowa czasu przeznaczonego na egzamin)
Na pionowym arkuszu papieru A3 narysuj studium głowy z szyją i fragmentem torsu tej samej siedzącej postaci tym razem obróconą o 45 stopni w prawo w stosunku do rysującego. Rysunek wykonaj ołówkiem z walorem i światłocieniem.

EGZAMIN 2020

TEMAT 2

Część A

(pierwszy arkusz papieru A3, układ arkusza poziomy)
Wyobraź sobie, że masz do dyspozycji 5 brył geometrycznych o dowolnych wielkościach i proporcjach: 3 prostopadłościany, walec i graniastosłup o podstawie trójkąta. W górnym lewym narożu arkusza narysuj wybrane bryły. Utwórz z tych brył i narysuj trzy różne kompozycje przestrzenne (za każdym razem wykorzystując wszystkie 5 elementów oraz zachowując ich wielkość i proporcje). Bryły można łączyć na zasadzie sklejanie lub przenikania. Kompozycje pokaż w aksonometrii. Rysunki wykonaj ołówkiem linearnie (bez walorów).

Część B

(drugi arkusz papieru A3, układ arkusza poziomy)
Wyobraź sobie, że jedna z wcześniejszych kompozycji jest dużym obiektem architektonicznym np. muzeum, kościołem, szkołą, domem kultury itp. Narysuj taki obiekt w widoku z lotu ptaka (perspektywa dwuzbiegowa) w otoczeniu zabudowy miejskiej, a więc innych budynków, ulic, zieleni, miejskiej itp. Rysunek wykonaj ołówkiem z walorem i światłocieniem.



Zobacz zadania
z lat ubiegłych

LICZBA OSÓB NA MIEJSCE

KANDYDACI NA STUDIA STACJONARNE
I STOPNIA 2020/2021

KIERUNEK	LICZBA OSÓB NA MIEJSCE	
Architektura	2,31	••
Automatyka i Robotyka	3,61	••••
Automatyka Przemysłowa	2,03	••
Biomechanika Inżynierska	2,27	••
Biotechnologia	1,6	••
Budowa Maszyn i Pojazdów	0,54	•
Budownictwo	1,76	••
Chemia i Analityka Przemysłowa	1,97	••
Chemia i Inżynieria Materiałów	1,49	•
Cyberbezpieczeństwo	4,35	••••
Elektromechatronika	3,72	••••
Elektronika	2,41	••
Elektronika i Telekomunikacja	1,09	•
Elektrotechnika	2,18	••
Energetyka	1,87	••
Fizyka Techniczna	1,58	••
Geodezja i Kartografia	3,51	••••
Gospodarka Przestrzenna	3,21	•••
Górnictwo i Geologia	0,86	•
Informatyka Algorytmiczna	5,75	•••••
Informatyka Przemysłowa	0,83	•
Informatyka Stosowana	7,15	••••••
Informatyka Stosowana w j. angielskim	7,6	••••
Informatyka Techniczna	3,14	•••
Inżynieria Biomedyczna	2,55	•••
Inżynieria Chemiczna i Procesowa	1,74	••
Inżynieria Elektroniczna i Komputerowa w j. angielskim	2,96	•••

KIERUNEK	LICZBA OSÓB NA MIEJSCE	
Inżynieria Kwantowa	2,57	•••
Inżynieria Mikrosystemów Mechatronicznych	1,72	••
Inżynieria Odnawialnych Źródeł Energii	0,84	•
Inżynieria Systemów	6,41	••••••
Inżynieria Środowiska	1,34	•
Inżynieria Zarządzania	3,52	••••
Lotnictwo i Kosmonautyka	3,37	•••
Matematyka i Statystyka	3,35	•••
Matematyka Stosowana	3,01	•••
Mechanika i Budowa Maszyn	1,99	••
Mechanika i Budowa Maszyn Energetycznych	1,75	••
Mechanika i Budowa Maszyn w j. angielskim	3,15	•••
Mechatronika	3,51	••••
Mechatronika Pojazdów	0,47	•
Odnawialne Źródła Energii	3,6	••••
Optyka	1,61	••
Robotyka i Automatyzacja Procesów	2,29	••
Technologia Chemiczna	1,21	•
Technologie Ochrony Środowiska	1,11	•
Teleinformatyka	4,26	••••
Telekomunikacja	3,21	•••
Transport	1,78	••
Zarządzanie	4,32	••••
Zarządzanie i Inżynieria Produkcji	2,23	••
Zarządzanie w j. angielskim	4	••••

AKADEMIKI

Politechnika Wrocławska w roku akademickim 2019/2020 oferowała ponad 2747 miejsc w dziewięciu domach studenckich we Wrocławiu i ponad 163 miejsca, w czterech domach studenckich zlokalizowanych w Jeleniej Górze, Legnicy i Wałbrzychu.

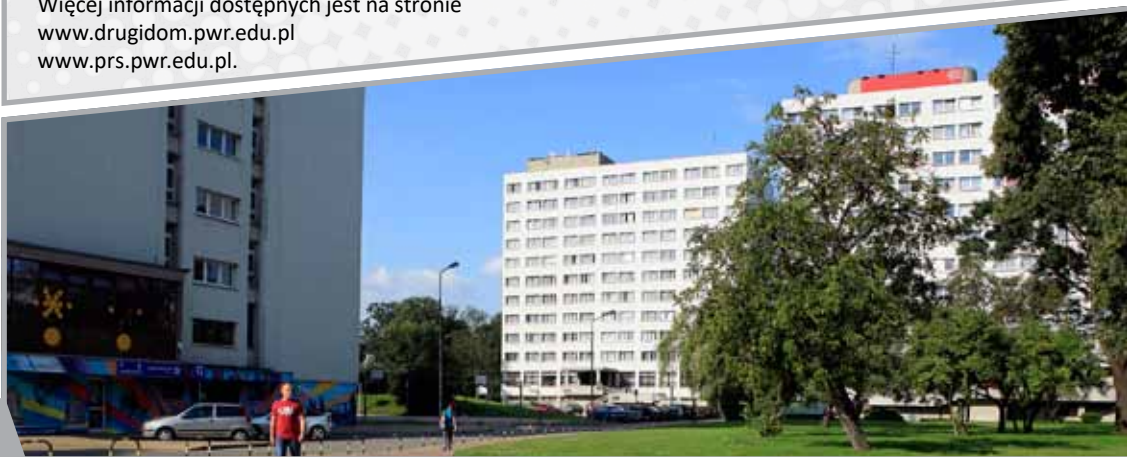
Dzięki prowadzonym pracom remontowym z roku na rok podnoszony jest standard pokoi w kolejnych domach studenckich. Odpowiednia proporcja standardu do ceny sprawia, że akademiki Politechniki cieszą się dużym zainteresowaniem również wśród studentów innych uczelni wrocławskich. Należy tu jednak zaznaczyć, że pierwszeństwo mają studenci Politechniki.

Studenci mogą mieszkać w pokojach 1-, 2- i 3- osobowych lub w pokojach małżeńskich. Uczelnia posiada również pokoje przystosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych. Cena za miejsce waha się od 290 do 690 zł i zależy od standardu.

Wśród niewątpliwych zalet mieszkania w akademikach Uczelni wymienić należy najważniejszą: większość domów studenckich znajduje się w pobliżu kampusu głównego, u zbiegu ulic Wittiga i Wróblewskiego, stanowiąc swoiste osiedle akademickie, przez studentów zwane Wittigowem. Podczas Juwenaliów odbywa się tam Noc Grilli, a od 2007 roku jeden z akademików zamienia się w „Potężny Indeksowany Wyświetlacz Oknowy”, na którym wyświetlane są animacje w trakcie słynnego już projektu P.I.W.O.

Zasady przyznawania miejsc w akademikach, w tym m.in. kryteria przyznawania miejsc, wysokości opłat określa zarządzenie wewnętrzne Uczelni.

Więcej informacji dostępnych jest na stronie
www.drugidom.pwr.edu.pl
www.prs.pwr.edu.pl.





Politechnika
Wrocławska

Dział Rekrutacji
tel. +48 71 320 27 78
rekrutacja@pwr.edu.pl

pwr.edu.pl
rekrutacja.pwr.edu.pl

