



Politechnika
Wrocławska

INFORMATOR DLA KANDYDATÓW
NA STUDIA
2018

SPIS TREŚCI

A		
ARCHITEKTURA (Architecture)	3	
AUTOMATYKA I ROBOTYKA	5	
B		
BIOTECHNOLOGIA	10	
BUDOWA MASZYN I POJAZDÓW	12	
BUDOWNICTWO	13	
C		
CHEMIA	16	
CHEMIA I ANALITYKA PRZEMYSŁOWA	17	
CYBERBEZPIECZEŃSTWO (CB)	18	
E		
ELEKTRONIKA	19	
ELEKTRONIKA I TELEKOMUNIKACJA	21	
ELEKTROTECHNIKA	23	
ENERGETYKA	25	
F		
FIZYKA TECHNICZNA	29	
G		
GEODEZJA I KARTOGRAFIA	30	
GOSPODARKA PRZESTRZENNA (Spatial Management).....	32	
GÓRNICTWO I GEOLOGIA	34	
I		
INFORMATYKA	36	
INFORMATYKA PRZEMYSŁOWA.....	45	
INŻYNIERIA BIOMEDYCZNA	46	
INŻYNIERIA CHEMICZNA I PROCESOWA .	49	
INŻYNIERIA ELEKTRONICZNA I KOMPUTEROWA	51	
INŻYNIERIA KWANTOWA	52	
INŻYNIERIA MATERIAŁOWA	52	
INŻYNIERIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII	54	
INŻYNIERIA SYSTEMÓW	55	
INŻYNIERIA ŚRODOWISKA	56	
INŻYNIERIA ZARZĄDZANIA	58	
M		
MATEMATYKA	59	
MATEMATYKA STOSOWANA (Applied Mathematics)	61	
MATEMATYKA i STATYSTYKA	62	
MECHANIKA I BUDOWA MASZYN	63	
MECHATRONIKA	68	
MECHATRONIKA POJAZDÓW	71	
O		
OPTYKA	72	
T		
TECHNOLOGIA CHEMICZNA	74	
TECHNOLOGIE OCHRONY ŚRODOWISKA	75	
TELEINFORMATYKA	78	
TELEKOMUNIKACJA	79	
TRANSPORT	81	
Z		
ZARZĄDZANIE	82	
ZARZĄDZANIE I INŻYNIERIA PRODUKCJI	86	
UPRAWNIENIA OLIMPIJCZYKÓW	88	
WYBITNIE UZDOLNIENI	92	
DZIAŁ SPRAW MIĘDZYNARODOWYCH	96	
AKADEMIKI	98	



Politechnika
Wrocławska

Opracowanie, layout, skład i redakcja:

Dział Marketingu i Promocji
Politechniki Wrocławskiej

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

© Copyright Politechnika Wrocławska 2017

Wszelkie prawa zastrzeżone.

Dział Rekrutacji

tel. +48 71 320 27 78

rekrutacja@pwr.edu.pl

www.pwr.edu.pl

www.rekrutacja.pwr.edu.pl

ARCHITEKTURA (Architecture)



WYDZIAŁ ARCHITEKTURY



JĘZYK WYKŁADÓW:
POLSKI, ANGIELSKI (II STOPIEŃ)



I STOPIEŃ/BEZ SPECJALNOŚCI
STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW
NIESTACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

Podczas studiów na kierunku Architektura studenci uzyskują gruntowną wiedzę z zakresu projektowania architektonicznego i urbanistycznego, budownictwa i technologii budowlanych, konstrukcji, fizyki budowli, historii i teorii architektury, historii miast oraz sztuk pięknych. Studenci są zaznajamiani z przepisami techniczno-budowlanymi, a także metodami organizacji i przebiegu procesu inwestycyjnego. W programie nauczania na kierunku Architektura dominują zespoły kursów projektowania architektonicznego i urbanistycznego. Program kształcenia obejmuje także przedmioty inżynierskie, kursy humanistyczne, a także obszerny blok przedmiotów plastycznych.



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Asystent projektanta w pracowni architektonicznej lub urbanistycznej
- Pracownik pomocniczy w biurze inwestycyjnym/deweloperskim
- Urzędnik w jednostkach administracji publicznej
- Pracownik studia designu
- Pracownik pomocniczy (inżynier budowy) w specjalności architektonicznej



II STOPIEŃ
STACJONARNE: 3 SEMESTRY
NIESTACJONARNE: 3 SEMESTRY

Absolwent studiów II stopnia potrafi: tworzyć złożone projekty architektoniczne, urbanistyczne i konserwatorskie oraz z zakresu planowania przestrzennego; stosować wiedzę z zakresu historii i teorii architektury, nauk technicznych, sztuki i nauk



A

humanistycznych w kreowaniu architektury; kształtować środowisko człowieka z uwzględnieniem relacji zachodzących między ludźmi, obiektami architektonicznymi a otaczającą przestrzenią. W projektowaniu obiektów architektonicznych uwzględnia czynniki społeczne, wymogi środowiskowe i kulturowe; rozwiązuje problemy funkcjonalne, użytkowe, materiałowe, konstrukcyjne, inżynierskie i technologiczne obiektów; uwzględnia w projektowaniu potrzeby osób niepełnosprawnych, zna zasady projektowania zrównoważonego i ochrony zabytków.



SPECJALNOŚCI

(studia stacjonarne)

- ARCHITEKTURA I URBANISTYKA (ARCHITECTURE AND URBAN PLANNING)
- PROJEKTOWANIE PRZESTRZENI MIEJSKICH (URBAN DESIGN)
- ARCHITEKTURA I OCHRONA ZABYTKÓW (ARCHITECTURE AND PRESERVATION OF MONUMENTS)
- STUDIA W JĘZYKU ANGIELSKIM ARCHITECTURE AND URBAN DESIGN (MASTER IN ARCHITECTURE, MSC ARCH)



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Samodzielny projektant lub kierownik robót w specjalności architektonicznej po przyjęciu do odpowiedniej izby zawodowej
- Kierownik pracowni, osoba zarządzająca pracownią architektoniczną lub urbanistyczną
- Samodzielny pracownik w firmie projektowej w specjalności architektonicznej, urbanistycznej, konserwatorskiej
- Samodzielny urzędnik w jednostce administracji samorządowej lub rządowej
- Samodzielny pracownik firmy doradczej lub deweloperskiej

AUTOMATYKA I ROBOTYKA

 **WYDZIAŁ ELEKTRONIKI**



JĘZYK WYKŁADÓW

POLSKI, ANGIELSKI

(na specjalności w całości prowadzonej w j. ang.)



I STOPIEŃ

STACJONARNE: 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. Kierunek wyróżniony przez Państwową Komisję Akredytacyjną.



SPECJALNOŚCI

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



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



A

- Inżynier ds. utrzymania ruchu, inżynier ds. uruchomień, inżynier ds. planowania produkcji, doradca techniczny ds. konfiguracji systemów, programista systemów produkcyjnych
- inżynier ds. sprzedaży



II STOPIEŃ

STACJONARNE: 3 SEMESTRY

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. Kierunek wyróżniony przez Państwową Komisję Akredytacyjną.



SPECJALNOŚCI

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



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Specjalista ds. systemów sterowania, integrator systemów informatycznych w automatyce, specjalista ds. architektury systemów – w tym systemów wizyjnej kontroli jakości produkcji – kierownik projektów, specjalista ds. transferu technologii
- 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
- Specjalista ds. sieci komputerowych, kierownik projektów IT w automatyce, specjalista ds. architektury przemysłowych systemów IT, specjalista ds. badań i rozwoju, animator transferu technologii IT
- Specjalista ds. integracji międzysystemowej, specjalista ds. badań symulacyjnych, kierownik projektów systemowych, specjalista ds. architektury systemów automatyki i robotyki

- Projektant zrobotyzowanych systemów produkcyjnych, integrator systemów robotyki, kierownik projektów, specjalista systemów robotyki, specjalista ds. wdrożeń



II STOPIEŃ

NIESTACJONARNE: 4 SEMESTRY *

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. Kierunek wyróżniony przez Państwową Komisję Akredytacyjną.



SPECJALNOŚCI

- SYSTEMY INFORMATYCZNE W AUTOMATYCE I ROBOTYCE (ASU)
- SYSTEMY AUTOMATYKI I ROBOTYKI (AUN)



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Specjalista ds. sieci komputerowych, kierownik projektów IT w automatyce i robotyce, specjalista ds. architektury przemysłowych systemów IT, specjalista ds. badań i rozwoju, animator transferu technologii IT
- Specjalista ds. integracji międzysystemowej, specjalista ds. badań symulacyjnych, kierownik projektów systemowych, specjalista ds. architektury systemów automatyki i robotyki

* U uruchomienie studiów i limit przyjęć zależy od decyzji Rady Wydziału

AUTOMATYKA I ROBOTYKA



WYDZIAŁ ELEKTRYCZNY



JĘZYK WYKŁADÓW:
POLSKI



I STOPIEŃ/BEZ SPECJALNOŚCI
STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

Studia na kierunku Automatyka i Robotyka dają możliwość doskonalenia umiejętności w zakresie szeroko pojmowanej automatyki przemysłowej i energetycznej. Studenci kierunku Automaty-



ka i Robotyka zdobywają wykształcenie w zakresie projektowania i konstrukcji układów automatyki elektroenergetycznej, cyfrowych systemów sterowania, oprogramowania i eksploatacji procesów technologicznych i obiektów związanych z systemami wytwarzania i przesyłania energii elektrycznej oraz sterowania urządzeniami wykonawczymi w przemyśle wydobywczym, przetwórczym, transporcie i obiektach komunalnych.



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Zakłady przemysłowe
- Przedsiębiorstwa z dużym zakresem automatyzacji produkcji i sterowania procesami przemysłowymi
- Transport
- Spółki energetyczne, elektrownie i elektrociepłownie
- Biura projektowe i konstrukcyjne energetyki i innych branż elektrotechnicznych



II STOPIEŃ

STACJONARNE: 3 SEMESTRY

Studia na kierunku Automatyka i Robotyka dają możliwość doskonalenia umiejętności w zakresie szeroko pojmowanej automatyki przemysłowej i energetycznej. Studenci kierunku Automatyka i Robotyka zdobywają wykształcenie w zakresie projektowania i konstrukcji układów automatyki elektroenergetycznej, cyfrowych systemów sterowania, oprogramowania i eksploatacji procesów technologicznych i obiektów związanych z systemami wytwarzania i przesyłania energii elektrycznej oraz sterowania urządzeniami wykonawczymi w przemyśle wydobywczym, przetwórczym, transporcie i obiektach komunalnych.



SPECJALNOŚCI

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



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Zakłady przemysłowe
- Przedsiębiorstwa z dużym zakresem automatyzacji produkcji i sterowania procesami przemysłowymi
- Transport
- Zakłady energetyczne, elektrownie i elektrociepłownie
- Biura projektowe i konstrukcyjne energetyki i innych branż elektrotechnicznych

AUTOMATYKA I ROBOTYKA



WYDZIAŁ MECHANICZNY



JĘZYK WYKŁADÓW

POLSKI



I STOPIEŃ/BEZ SPECJALNOŚCI

STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

Absolwenci studiów I stopnia potrafią konfigurować sprzęt pomiarowy oraz przeprowadzać pomiary z wykorzystaniem systemów komputerowych. Sprawnie projektują, zestawiają, oprogramują, uruchamiają i testują układy automatyki. Potrafią sformułować algorytm, postużyć się językami programowania oraz odpowiednimi narzędziami informatycznymi do opracowania programów komputerowych sterujących systemem automatyki oraz oprogramowania mikrokontrolerów lub mikroprocesorów sterujących w systemie automatyki. Potrafią zastosować różne metody przetwarzania sygnałów.



OBSZARY DYPLOMOWANIA:

- KONSTRUKCYJNO-EKSPLOATACYJNY
- PROJEKTOWO-TECHNOLOGICZNY



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Stanowiska związane z: obsługą i nadzorem zautomatyzowanych obrabiarek i linii produkcyjnych (utrzymanie ruchu), robotyzacją procesów wytwarzania, sterowaniem maszyn roboczych lub pojazdów



II STOPIEŃ

STACJONARNE: 3 SEMESTRY

Absolwenci studiów II stopnia potrafią zaprojektować proces wytwarzania z doбором zaawansowanych technologii (np. laserowych). Mają możliwość zdobycia wiedzy i umiejętności z obszaru automatyzacji i sterowania pojazdów (w tym samochodowych) oraz maszyn roboczych. Potrafią dokonać doświadczalnej identyfikacji złożonych elementów i układów automatyki. Programują sterowniki komputerowe oraz projektują rozproszone układy sterowania z wykorzystaniem przemysłowych sieci komunikacyjnych (Profibus, InterBus, Profinet i Ethernet).





SPECJALNOŚCI

- AUTOMATYZACJA MASZYN I PROCESÓW ROBOCZYCH
- SYSTEMY PRODUKCYJNE



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Projektanci robotów oraz napędów w maszynach roboczych wraz ze sterowaniem
- Stanowiska związane z badaniami doświadczalnymi zautomatyzowanych układów napędowych w pojazdach i maszynach roboczych
- Projektanci, programiści i nadzór pracy zautomatyzowanych obrabiarek i linii produkcyjnych, w tym także zrobotyzowanych gniazd i technologii laserowych
- Projektanci i realizatorzy procesów montażu wraz z ich automatyzacją

BIOTECHNOLOGIA



WYDZIAŁ CHEMICZNY



JĘZYK WYKŁADÓW POLSKI, ANGIELSKI



I STOPIEŃ /BEZ SPECJALNOŚCI STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

Kształcenie na kierunku Biotechnologia, oprócz podstaw matematyki, fizyki, chemii i informatyki, daje wiedzę w zakresie m.in. mikrobiologii, genetyki, biochemii, biokatalizy, enzymologii, biofizyki i ochrony środowiska. Studenci zdobywają także wiedzę o wykorzystaniu mikroorganizmów w charakterze szczepów użytecznych przemysłowo, potrafią zaplanować i zrealizować serie eksperymentów prowadzących do izolacji oraz oczyszczania białek, znają zasady i techniki hodowli kultur tkankowych, potrafią przygotować i przeprowadzić proces fermentacji wraz z jego kompletną analizą.



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Stanowiska inżynierskie w przedsiębiorstwach branży chemicznej i biotechnologicznej
- Praca w laboratoriach biologicznych, biochemicznych i medycznych

- Zatrudnienie w przemyśle farmaceutycznym
- Praca w laboratoriach kontrolno-diagnostycznych
- Praca w jednostkach administracji publicznej związanych z ochroną środowiska



II STOPIEŃ

STACJONARNE: 3 LUB 4 SEMESTRY

Studia dają przygotowanie teoretyczne i praktyczne do stosowania konkretnych technik biotechnologicznych umożliwiających: selekcję i ukierunkowaną modyfikację mikroorganizmów i komórek organizmów wyższych, prowadzenie procesów biosyntezy i biotransformacji, izolację i oczyszczanie bioproduktów oraz ich analitykę, a także diagnostykę medyczną i środowiskową. Student poznaje także podstawy procesów biotechnologicznych stosowanych w przemyśle, ochronie zdrowia i ochronie środowiska, posiada umiejętność projektowania bioprocessów i bioproduktów.



SPECJALNOŚCI

- BIOTECHNOLOGIA FARMACEUTYCZNA
- BIOTECHNOLOGIA MOLEKULARNA I BIODATALIZACJA
- BIOTECHNOLOGIA ŚRODOWISKA
- PROCESY BIOTECHNOLOGICZNE
- BIOINFORMATICS



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Przemysł biotechnologiczny, przemysł spożywczy, przemysł farmaceutyczny, przemysł chemiczny
- Samodzielne stanowiska w działach badań i rozwoju jednostek gospodarczych związanych z procesami biologicznymi
- Specjalista ds. kontroli jakości, menedżer sprzedaży w firmach farmaceutycznych i jednostkach związanych z ochroną środowiska
- Laboratoria biologiczne i biochemiczne, laboratoria diagnostyczne
- Instytucje badające nowe leki (również weterynaryjne)
- Praca przy instalacjach biologicznego oczyszczania i utylizacji
- Praca naukowa w dziedzinach związanych z biologią, biochemią i biotechnologią



BUDOWA MASZYN I POJAZDÓW



WYDZIAŁ TECHNICZNO-PRZYRODNICZY

STUDIA W LEGNICY



JĘZYK WYKŁADÓW:

POLSKI



I STOPIEŃ

STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

Kierunek ten jest odpowiedzią Politechniki Wrocławskiej i Wydziału Techniczno-Przyrodniczego na zapotrzebowanie rynku pracy regionu dolnośląskiego. Niezmiernie istnieje zapotrzebowanie na specjalistów znających zagadnienia budowy maszyn i pojazdów. W szczególności istotnym z punktu widzenia przedsiębiorców jest kształcenie powiązane z przyszłym pracodawcą. Kierunek Budowa Maszyn i Pojazdów, będący kierunkiem o profilu praktycznym, te wymagania spełnia. 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. Jest to możliwe dzięki odpowiednim porozumieniom z przedsiębiorcami, którzy wyrazili aprobatę na przyjęcie praktykantów. Ponadto istotnym jest również fakt, że ponad połowa zajęć ma charakter praktyczny, a nauczanie prowadzą specjaliści mający również doświadczenie zdobyte poza uczelnią.



SPECJALNOŚCI

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



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

KMP

- Konstruktor 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
- Specjalista kierujący bazami transportowymi zawierającymi duże ilości środków transportowych lub maszyn roboczych
- Mistrz zmianowy w autoryzowanych serwisach firm samochodowych

- Właściciel prywatnej firmy lub konsorcjum zajmującej się szerokim pojętym rynkiem maszyn i pojazdów

TMP

- Technolog procesu wytwarzania maszyn lub pojazdów
- Specjalista potrafiący dobrać odpowiednie materiały do budowy maszyn i pojazdów
- Technolog potrafiący modernizować istniejące maszyny i pojazdy na podstawie posiadanej wiedzy o możliwościach płynących z zastosowania nowoczesnych materiałów w miejsce używanych przed laty
- Manager produktu lub procesu
- Mistrz zmianowy w autoryzowanych serwisach firm samochodowych
- Właściciel firmy prowadzącej serwis gwarancyjny i pogwarancyjny maszyn lub pojazdów

BUDOWNICTWO



WYDZIAŁ BUDOWNICTWA LĄDOWEGO I WODNEGO



JĘZYK WYKŁADÓW

POLSKI, ANGIELSKI



I STOPIEŃ

STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

NIESTACJONARNE: 8 SEMESTRÓW

Program kształcenia jest ukierunkowany na kompleksowe przygotowanie wysokokwalifikowanej inżynierskiej kadry technicznej w szeroko rozumianym obszarze budownictwa. Absolwenci kierunku Budownictwo o profilu ogólnoakademickim są przygotowani do samodzielnej pracy w zakresie organizacji i realizacji procesów budowlanych, zarządzania utrzymaniem i eksploatacją infrastruktury budowlanej, a także do udziału w procesie projektowania konstrukcji budowlanych. Absolwenci mają także wiedzę i umiejętności niezbędne do organizowania i kierowania pracą zespołów we wszystkich dziedzinach budownictwa. Profile kształcenia i specjalności dyplomowania pozwalają przygotować studentów do podjęcia pracy w najbardziej poszukiwanych na rynku obszarach: budownictwa kubaturowego (inżynieria budowlana), budownictwa wodnego oraz ziemnego i podziemnego (geotechnika i hydrotechnika) oraz w zakresie obiektów infrastruktury transportowej (inżynieria lądowa), a uniwersalna wiedza podsta-



wowa umożliwia elastyczne dostosowywanie się absolwentów do zmieniających się potrzeb rynku pracy.



SPECJALNOŚCI

- INŻYNIERIA BUDOWLANA
- GEOTECHNIKA I HYDROTECHNIKA
- INŻYNIERIA LĄDOWA

ABSOLWENT JEST PRZYGOTOWANY DO:

- kierowania wykonawstwem wszystkich typów obiektów budowlanych;
- współudziału w projektowaniu obiektów użyteczności publicznej, przemysłowych, infrastruktury transportowej i gospodarki wodnej;
- organizowania produkcji elementów budowlanych;
- nadzoru wykonawstwa budowlanego;
- ustawicznego samokształcenia i doskonalenia zawodowego.



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Przedsiębiorstwa wykonawcze
- Nadzór budowlany
- Wytwórnice betonu i elementów budowlanych
- Przemysł materiałów budowlanych
- Jednostki administracji państwowej i samorządowej związane z budownictwem, architekturą i transportem

Wszystkie specjalności stanowią bazę wiedzy i kompetencji umożliwiającą uzyskiwanie przez absolwentów uprawnień zawodowych w zakresie wykonawstwa.



II STOPIEŃ

STACJONARNE: 3 SEMESTRY

NIESTACJONARNE: 4 SEMESTRY

Program kształcenia jest ukierunkowany na kompleksowe przygotowanie wysokokwalifikowanej inżynierskiej kadry technicznej w szeroko rozumianym obszarze budownictwa. Absolwenci kierunku Budownictwo o profilu ogólnoakademickim są przygotowani do samodzielnej pracy w zakresie organizacji i realizacji procesów budowlanych, zarządzania utrzymaniem i eksploatacją infrastruktury budowlanej, a także do udziału w procesie projektowania konstrukcji budowlanych. Absolwenci mają także wiedzę i umiejętności niezbędne do organizowania i kierowania pracą ze-

społów we wszystkich dziedzinach budownictwa. Profile kształcenia i specjalności dyplomowania pozwalają przygotować studentów do podjęcia pracy w najbardziej poszukiwanych na rynku obszarach: budownictwa kubaturowego i obiektów przemysłowych oraz zarządzania procesami budowlanymi (konstrukcje budowlane, budowlano-technologiczna), budownictwa wodnego oraz ziemnego i podziemnego (budownictwo hydrotechniczne i specjalne, budownictwo podziemne i inżynieria miejska) oraz w zakresie obiektów infrastruktury transportowej (budowa dróg i lotnisk, infrastruktura transportu szynowego, inżynieria mostowa), a uniwersalna wiedza podstawowa umożliwia elastyczne dostosowywanie się absolwentów do zmieniających się potrzeb rynku pracy.

Specjalność Teoria konstrukcji przygotowuje absolwentów do prac naukowo-badawczych, a specjalność Civil Engineering – daje możliwość nawiązania przez absolwentów współpracy z międzynarodowymi firmami budowlanymi.



SPECJALNOŚCI

- KONSTRUKCJE BUDOWLANE
- BUDOWLANO-TECHNOLOGICZNA
- BUDOWNICTWO HYDROTECHNICZNE I SPECJALNE
- BUDOWNICTWO PODZIEMNE I INŻYNIERIA MIEJSKA
- BUDOWA DRÓG I LOTNISK
- INFRASTRUKTURA TRANSPORTU SZYNOWEGO
- INŻYNIERIA MOSTOWA
- TEORIA KONSTRUKCJI
- CIVIL ENGINEERING (STUDIA W J. ANG.)



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Biura konstrukcyjno-projektowe
- Przedsiębiorstwa wykonawcze
- Instytucje badawcze
- Ośrodki badawczo-rozwojowe
- Instytucje zajmujące się poradnictwem i upowszechnianiem wiedzy z zakresu budownictwa
- Jednostki administracji państwowej i samorządowej związane z budownictwem, architekturą i transportem

Wszystkie specjalności stanowią bazę wiedzy i kompetencji umożliwiającą uzyskiwanie przez absolwentów uprawnień zawodowych w zakresie wykonawstwa i projektowania.



CHEMIA



WYDZIAŁ CHEMICZNY



JĘZYK WYKŁADÓW
POLSKI, ANGIELSKI



II STOPIEŃ

STACJONARNE: 3 LUB 4 SEMESTRY

Studia pogłębiają wiedzę w zakresie chemii analitycznej, chemii organicznej i polimerów oraz w obszarze zagadnień leżących na styku chemii i medycyny. Kształcenie rozwija umiejętność rozumienia zjawisk i procesów z zakresu chemii i nauk pokrewnych, a także ich opisywania i wyjaśniania. Studenci zapoznają się z zaawansowanym oprogramowaniem komputerowym stosowanym w chemii, obejmującym m.in. modelowanie struktur i procesów oraz korzystanie z chemicznych baz danych. Kierunek Chemia posiada europejski certyfikat Euromaster@Label, przyznany przez European Chemistry Thematic Network Association. Studiowanie na kierunku z tym certyfikatem jest odnotowane w suplemencie do dyplomu ukończenia studiów.



SPECJALNOŚCI

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



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Zatrudnienie w firmach z branży chemicznej, biochemicznej i pokrewnych
- Praca w przemyśle związanym z chemią organiczną, w tym z produkcją i przetwórstwem polimerów
- Kierownicze stanowiska w laboratoriach analitycznych, medycznych i biochemicznych
- Praca w laboratoriach kontrolno-diagnostycznych oraz w jednostkach administracji publicznej związanej z ochroną środowiska
- Samodzielne stanowiska w zakresie badań i rozwoju, kontroli jakości, sprzedaży

CHEMIA I ANALITYKA PRZEMYSŁOWA



WYDZIAŁ CHEMICZNY



JĘZYK WYKŁADÓW
POLSKI



I STOPIEŃ/BEZ SPECJALNOŚCI
STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

Studia rozwijają umiejętności posługiwania się wiedzą z zakresu podstawowych zagadnień chemii i technologii chemicznej. Oparte są na fundamentach matematyki, nauk przyrodniczych i technicznych. Absolwent posiada umiejętność interpretacji i ilościowego opisu podstawowych zjawisk fizykochemicznych, prowadzenia prac laboratoryjnych oraz organizowania bezpieczne i efektywnie działających stanowisk pracy. W zakresie chemii i analityki przemysłowej zna podstawowe pojęcia i metody chemii analitycznej, zasady prowadzenia postępowania analitycznego mającego na celu oznaczenie lub wykrycie określonych składników w analizowanych próbkach. Zna metody analizy i monitoringu środowiska, w tym biomonitoringu, sposoby pobierania, przygotowania i analizowania próbek środowiskowych oraz umie posługiwać się odpowiednimi normami.



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Stanowiska we wszelkiego rodzaju laboratoriach analitycznych, wykorzystujących metody analizy chemicznej i instrumentalnej
- Stanowiska inżynierskie w przedsiębiorstwach branży chemicznej, spożywczej i pokrewnych
- Praca w laboratoriach kontrolno-diaagnostycznych, przemysłowych oraz związanych z ochroną środowiska
- Praca w jednostkach administracji publicznej związanych z ochroną środowiska



CYBERBEZPIECZEŃSTWO (CB)

 **WYDZIAŁ ELEKTRONIKI**



JĘZYK WYKŁADÓW
POLSKI



I STOPIEŃ
STACJONARNE/7 SEMESTRÓW

Studia na kierunku CYBERBEZPIECZEŃSTWO gwarantują wykształcenie w obszarze bezpieczeństwa sieci teleinformatycznych, systemów informatycznych oraz ochrony danych. 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.



SPECJALNOŚCI

- BEZPIECZEŃSTWO SIECI TELEINFORMATYCZNYCH (BST)
- BEZPIECZEŃSTWO DANYCH (BD)



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.

ELEKTRONIKA

 **WYDZIAŁ ELEKTRONIKI**



JĘZYK WYKŁADÓW
POLSKI, ANGIELSKI



I STOPIEŃ
STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

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



SPECJALNOŚCI

- INŻYNIERIA AKUSTYCZNA
- APARATURA ELEKTRONICZNA
- ZASTOSOWANIA INŻYNIERII KOMPUTEROWEJ W TECHNICIE



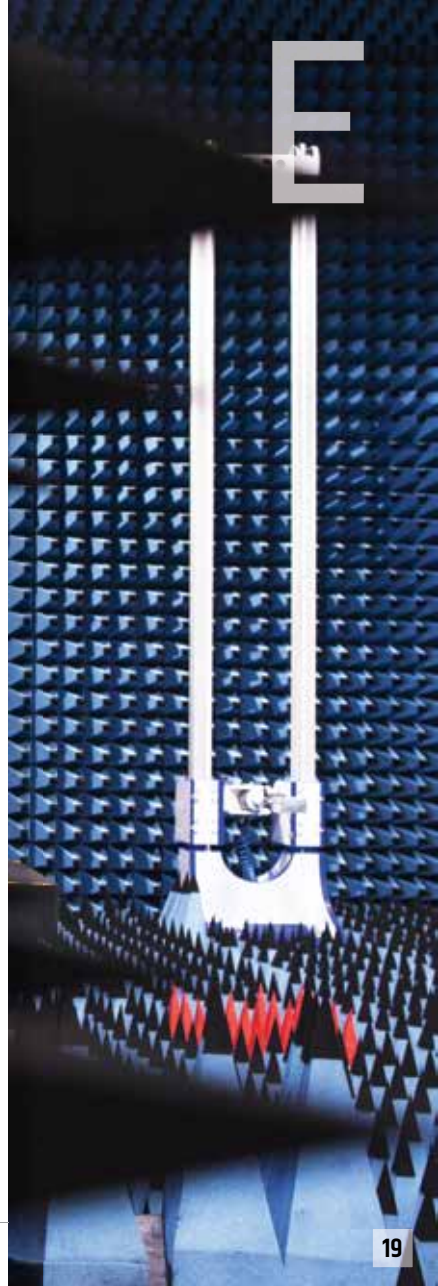
PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Operator dźwięku w radiofonii, telewizji, kinematografii, fonografii i przemyśle rozrywkowym, w teatrach dramatycznych i operowych
- Projektant systemów nagłośnienia oraz dźwiękowych w wyspecjalizowanych firmach
- 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, integrator systemów
- Programista mikroprocesorowych systemów sterowania



II STOPIEŃ
STACJONARNE: 3 SEMESTRY

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





SPECJALNOŚCI

- APARATURA ELEKTRONICZNA
- ZASTOSOWANIA INŻYNIERII KOMPUTEROWEJ W TECHNICIE
- ADVANCED APPLIED ELECTRONICS (J. ANG.)
- AKUSTYKA



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Projektant i programista urządzeń i systemów elektronicznych oraz optoelektronicznych (w tym systemów inteligentnych, sterowników mikrokontrolerowych i DSP, układów programowalnych oraz systemów wbudowanych czasu rzeczywistego)
- Organizator i programista systemów nadzorowanych przez aplikacje LabVIEW
- Projektant systemów sterowania i systemów pomiarowych
- Przemysł wykorzystujący lub/i produkujący aparaturę elektroniczną i optoelektroniczną, lasery, światłowodowy, włączając transport i telekomunikację – stanowiska kierownicze różnych szczebli, stanowiska konstrukcyjne i doradcze
- Realizator i reżyser dźwięku w radiofonii, telewizji, kinematografii i przemyśle rozrywkowym, reżyser nagrań dźwiękowych
- Rządowe i przemysłowe laboratoria i instytucje badawcze zajmujące się ochroną środowiska przed hałasem – stanowiska kierownicze, badawcze, konstrukcyjne, doradcze
- Laboratoria kryminalistyczne policji i laboratoria analityczne i kryptograficzne służb specjalnych – stanowiska związane z rozpoznawaniem mowy i mówców oraz wydobyciem sygnałów akustycznych z szumów i zakłóceń



II STOPIEŃ

NIESTACJONARNE: 4 SEMESTRY *

Kształci specjalistów w zakresie testowania, projektowania, realizacji, eksploatacji i serwisowania urządzeń elektronicznych. Kierunek oferuje specjalności, obejmujące pełne spektrum elektroniki.



SPECJALNOŚCI

- AKUSTYKA
- APARATURA ELEKTRONICZNA



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Realizator i reżyser dźwięku w radiofonii, telewizji, kinematografii i przemyśle rozrywkowym, reżyser nagrań dźwiękowych
- Rządowe i przemysłowe laboratoria i instytucje badawcze zajmujące się ochroną środowiska przed hałasem – stanowiska kierownicze, badawcze, konstrukcyjne, doradcze
- Laboratoria kryminalistyczne policji i laboratoria analityczne i kryptograficzne służb specjalnych – stanowiska związane z rozpoznawaniem mowy i mówców oraz wydobywaniem sygnałów akustycznych z szumów i zakłóceń
- Projektant i programista urządzeń i systemów elektronicznych oraz optoelektronicznych, (w tym systemów inteligentnych, sterowników mikrokontrolerowych i DSP, układów programowalnych oraz systemów wbudowanych czasu rzeczywistego)
- Organizator i programista systemów nadzorowanych przez aplikacje LabVIEW

* Uruchomienie studiów i limit przyjęć zależy od decyzji Rady Wydziału

ELEKTRONIKA I TELEKOMUNIKACJA



WYDZIAŁ ELEKTRONIKI MIKROSYSTEMÓW I FOTONIKI



JĘZYK WYKŁADÓW POLSKI, ANGIELSKI (II STOPIEŃ)



I STOPIEŃ STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

Kształcąc studentów wydział koncentruje działalność naukową i techniczną na problematyce związanej z nowoczesnymi technologiami wytwarzania mikro- i nanoukładów elektronicznych oraz mikro- i nanosystemów, a także z wykorzystaniem tych technologii w wielu innych dziedzinach nauki i techniki.



SPECJALNOŚCI

- ELEKTRONIKA CYFROWA
- INŻYNIERIA ELEKTRONICZNA I FOTONICZNA





PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Projektant układów i systemów elektronicznych (analogowych i cyfrowych) i fotonicznych
- Projektant sterowanych komputerowo systemów pomiarowych/zabezpieczeń obiektów oraz oprogramowania dla systemów komputerowych i układów mikrokontrolerowych
- Wykwalifikowany inżynier w przedsiębiorstwach i instytucjach zajmujących się projektowaniem, produkcją, serwisem lub marketingiem urządzeń elektronicznych i telekomunikacyjnych, uwzględniających najnowsze trendy i rozwiązania techniczne
- Projektant systemów wykorzystujących najnowsze wyroby elektroniczne i mikrosystemowe dla zastosowań badawczych, przemysłowych i tzw. elektroniki użytkowej



II STOPIEŃ

STACJONARNE: 3 SEMESTRY

Pogłębiona wiedza oraz nowe umiejętności i kompetencje związane z elektroniką, fotoniką i mikrosystemami są przekazywane i nabywane w trakcie studiów II stopnia. Unikatowy charakter tych studiów oparty jest na wszechstronnej wiedzy z kilku dziedzin nauki i techniki, dając również możliwość samodzielnego poszerzania i doskonalenia swoich umiejętności z zakresu elektroniki, fotoniki i mikrosystemów.



SPECJALNOŚCI

- OPTOELEKTRONIKA I TECHNIKA ŚWIATŁOWODOWA
- MIKROSYSTEMY
- ELECTRONICS, PHOTONICS, MICROSYSTEMS (W J. ANG.)



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Projektant, serwisant i administrator sieci i systemów światłowodowych i fotonicznych
- Specjalista analiz numerycznych układów elektronicznych, fotonicznych i mikrosystemów
- Integrator systemów wykorzystujących najnowsze wyroby elektroniczne i mikrosystemowe dla zastosowań badawczych, przemysłowych i tzw. elektroniki użytkowej
- Lider zespołów opracowujących innowacyjne rozwiązania bazujące na najnowszych osiągnięciach elektroniki, fotoniki i techniki mikrosystemów

ELEKTROTECHNIKA



WYDZIAŁ ELEKTRYCZNY



JĘZYK WYKŁADÓW

POLSKI, ANGIELSKI



I STOPIEŃ/BEZ SPECJALNOŚCI

STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

NIESTACJONARNE: 8 SEMESTRÓW

Studenci mają możliwość studiowania w zakresie szeroko pojmowanej elektrotechniki, a więc problemów związanych z wytwarzaniem, rozdziałem, przesyłem oraz przetwarzaniem i użytkowaniem energii elektrycznej. Ze względu na wymagania nowoczesnej techniki i technologii, stosowanej w energetyce i przemyśle, studia kierunkowe uzupełnione są wiedzą z zakresu elektroniki i techniki mikroprocesorowej, informatyki oraz technik zarządzania i marketingu. Studia zapewniają poznanie tych wszystkich zagadnień, które pozwolą absolwentowi na znalezienie atrakcyjnej i ciekawej pracy we wszystkich gałęziach przemysłu.



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

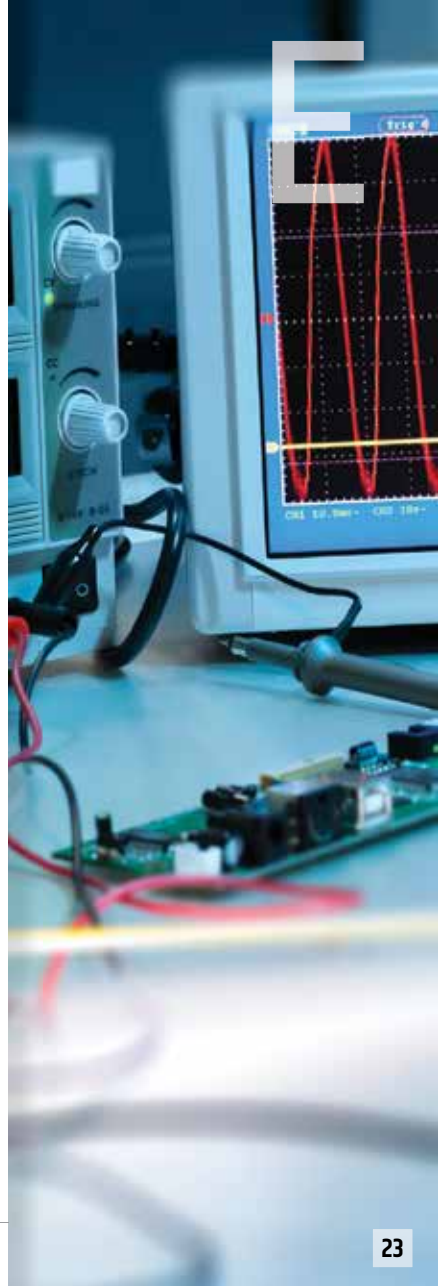
- Zakłady energetyczne, dyspozycje mocy, elektrownie i elektrociepłownie
- Służby energetyczne zakładów przemysłowych wszystkich gałęzi przemysłu
- Biura projektowe i konstrukcyjne różnych branż
- Przedsiębiorstwa budowlane i montażowe
- Międzynarodowe koncerny elektroenergetyczne



II STOPIEŃ

STACJONARNE: 3 LUB 4 SEMESTRY

Studenci mają możliwość studiowania w zakresie szeroko pojmowanej elektrotechniki, a więc problemów związanych z wytwarzaniem, rozdziałem, przesyłem oraz przetwarzaniem i użytkowaniem energii elektrycznej. Ze względu na wymagania nowoczesnej techniki i technologii, stosowanej w energetyce i przemyśle, studia kierunkowe uzupełnione są wiedzą z zakresu elektroniki i techniki mikroprocesorowej, informatyki oraz technik zarządzania i marketingu. Studia zapewniają poznanie tych wszystkich zagadnień, które pozwolą absolwentowi na znalezienie atrakcyjnej i ciekawej pracy we wszystkich gałęziach przemysłu.



**SPECJALNOŚCI**

- ELEKTROENERGETYKA
- ELEKTROTECHNIKA PRZEMYSŁOWA
- ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII
- CONTROL IN ELECTRICAL POWER ENGINEERING (J. ANG., 4 SEMESTRY)
- RENEWABLE ENERGY SYSTEMS (J. ANG., 4 SEMESTRY)

**PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA**

- Zakłady energetyczne, dyspozycje mocy, elektrownie i elektrociepownie
- Służby energetyczne zakładów przemysłowych wszystkich gałęzi przemysłu
- Biura projektowe i konstrukcyjne różnych branż
- Przedsiębiorstwa budowlane i montażowe
- Międzynarodowe koncerny elektroenergetyczne

**II STOPIEŃ****NIESTACJONARNE: 4 SEMESTRY**

Studenci mają możliwość studiowania w zakresie szeroko pojmowanej elektrotechniki, a więc problemów związanych z wytwarzaniem, rozdziałem, przesyłem oraz przetwarzaniem i użytkowaniem energii elektrycznej. Ze względu na wymagania nowoczesnej techniki i technologii, stosowanej w energetyce i przemyśle, studia kierunkowe uzupełnione są wiedzą z zakresu elektroniki i techniki mikroprocesorowej, informatyki oraz technik zarządzania i marketingu. Studia zapewniają poznanie tych wszystkich zagadnień, które pozwolą absolwentowi na znalezienie atrakcyjnej i ciekawej pracy we wszystkich gałęziach przemysłu.

**SPECJALNOŚCI**

- ELEKTROENERGETYKA
- ELEKTROTECHNIKA PRZEMYSŁOWA

**PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA**

- Zakłady energetyczne, dyspozycje mocy, elektrownie i elektrociepownie
- Służby energetyczne zakładów przemysłowych wszystkich gałęzi przemysłu
- Biura projektowe i konstrukcyjne różnych branż
- Przedsiębiorstwa budowlane i montażowe
- Międzynarodowe koncerny elektroenergetyczne

ENERGETYKA



WYDZIAŁ MECHANICZNO-ENERGETYCZNY



JĘZYK WYKŁADÓW POLSKI



I STOPIEŃ STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

Kierunek należy do obszaru studiów technicznych. Absolwent uzyskuje kwalifikacje do rozwiązywania problemów technicznych z zakresu energetyki takich jak:

- rozwiązywanie zagadnień inżynierskich dotyczących energetyki, a zwłaszcza zagadnień ciepło-przepływowych w systemach energetycznych;
- projektowanie obiektów, urządzeń technicznych i procesów w oparciu o analizę stosowanych rozwiązań technicznych oraz przy użyciu właściwych metod i narzędzi inżynierskich;
- wykonywanie pomiarów podstawowych parametrów przepływowych, cieplnych i elektrycznych niezbędnych do badania maszyn i urządzeń energetycznych.



SPECJALNOŚCI

- ENERGETYKA CIEPLNA
- ELEKTROENERGETYKA



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Elektrownie, elektrociepłownie i ciepłownie – stanowiska związane z eksploatacją obiektów
- Zakłady przemysłu energetycznego, elektroenergetycznego, chemicznego, petrochemicznego, motoryzacyjnego, hutniczego itp. – energetyk
- Przedsiębiorstwa przesyłające i rozdzielające energię elektryczną, ciepło oraz paliwa gazowe
- Przedsiębiorstwa produkcyjne i remontowe branży energetycznej
- Firmy projektowe maszyn, urządzeń i systemów elektroenergetycznych – konstruktor, projektant



I STOPIEŃ NIESTACJONARNE: 8 SEMESTRÓW

E



Kierunek należy do obszaru studiów technicznych. Absolwent uzyskuje kwalifikacje z zakresu energetyki takie jak:

- rozwiązywanie zagadnień inżynierskich dotyczących energetyki, a zwłaszcza zagadnień ciepłno-przepływowych w systemach energetycznych;
- projektowanie obiektów, urządzeń technicznych i procesów w oparciu o analizę stosowanych rozwiązań technicznych oraz przy użyciu właściwych metod i narzędzi inżynierskich;
- wykonywanie pomiarów podstawowych parametrów przepływowych, cieplnych i elektrycznych niezbędnych do badania maszyn i urządzeń energetycznych.



SPECJALNOŚĆ

- ENERGETYKA CIEPLNA



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Elektrownie, elektrociepłownie i ciepłownie – stanowiska związane z eksploatacją obiektów
- Zakłady przemysłu energetycznego, elektroenergetycznego, chemicznego, petrochemicznego, motoryzacyjnego, hutniczego itp. – energetyk
- Przedsiębiorstwa przesyłające i rozdzielające energię elektryczną, ciepło oraz paliwa gazowe
- Przedsiębiorstwa produkcyjne i remontowe branży energetycznej
- Firmy projektowe maszyn, urządzeń i systemów elektroenergetycznych – konstruktor, projektant



II STOPIEŃ

STACJONARNE: 3 SEMESTRY

Kierunek należy do obszaru studiów technicznych. Absolwent posiada wiedzę i umiejętności w zakresie zaawansowanych technologii i metod badania procesów oraz eksploatacji maszyn i urządzeń w energetyce i przemysłach pokrewnych. Jest przygotowany do pracy w przedsiębiorstwach branży energetycznej i samodzielnego prowadzenia działalności gospodarczej w warunkach funkcjonowania rynku energii i realizacji zasady zrównoważonego rozwoju, do projektowania, optymalizacji i wdrażania nowych technologii energetycznych w zakresie komfortu

termicznego, energetyki jądrowej, odnawialnych źródeł energii i ochrony atmosfery.



SPECJALNOŚCI

- CHŁODNICTWO, CIEPŁOWNICTWO I KLIMATYZACJA
- ENERGETYKA JĄDROWA
- ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII
- ENERGETYKA I OCHRONA ATMOSFERY



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Elektrownie, elektrociepłownie i ciepłownie – stanowiska związane z eksploatacją obiektów, np. inżynier ruchu
- Firmy dystrybuujące ciepło i firmy projektowe urządzeń i systemów chłodniczych i ciepłowniczych
- Firmy konsultingowo-doradcze specjalizujące się w zagadnieniach związanych z wykorzystaniem nowych technologii w energetyce i ochroną atmosfery
- Firmy projektowe maszyn, urządzeń i systemów energetycznych
- Przedsiębiorstwa produkcyjne i remontowe branży energetycznej



II STOPIEŃ

NIESTACJONARNE: 4 SEMESTRY

Kierunek należy do obszaru studiów technicznych. Absolwent posiada wiedzę i umiejętności w zakresie zaawansowanych technologii i metod badania procesów oraz eksploatacji maszyn i urządzeń w energetyce i przemysłach pokrewnych. Jest przygotowany do pracy w przedsiębiorstwach branży energetycznej i samodzielnego prowadzenia działalności gospodarczej w warunkach funkcjonowania rynku energii i realizacji zasady zrównoważonego rozwoju, do projektowania, optymalizacji i wdrażania nowych technologii energetycznych w zakresie odnawialnych źródeł energii.



SPECJALNOŚĆ

ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Firmy projektowe maszyn, urządzeń i systemów energetycznych opartych na odnawialnych źródłach energii – konstruktor, projektant

E



- Przedsiębiorstwa konwersji energii ze źródeł odnawialnych – energetyk
- Firmy konsultingowo-doradcze specjalizujące się w zagadnieniach związanych z konwersją energii ze źródeł odnawialnych – doradca
- Elektrownie, elektrociepłownie i ciepłownie – stanowiska związane z eksploatacją obiektów, np. inżynier ruchu

ENERGETYKA



WYDZIAŁ MECHANICZNO-ENERGETYCZNY



JĘZYK WYKŁADÓW ANGIELSKI



II STOPIEŃ STACJONARNE: 3 SEMESTRY

Kierunek należy do obszaru studiów technicznych. Absolwent posiada wiedzę i umiejętności w zakresie zaawansowanych technologii i metod badania procesów oraz eksploatacji maszyn i urządzeń w energetyce i przemysłach pokrewnych. Jest przygotowany do pracy w przedsiębiorstwach branży energetycznej i samodzielnego prowadzenia działalności gospodarczej w warunkach funkcjonowania rynku energii i realizacji zasady zrównoważonego rozwoju, do projektowania, optymalizacji i wdrażania nowych technologii energetycznych w zakresie odnawialnych źródeł energii.



SPECJALNOŚĆ RENEWABLE SOURCES OF ENERGY (ODNAWIALNE ŹRÓDŁA ENERGII)



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Firmy projektowe maszyn, urządzeń i systemów energetycznych opartych na odnawialnych źródłach energii – konstruktor, projektant
- Przedsiębiorstwa konwersji energii ze źródeł odnawialnych – energetyk
- Firmy konsultingowo-doradcze specjalizujące się w zagadnieniach związanych z konwersją energii ze źródeł odnawialnych – doradca

- Elektrownie, elektrociepłownie i ciepłownie – stanowiska związane z eksploatacją obiektów, np. inżynier ruchu

FIZYKA TECHNICZNA



**WYDZIAŁ PODSTAWOWYCH
PROBLEMÓW TECHNIKI**



**JĘZYK WYKŁADÓW
POLSKI**



**I STOPIEŃ
STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW**

Studenci studiów I stopnia Fizyki Technicznej zdobywają obszerną wiedzę z dziedziny fizyki i informatyki, a ponadto posiadają umiejętność twórczego jej wykorzystania do samodzielnego rozwiązywania nietypowych problemów z różnych dziedzin. Na specjalności Fotonika student ma możliwość zdobycia unikatowych umiejętności w zakresie projektowania i obsługi urządzeń optoelektronicznych, techniki światłowodowej i czujników optycznych. Natomiast w ramach specjalności Nanoinżynieria student otrzymuje umiejętności projektowania, wytwarzania i badania nanostruktur do zastosowań w zakresie kryptotelekomunikacji oraz czujników bezpieczeństwa, ochrony środowiska i medycyny.



SPECJALNOŚCI

- FOTONIKA
- NANOINŻYNIERIA

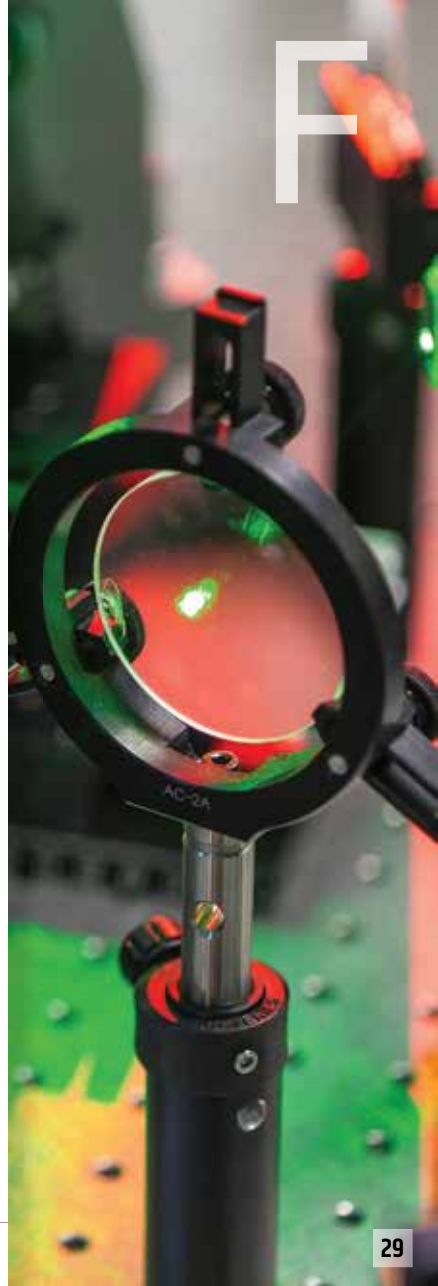


PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Praca w przemyśle przy produkcji, serwisie i sprzedaży urządzeń optoelektronicznych
- Praca w laboratoriach kryminalistycznych
- Praca w firmach komputerowych
- Praca w placówkach naukowych, badawczych i oświatowych
- Praca w firmach telekomunikacyjnych
- Praca w firmach konsultingowych i ubezpieczeniowych



**II STOPIEŃ
STACJONARNE: 3 SEMESTRY**



G

Absolwenci studiów II stopnia posiadają wiedzę rozszerzoną w stosunku do poziomu inżynierskiego. Wykazują się umiejętnością formułowania i samodzielnego rozwiązywania problemów teoretycznych i praktycznych z zakresu swojej specjalizacji. Posiadają umiejętność pracy w zespole naukowym, również o charakterze międzynarodowym i interdyscyplinarnym. Ponadto, studenci są bardzo dobrze przygotowani do rozpoczęcia studiów III stopnia (doktoranckich).



SPECJALNOŚCI

- FOTONIKA
- NANOINŻYNIERIA



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Praca w przemyśle stosującym nowoczesne technologie w zakresie inżynierii fotonicznej i materiałowej
- Praca w przemyśle obronnym
- Praca w firmach opracowujących dane przy użyciu zaawansowanych technik statystycznych i metod modelowania komputerowego
- Praca w laboratoriach przemysłowych, urzędach miar oraz firmach branży IT
- Praca w parkach naukowo-technologicznych

GEODEZJA I KARTOGRAFIA



WYDZIAŁ GEOINŻYNIERII, GÓRNICTWA I GEOLOGII



JĘZYK WYKŁADÓW POLSKI



I STOPIEŃ/BEZ SPECJALNOŚCI STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

Główny nacisk stawiany jest na zarządzanie, pozyskiwanie, standaryzowanie, przetwarzanie i wizualizowanie danych przestrzennych, jak również obsługę projektów (budowlanych, górniczych i in.), 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. Na ćwiczeniach ko-

rzystają z profesjonalnego sprzętu geodezyjnego oraz oprogramowań systemów informacji przestrzennej, oprogramowania automatycznego i ciągłego w czasie pomiaru deformacji.



II STOPIEŃ

STACJONARNY: 3 SEMESTRY

Absolwent studiów II stopnia jest przygotowany do projektowania, wdrażania i wykorzystania systemów geoinformacyjnych obejmujących pozyskiwanie, przetwarzanie, analizowanie i udostępnianie informacji przestrzennej. Posiada wiedzę z zakresu: geodezji i kartografii, fotogrametrii i teledetekcji, nauk o Ziemi, nauk matematyczno-technicznych, górnictwa i geologii, ekonomii oraz wiedzę specjalistyczną z zakresu geoinformatyki niezbędną w obszarach jej zastosowania obejmujących m.in.: bezpieczeństwo i usługi publiczne, wspomaganie zarządzania, ochronę środowiska naturalnego, i przemysł wydobywczy, innowacyjne systemy informatyczne dla sektora energetycznego, zarządzania przestrzenią (planowania przestrzennego i gospodarki przestrzennej, rozwiązań mobilnego i partycypacyjnego GIS), tworzenia inteligentnych usług dla mieszkańców, rozwiązań z zakresu nawigacji, obsługi inteligentnych miast i budynków (modelowanie informacji o budowlach, BIM) oraz Internetu Rzeczy.

Absolwent potrafi posługiwać się wybranymi narzędziami automatyzacji projektowania i wykorzystania systemów wspomaganie decyzji w wymienionych obszarach zastosowań, formułować i rozwiązywać zadania przestrzenne w środowisku GIS. Potrafi projektować systemy geoinformacyjne w kontekście dyrektywy INSPIRE niezależnie od platformy sprzętowej.



SPECJALNOŚĆ

- GEOMATYKA



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Praca w przedsiębiorstwach geoinformatycznych wykonujących prace geodezyjne i kartograficzne
- Praca w administracji państwowej i samorządowej m.in. w organach administracji geodezyjnej i kartograficznej
- Praca w górniczych przedsiębiorstwach poszukiwawczych
- Praca w branżach związanych z geoinformacją (planowanie przestrzenne, gospodarka nieruchomościami, leśnictwo, rolnictwo, ochrona środowiska, budownictwo)
- Praca w zespołach badawczych i wdrożeniowych związanych z rozwojem geoinformacji (geomatyki) w zakresie lokalizacji i nawigacji



GOSPODARKA PRZESTRZENNA (Spatial Management)



WYDZIAŁ ARCHITEKTURY



JĘZYK WYKŁADÓW

POLSKI, ANGIELSKI (II STOPIEŃ)



I STOPIEŃ/BEZ SPECJALNOŚCI

STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

Gospodarka przestrzenna zajmuje się świadomym gospodarowaniem przestrzenią w procesie doskonalenia funkcjonowania aktualnego systemu cywilizacji. Kierunek Gospodarka Przestrzenna zorientowany jest na kształcenie specjalisty w dziedzinie planowania przestrzennego, wyposażonego w interdyscyplinarną wiedzę dotyczącą struktur i instytucji społecznych, systemu prawa, środowiska przyrodniczego i kulturowego, a także rządzących nimi prawidłowości oraz zaawansowanych technik modelowania i planowania. Metodologia kształcenia kładzie nacisk na rozumienie mechanizmów i procesów, nie tylko na kształtowanie form, które powinny wynikać z rozumienia gospodarowania przestrzenią jako projekcji przestrzennej systemu cywilizacyjnego.



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Praca w zespołach przygotowujących opracowania i dokumenty planistyczne na poziomie lokalnym, regionalnym i krajowym
- Praca w biurach projektowych, jednostkach administracji samorządowej i rządowej
- Praca w instytucjach europejskich, zwłaszcza zajmujących się rozwojem regionalnym, agencjach rozwoju
- Praca w agencjach nieruchomości
- Praca w firmach konsultingowych i doradczych oraz innych firmach otoczenia biznesu



II STOPIEŃ/BEZ SPECJALNOŚCI

STACJONARNE: 3 SEMESTRY

Absolwent studiów II stopnia na kierunku Gospodarka Przestrzenna potrafi:

- opracowywać dokumenty planistyczne jednostek osiedleńczych (osiedli, wsi, gmin, miast) oraz regionów, euroregionów i kraju
- konstruować wizje rozwoju i strategię transformacji jednostek przestrzennych
- sporządzać programy mające na celu podwyższanie konkurencyjności miast, gmin i regionów, ochronę i kształtowanie środowiska przyrodniczego, planowanie rozwoju infrastruktury technicznej i systemów transportowych
- współpracować przy konstruowaniu europejskiej perspektywy rozwoju przestrzennego
- pełnić rolę doradcy i negocjatora posiadającego kompetencje w kreowaniu współpracy publiczno-prywatnej, w rozwiązywaniu konfliktów przestrzennych oraz w zakresie współpracy regionalnej
- zarządzać przestrzenią i rozwojem przestrzennym, w tym zarządzać miastami, gminami, powiatami i województwami
- opracowywać analizy i podejmować działania z zakresu marketingu terytorialnego
- planować ochronę europejskiego dziedzictwa kultury miejskiej i regionalnej
- przewidywać i wykonywać symulacje różnych wariantów rozwoju przestrzennego w oparciu o wyspecjalizowane modele.



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Samodzielny pracownik w jednostkach administracji samorządowej i rządowej, jednostkach i instytucjach Unii Europejskiej zajmujących się problematyką rozwoju, w tym rozwoju regionalnego i rewitalizacji jednostek osiedleńczych
- Samodzielny pracownik w biurach projektowych
- Samodzielny pracownik w przedsiębiorstwach związanych z gospodarką przestrzenną, w tym w szczególności w dziedzinie inwestycji i nieruchomości
- Samodzielny pracownik w agencjach rozwoju, firmach konsultingowych i doradczych, firmach otoczenia biznesu
- Pracownik w szkolnictwie wyższym – na uniwersytetach i uczelniach technicznych oraz akademiach rolniczych i ekonomicznych



**JĘZYK WYKŁADÓW**

POLSKI, (ANGIELSKI – II STOPIEŃ)

**I STOPIEŃ /BEZ SPECJALNOŚCI**

STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

NIESTACJONARNE: 8 SEMESTRÓW

Oferta kierunku adresowana jest do studentów, którzy swoje uzdolnienia w zakresie nauk ścisłych łączą z zainteresowaniami przyrodniczymi i społecznymi. Absolwent studiów posiada umiejętności posługiwania się wiedzą z zakresu przedmiotów ogólnych, podstawowych i kierunkowych, a także specjalistycznych, objętych programem studiów. Otrzymuje przygotowanie do organizacji, kierowania i projektowania elementów robót górniczych i geotechnicznych, w tym w zakresie mechanizacji, elektryfikacji oraz oceny wpływu przemysłu na środowisko. Jest przygotowany do kierowania procesami wydobywczymi, do eksploatacji i nadzoru urządzeń oraz układów technologicznych. Ma wiedzę dotyczącą nowoczesnych technik i technologii, metod organizacji produkcji, sposobów ochrony przed zagrożeniami wynikającymi z zastosowania środków technicznych na potrzeby eksploatacji oraz gospodarki maszynami górniczymi. Zna zasady racjonalnego gospodarowania zasobami kopalin i surowców wtórnych oraz ochrony środowiska naturalnego, jak również odtwarzania naturalnego środowiska na terenach poeksploatacyjnych.

**PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA**

- Absolwent posiada wiedzę w zakresie nauk matematyczno-technicznych, nauk o Ziemi, gospodarki surowcami mineralnymi, szeroko rozumianych technik i technologii eksploatacji i przeróbki kopalin stałych
- Jest przygotowany do samodzielnego rozwiązywania złożonych, interdyscyplinarnych zagadnień inżynierskich, charakteryzuje się wysokim stopniem komunikatywności, kompetencji, posiada umiejętności menedżerskie i kierowania zespołami ludzkimi w poczuciu pełnej odpowiedzialności za podejmowane decyzje o zróżnicowanej skali ryzyka

- Może się ubiegać o zatrudnienie w podziemnych i odkrywkowych zakładach górniczych, a także w przedsiębiorstwach budownictwa geotechnicznego, biurach projektów i instytucjach naukowych



II STOPIEŃ

STACJONARNE: 3 SEMESTRY

Absolwent studiów II stopnia potrafi posługiwać się zaawansowaną wiedzą ogólną z obszaru nauk o Ziemi i nauk matematyczno-technicznych oraz wiedzą specjalistyczną z zakresu geoinżynierii, górnictwa i geologii. Posiada umiejętności kierowania zespołami i podejmowania decyzji o znacznym stopniu ryzyka. Biegłe posługuje się zarówno wiedzą prawną, jak i ekonomiczną. Jest przygotowany do projektowania procesów technologicznych, jak również do rozwiązywania problemów naukowo-badawczych. Wykazuje się inicjatywą i twórczymi umiejętnościami współpracy z przedstawicielami innych dyscyplin przy rozwiązywaniu złożonych interdyscyplinarnych problemów jakie pojawiają się w geoinżynierii, górnictwie i geologii.



SPECJALNOŚCI

- EKSPLOATACJA PODZIEMNA I ODKRYWKOWA ZŁÓŻ (EPOZ)
- GEOINFORMATYKA (GIF)
- GEOLOGIA POSZUKIWAWCZA I GÓRNICZA (GPIG)
- GEOINŻYNIERIA (GI)
- GEOTECHNICAL AND ENVIRONMENTAL ENGINEERING (GEE)
- MINERALS ENGINEERING (ME)



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Absolwenci są przygotowani do pracy w przedsiębiorstwach, organach nadzoru technicznego, administracji państwowej i samorządowej, w jednostkach projektowych i naukowo-badawczych, tam gdzie wymagana jest zaawansowana wiedza z zakresu górnictwa, geologii i geoinżynierii
- Absolwenci są przygotowani do pracy w przedsiębiorstwach górniczych i firmach prowadzących rozpoznanie i eksploatację złóż kopalin, a także w jednostkach organizacyjnych, których działalność związana jest z gospodarką i eksploatacją złóż



II STOPIEŃ

NIESTACJONARNE: 4 SEMESTRY



Absolwent posiada ogólną wiedzę z obszaru nauk o Ziemi i nauk matematyczno-technicznych oraz wiedzę specjalistyczną z zakresu górnictwa. Posiada umiejętności korzystania z wiedzy w życiu zawodowym. Umie komunikować się z otoczeniem, aktywnie uczestniczyć w pracy grupowej, kierować podległymi sobie pracownikami, podejmować samodzielnie działalność gospodarczą oraz radzić sobie z problematyką ekonomiczną z zachowaniem norm prawnych i etycznych.



SPECJALNOŚĆ

- **EKSPLOATACJA PODZIEMNA I ODKRYWKOWA ZŁÓŻ (EPOZ)**



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Praca w przedsiębiorstwach i organach nadzoru górniczego
- Praca w administracji państwowej i samorządowej
- Praca w jednostkach projektowych i naukowo-badawczych, tam gdzie wymagana jest zaawansowana wiedza z zakresu górnictwa, geologii i geoinżynierii
- Zatrudnienie w podziemnych i odkrywkowych zakładach górnictw

INFORMATYKA



WYDZIAŁ ELEKTRONIKI



JĘZYK WYKŁADÓW POLSKI, ANGIELSKI



I STOPIEŃ STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

Na kierunku Informatyka 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 oceny wyróżniającej przez Państwową Komisję Akredytacyjną.



SPECJALNOŚCI

- INŻYNIERIA INTERNETOWA
- INŻYNIERIA SYSTEMÓW INFORMATYCZNYCH
- SYSTEMY INFORMATYKI W MEDYCYNIE
- SYSTEMY I SIECI KOMPUTEROWE



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



II STOPIEŃ

STACJONARNE: 3 SEMESTRY

Na kierunku kształceni są specjaliści/analitycy przygotowani do samodzielnego rozwiązywania zaawansowanych problemów informatycznych w zakresie projektowania i zarządzania złożonymi systemami i sieciami komputerowymi, inżynierii oprogramowania, baz i hurtowni danych, projektowania i optymalizacji sieci komputerowych, zastosowania inteligentnych rozwiązań w informatyce, bezpieczeństwa systemów informatycznych i sieci komputerowych. Absolwenci są przygotowani do pełnienia funkcji kierowniczych w zespołach realizujących projekty informatyczne. Kierunek otrzymał wyróżniającą ocenę PKA.



SPECJALNOŚCI

- INŻYNIERIA INTERNETOWA
- INŻYNIERIA SYSTEMÓW INFORMATYCZNYCH
- SYSTEMY INFORMATYKI W MEDYCYNIE
- SYSTEMY I SIECI KOMPUTEROWE
- INTERNET ENGINEERING (J. ANG.)
- ADVANCED INFORMATICS AND CONTROL (J.ANG.)





PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Projektant niezawodnych i bezpiecznych systemów i sieci komputerowych
- Kierownik projektów informatycznych
- Projektant inteligentnych informatycznych systemów obrazowania medycznego, obrazowej inspekcji przemysłowej i wizualnego monitorowania
- Analityk, projektant i programista złożonych systemów informatycznych
- Specjalista w zakresie nowych technologii internetowych i multimedialnych



II STOPIEŃ

NIESTACJONARNE: 4 SEMESTRY *

Na kierunku kształceni są specjaliści posiadający wiedzę i umiejętności z zakresu zastosowań informatyki w różnych działach gospodarki, niezbędne do projektowania i zarządzania złożonymi systemami i sieciami komputerowymi (w tym platformami do zastosowań biznesowych i systemami pamięci masowych, systemami baz danych i eksploracji danych), zarządzania bezpieczeństwem, projektowania aplikacji (w tym rozproszonych i sieciowych). Absolwenci są przygotowani do pełnienia funkcji kierowniczych w zespołach realizujących projekty informatyczne. Kierunek otrzymał wyróżniającą ocenę PKA.



SPECJALNOŚCI

- SYSTEMY KOMPUTEROWE
- INŻYNIERIA SYSTEMÓW INTERNETOWYCH



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Analityk/projektant i administrator złożonych systemów i sieci komputerowych
- Projektant informatycznych systemów doradczych i analizy danych
- Specjalista w dziedzinie bezpieczeństwa systemów
- Specjalista w zakresie systemów baz danych i eksploracji danych
- Projektant aplikacji sieciowych i rozproszonych

* Uruchomienie studiów i limit przyjęć zależy od decyzji Rady Wydziału

INFORMATYKA

 **WYDZIAŁ INFORMATYKI I ZARZĄDZANIA**



JĘZYK WYKŁADÓW
ANGIELSKI



I STOPIEŃ/BEZ SPECJALNOŚCI
STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW
NIESTACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

Studia pozwalają na zdobycie podstawowej i uporządkowanej wiedzy w zakresie informatyki obejmującej m.in. programowanie, algorytmy i struktury danych, języki i techniki programowania architekturę komputerów, sieci komputerowe, bazy i hurtownie danych, systemy wbudowane, w tym systemy mobilne, systemy rozproszone i webowe, multimedia, inteligentne systemy informatyczne, zarządzanie projektami informatycznymi.



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

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

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



II STOPIEŃ
STACJONARNE: 4 SEMESTRY

Student rozwiązuje złożone zadania informatyczne z wykorzystaniem zaawansowanych technik informatycznych w zakresie problemowym charakterystycznym dla wszystkich specjalności, a także zadania tworzenia modeli, analizy oraz podejmowania decyzji dla różnych typów obiektów. Potrafi pozyskać informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł, także w języku angielskim, wyciąga wnioski oraz formułuje i wyczerpująco uzasadnia opinie.



SPECJALNOŚĆ

- COMPUTER ENGINEERING



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

Kwalifikacje umożliwiające podjęcie pracy, m.in. w firmach informatycznych oraz w organizacjach i firmach stosujących narzędzia i systemy informatyczne na stanowiskach kierowniczych i specjalistów.

- Analityk i konsultant ds. rozwoju oprogramowania
- Architekt i projektant systemów oprogramowania
- Audytor rozwiązań programowych, administrator systemów informatycznych
- Kierownik zespołów projektowo-programistycznych, konsultacyjnych i wdrożeniowych

INFORMATYKA



WYDZIAŁ INFORMATYKI I ZARZĄDZANIA



JĘZYK WYKŁADÓW POLSKI



I STOPIEŃ/BEZ SPECJALNOŚCI

STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

NIESTACJONARNE: 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 wbudowane, w tym systemy mobilne, systemy rozproszone i webowe, 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 informatycznych firmach wytwarzających oprogramowanie, informatycznych firmach projektujących, wdrażających, administrujących sieciami i systemami komputerowymi w różnych

zastosowaniach, działach, organizacjach gospodarczych, społecznych, państwowych i prywatnych:

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



II STOPIEŃ

STACJONARNE: 3 SEMESTRY

Absolwent na tym etapie

- rozwiązuje złożone zadania informatyczne z wykorzystaniem zaawansowanych technik informatycznych w zakresie problemowym charakterystycznym dla wszystkich specjalności
- rozwiązuje zadania tworzenia modeli, analizy oraz podejmowania decyzji dla różnych typów obiektów
- pozyskuje informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł, także w języku angielskim, wyciąga wnioski oraz formułuje i wyczerpująco uzasadnia opinie
- określa kierunki dalszego uczenia się i realizuje proces samokształcenia.



SPECJALNOŚCI

- BEZPIECZEŃSTWO I NIEZAWODNOŚĆ SYSTEMÓW INFORMATYCZNYCH (BNSI)
- PROJEKTOWANIE SYSTEMÓW INFORMATYCZNYCH (PSI)
- INTELIGENTNE SYSTEMY INFORMATYCZNE (ISI)
- INTERNET I TECHNOLOGIE MOBILNE (ITM)
- INŻYNIERIA OPROGRAMOWANIA (IO)
- SYSTEMY INFORMACYJNE (SI)
- SYSTEMY BAZ DANYCH (SBD)
- SYSTEMY WSPOMAGANIA DECYZJI (SWD)
- TELEINFORMATYKA

Jest to ogólna oferta. W każdej rekrutacji podawane są konkretne specjalności, które mają być uruchomione. Spośród przedstawionych studentów wybierają te, które chcieliby uruchomić. Wybór specjalności jest dokonywany w trybie pilotażowym w połowie wspólnego pierwszego semestru zajęć. Zajęcia na specjalnościach prowadzone są w semestrach 2. i 3.





PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

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

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



II STOPIEŃ

NIESTACJONARNE: 3 SEMESTRY

Absolwent na tym etapie

- rozwiązuje złożone zadania informatyczne z wykorzystaniem zaawansowanych technik informatycznych w zakresie problemowym charakterystycznym dla wszystkich specjalności
- rozwiązuje zadania tworzenia modeli, analizy oraz podejmowania decyzji dla różnych typów obiektów, pozyskuje informacje z literatury, baz danych oraz innych źródeł, także w języku angielskim, wyciąga wnioski oraz formułuje i wyczerpująco uzasadnia opinie
- określa kierunki dalszego uczenia się i realizuje proces samokształcenia.



SPECJALNOŚCI

- BEZPIECZEŃSTWO I NIEZAWODNOŚĆ SYSTEMÓW INFORMATYCZNYCH (BNSI)
- PROJEKTOWANIE SYSTEMÓW INFORMATYCZNYCH (PSI)
- INTELIGENTNE SYSTEMY INFORMATYCZNE (ISI)
- INTERNET I TECHNOLOGIE MOBILNE (ITM)
- INŻYNIERIA OPROGRAMOWANIA (IO)
- SYSTEMY INFORMACYJNE (SI)
- SYSTEMY BAZ DANYCH (SBD)
- SYSTEMY WSPOMAGANIA DECYZJI (SWD)
- TELEINFORMATYKA

Jest to ogólna oferta. W każdej rekrutacji podawane są konkretne specjalności, które mają być uruchomione. Spośród przedstawio-

nych studenci wybierają te, które chcieliby uruchomić. Wybór specjalności jest dokonywany w trybie pilotażowym w połowie wspólnego pierwszego semestru zajęć. Zajęcia na specjalnościach prowadzone są w semestrach 2. i 3.



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

Absolwent posiada kwalifikacje umożliwiające podjęcie pracy, m.in. w firmach informatycznych oraz w organizacjach i firmach stosujących narzędzia i systemy informatyczne na stanowiskach kierowniczych i specjalistów m.in.:

- Analityk systemowy/analityk programista
- Konsultant systemowy
- Projektant systemów informatycznych
- Kierownik projektów informatycznych
- Architekt systemów informatycznych

INFORMATYKA



WYDZIAŁ PODSTAWOWYCH PROBLEMÓW TECHNIKI



JĘZYK WYKŁADÓW POLSKI, ANGIELSKI



I STOPIEŃ/BEZ SPECJALNOŚCI

STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

Studia na kierunku Informatyka oferują zdobycie wiedzy pozwalającej 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.





PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

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



II STOPIEŃ

STACJONARNE: 3 SEMESTRY

Cechą charakterystyczną oferowanych studiów jest duża liczba zajęć o charakterze matematycznym, które służą do opanowania precyzyjnych technik projektowania, dowodzenia poprawności oraz optymalizacji algorytmów i protokołów, będących podstawą zaawansowanych gałęzi informatyki. Główny nacisk położony jest na algorytmikę (naukę o algorytmach) niezbędną do projektowania systemów informatycznych. Student zdobędzie odpowiednie wykształcenie matematyczne oraz wiedzę z informatyki teoretycznej, dzięki czemu będzie przygotowany m.in. do rozpoczęcia pracy badawczo-rozwojowej.



SPECJALNOŚĆ

- ALGORYTMIKA



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Analityk systemowy
- Projektant zaawansowanych systemów informatycznych
- Specjalista w zakresie obliczeń dużej mocy
- Specjalista w zakresie systemów rozproszonych i mobilnych

INFORMATYKA



**WYDZIAŁ PODSTAWOWYCH
PROBLEMÓW TECHNIKI**



**JĘZYK WYKŁADÓW
ANGIELSKI**



II STOPIEŃ

STACJONARNE: 3 SEMESTRY

Podczas studiów kładziony jest nacisk na konstruowanie i analizę algorytmów, zwłaszcza w dziedzinie protokołów komunikacyjnych i bezpieczeństwa komputerowego. Studia umożliwiają zdobycie wiedzy i umiejętności w zakresie projektowania i implementowania rozwiązań technicznych wykorzystujących techniki kryptograficzne. Absolwent będzie potrafił projektować i budować efektywne rozwiązania oparte o takie architektury jak systemy wbudowane, systemy równoległe, karty mikroprocesorowe i klastry obliczeniowe.



SPECJALNOŚĆ

- COMPUTER SECURITY (BEZPIECZEŃSTWO KOMPUTEROWE)



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Specjalista ds. bezpieczeństwa komputerowego
- Specjalista w zakresie e-government
- Analityk i projektant systemów bezpieczeństwa
- Specjalista w zakresie obliczeń dużej mocy
- Specjalista w zakresie obliczeń na urządzeniach o ograniczonych zasobach

INFORMATYKA PRZEMYSŁOWA



WYDZIAŁ TECHNICZNO-INFORMATYCZNY

STUDIA W JELENIĘJ GÓRZE



JĘZYK WYKŁADÓW

POLSKI



I STOPIEŃ

STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

Na kierunku Informatyka Przemysłowa – specjalność Inteligentne systemy przemysłowe – 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.





SPECJALNOŚĆ

- INTELIGENTNE SYSTEMY PRZEMYSŁOWE



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 Głównej Informatyka i Automatyka

INŻYNIERIA BIOMEDYCZNA



WYDZIAŁ MECHANICZNY



JĘZYK WYKŁADÓW POLSKI



I STOPIEŃ/BEZ SPECJALNOŚCI STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

Śluchacze I stopnia studiów na kierunku Inżynieria Biomedyczna mają możliwość zdobycia wiedzy niezbędnej do kreatywnego i kompleksowego rozwiązywania zadań inżynierskich w zakresie projektowania i eksploatacji urządzeń wspomagających lokomocję człowieka, implantów i sztucznych narządów, sprzętu technicznego stosowanego w szpitalach, a także sprzętu rehabilitacyjnego. Inżynier po ukończeniu studiów będzie przygotowany do pracy w interdyscyplinarnych zespołach realizujących prace badawczo-rozwojowe nad urządzeniami, od których wymaga się precyzyjnego i bezpiecznego współdziałania z ciałem człowieka. Oprócz wiedzy teoretycznej studenci mają możliwość

zdobycia umiejętności w zakresie stosowania nowoczesnych narzędzi komputerowych (programy graficzne i obliczeniowe) wspomagających proces projektowania.



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Firmy projektujące i wytwarzające sprzęt medyczny i rehabilitacyjny, urządzenia wspomagające lokomocję człowieka
- 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)
- W szpitalach jako inżynier medyczny obsługujący zaawansowane urządzenia techniczne, takie jak mechatroniczny sprzęt rehabilitacyjny, roboty i manipulatory medyczne



II STOPIEŃ /BEZ SPECJALNOŚCI STACJONARNE: 3 SEMESTRY

Absolwenci studiów II stopnia mają wiedzę i umiejętności niezbędne do kreowania postępu technicznego w szeroko pojętej inżynierii biomedycznej. Są przygotowani do planowania i prowadzenia badań doświadczalnych oraz zastosowania metod numerycznych w celu twórczego rozwiązywania złożonych zagadnień z zakresu mechaniki i biomechaniki. Posiadają umiejętności podejmowania kreatywnych przedsięwzięć inżynierskich oraz kierowania interdyscyplinarnymi zespołami ludzkimi. Studia II stopnia na kierunku Inżynieria Biomedyczna zapewniają doskonałe przygotowanie do aktywności zawodowej osób wiążących swoją przyszłość z pracą naukowo-badawczą.



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Firmy projektujące i produkujące nowoczesne implanty i sztuczne narządy
- Szpitale i jednostki medyczne, w zakresie obsługi manipulatorów i robotów medycznych współpracujących z systemami nawigacji
- Jednostki badawczo-rozwojowe, m.in. w zakresie zadań wymagających umiejętności planowania i realizacji badań eksperymentalnych



INŻYNIERIA BIOMEDYCZNA



**WYDZIAŁ PODSTAWOWYCH
PROBLEMÓW TECHNIKI**



JĘZYK WYKŁADÓW
POLSKI, ANGIELSKI



I STOPIEŃ
STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

Inżynieria biomedyczna jest jedną z priorytetowych dziedzin, w których zapotrzebowanie na specjalistów będzie stale rosnąć 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, konstruktorskie, a także solidne podstawy z chemii, biologii, matematyki, fizyki, elektroniki, optoelektroniki i informatyki, umożliwia odnalezienie się w różnych branżach na rynku pracy.



SPECJALNOŚCI

- 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



II STOPIEŃ
STACJONARNE: 3 SEMESTRY

Na drugim stopniu studiujący pogłębiają wiedzę poprzez realizację projektów praktycznych, obejmujących analizę problemu, analizę zapotrzebowania, analizę dostępności produktów i rozwiązań, własne propozycje rozwiązania, zagadnienia konstruktorskie, aparaturowe, z zakresu technologii informacyjnych. Nabywają też umiejętności prowadzenia badań naukowych i kierowania projektami,

a także raportowania merytorycznego prac projektowych. Mają też możliwość zdobycia specjalistycznej wiedzy w jednej z oferowanych specjalności.



SPECJALNOŚCI

- OPTYKA BIOMEDYCZNA
- ELEKTRONIKA MEDYCZNA
- INFORMATYKA MEDYCZNA



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Jednostki opieki zdrowotnej
- Jednostki naukowo-badawcze
- Firmy konsultingowe
- Firmy produkujące aparaturę i urządzenia medyczne
- Firmy nowych technologii

INŻYNIERIA CHEMICZNA I PROCESOWA



WYDZIAŁ CHEMICZNY



JĘZYK WYKŁADÓW POLSKI, ANGIELSKI



I STOPIEŃ/BEZ SPECJALNOŚCI STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

Inżynieria chemiczna zajmuje się projektowaniem procesów i ciągów technologicznych oraz ich sterowaniem. Jest nauką o procesach otrzymywania oraz wydzielania i oczyszczania produktów, występujących nie tylko w przemyśle chemicznym, ale we wszystkich przemysłach przetwórczych. Obecnie inżynieria procesowa wkracza w dziedzinę ochrony środowiska, w części dotyczącej teorii procesów, a także projektowania i wyboru aparatury stosowanej w ochronie wód, powietrza i gleby. Studenci poznają chemiczną i technologiczną koncepcję procesu, bilanse materiałowe i energetyczne, analizę termodynamiczną i kinetyczną procesu. Dochodzi do tego wiedza technologiczna w zakresie charakterystyki surowców naturalnych i ich wykorzystania w przemyśle chemicznym. Projektowanie procesów technologicznych i inne zagadnienia inżynierii chemicznej są wspomagane specjalistycznymi, profesjonalnymi programami komputerowymi.





PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Stanowiska inżynierskie w przedsiębiorstwach branży chemicznej i pokrewnych
- Kierowanie ruchem instalacji przemysłowych
- Bieżące modyfikacje procesów produkcyjnych
- Praca przy montażu instalacji technologicznych
- Praca w zakresie kontroli jakości produktów chemicznych i pokrewnych



II STOPIEŃ

STACJONARNE: 3 LUB 4 SEMESTRY

Studia dają rozszerzoną wiedzę z zakresu nauk matematyczno-przyrodniczych i technicznych oraz umiejętności samodzielnego analizowania i profesjonalnego rozwiązywania problemów z zakresu inżynierii chemicznej i procesowej. Absolwent jest przygotowany do: prowadzenia zaawansowanych badań doświadczalnych, proponowania i optymalizowania nowych rozwiązań, pracy twórczej w zakresie projektowania operacji i procesów stosowanych w przemyśle chemicznym i pokrewnych oraz podejmowania decyzji z uwzględnieniem uwarunkowań technicznych, prawnych i logistycznych.



SPECJALNOŚCI

- INŻYNIERIA PROCESÓW CHEMICZNYCH
- PROJEKTOWANIE PROCESÓW CHEMICZNYCH
- APPLIED CHEMICAL ENGINEERING



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Samodzielne stanowiska w zakresie sterowania produkcją w branżach takich jak: przemysł chemiczny, przemysł spożywczy, przemysł farmaceutyczny, przemysł rafineryjny
- Projektant dużych instalacji przemysłowych
- Projektant instalacji przemysłowych z wykorzystaniem komputerowego modelowania procesów
- Stanowiska inżynierskie w przemyśle przetwórczym, w firmach produkujących urządzenia dla przemysłu (spożywczego, farmaceutycznego etc.), w przedsiębiorstwach wykonujących montaż instalacji technologicznych
- Ekspert do spraw jakości produktu chemicznego, spożywczego, farmaceutycznego

INŻYNIERIA ELEKTRONICZNA I KOMPUTEROWA

 **WYDZIAŁ ELEKTRONIKI**

 **JĘZYK WYKŁADÓW**
ANGIELSKI

 **I STOPIEŃ/BEZ SPECJALNOŚCI**
STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

Inżynieria Elektroniczna i Komputerowa (Electronic and Computer Engineering – ECE) jest nowym kierunkiem studiów na Wydziale Elektroniki PWr. Program studiów integruje podstawy teoretyczne oraz wiedzę praktyczną z takich dziedzin jak elektronika, informatyka, automatyka i robotyka oraz optoelektronika. Powiązanie tych dyscyplin odzwierciedla najnowsze trendy w elektronice, gdzie systemy analogowe łączą się z cyfrowymi, a oprogramowanie łączy się z systemem mechanicznym. Ten nowy kierunek studiów przeznaczony jest dla entuzjastów elektroniki, którzy chcą wiedzieć „jak to działa”.

 **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



INŻYNIERIA KWANTOWA



**WYDZIAŁ PODSTAWOWYCH
PROBLEMÓW TECHNIKI**



**JĘZYK WYKŁADÓW
POLSKI**



**I STOPIEŃ/BEZ SPECJALNOŚCI
STACJONARNE: 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.



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 plazmioniki
- Firmy rozwijające najnowocześniejsze kwantowe technologie informatyczne dotyczące kryptografii kwantowej, kwantowych generatorów losowych, technologii komputera kwantowego
- Firmy i instytucje świadczące usługi informatyczne

INŻYNIERIA MATERIAŁOWA



WYDZIAŁ CHEMICZNY



**JĘZYK WYKŁADÓW
POLSKI**



I STOPIEŃ/BEZ SPECJALNOŚCI **STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW**

Inżynieria materiałowa zajmuje się technologią produkcji materiałów, badaniami ich struktury i właściwości oraz zastosowaniem praktycznym. Obejmuje nowoczesne i tradycyjne metody wytwarzania, modyfikowania i badania takich materiałów jak: polimery, elastomery, materiały hybrydowe, kompozyty, materiały ceramiczne, metale i stopy oraz zaawansowane materiały elektroniczne.



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Stanowiska inżynierskie w przedsiębiorstwach branży auto-moto, AGD, przemysł kompozytów
- Kierownik linii produkcyjnych
- Konsultant, projektant lub doradca w zakresie doboru materiałów do konkretnych zastosowań
- Praca w zakładach związanych z szeroko pojętym przemysłem chemicznym (surowce, półprodukty, wytwarzanie półproduktów i materiałów)
- Prowadzenie samodzielnej działalności gospodarczej



II STOPIEŃ **STACJONARNE: 3 LUB 4 SEMESTRY**

Studia są ukierunkowane na technologię produkcji różnorodnych materiałów, badania ich struktury i właściwości oraz zastosowania praktyczne. Zdobywana wiedza obejmuje nowoczesne i tradycyjne metody wytwarzania, modyfikowania i badania takich materiałów jak: polimery, elastomery, materiały hybrydowe, kompozyty, materiały ceramiczne, biomateriały, metale i stopy oraz zaawansowane materiały elektroniczne i materiały dla fotowoltaiki. Student nabywa umiejętności w obsłudze nowoczesnej aparatury i urządzeń np.: DSC, TG, DMTA, AFM, druk 3D, lasery, wytłaczarki dwuślimakowe, reometry, techniki obrazowania.



SPECJALNOŚCI

- INŻYNIERIA I TECHNOLOGIA POLIMERÓW
- METALURGIA CHEMICZNA I KOROZJA METALI
- ZAAWANSOWANE MATERIAŁY FUNKCJONALNE



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Samodzielne stanowiska w branżach takich jak: przemysł chemiczny, przemysł spożywczy, przemysł przetwórstwa polimerów, przemysł rafinerijny, przemysł elektroniczny





- Praca w działach badań i rozwoju
- Specjalista ds. kontroli jakości, menedżer sprzedaży
- Praca w małych i średnich jednostkach gospodarczych, naukowo-badawczych i innowacyjno-wdrożeniowych
- Prowadzenie samodzielnej działalności gospodarczej

INŻYNIERIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII



WYDZIAŁ TECHNICZNO-PRZYRODNICZY

STUDIA W LEGNICY



JĘZYK WYKŁADÓW
POLSKI



I STOPIEŃ
STACJONARNE: 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.



SPECJALNOŚCI

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



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

KIOZE

- Konstruktor instalacji odnawialnych źródeł energii w dużych koncernach zajmujących się tymi zagadnieniami
- Specjalista eksploatacji instalacji odnawialnych źródeł energii
- 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

TIOZE

- Technolog procesu wytwarzania instalacji odnawialnych źródeł energii
- Specjalista doboru materiałów do budowy instalacji odnawialnych źródeł energii
- Specjalista zagadnień gospodarki energią i jej konwersji
- Właściciel firmy montującej instalacje odnawialnych źródeł energii, potrafiący prowadzić ich serwis
- Technolog modernizacji istniejących instalacji na podstawie posiadanej wiedzy o możliwościach płynących z zastosowania nowoczesnych materiałów w miejscach używanych przed laty

INŻYNIERIA SYSTEMÓW

 **WYDZIAŁ INFORMATYKI I ZARZĄDZANIA**



JĘZYK WYKŁADÓW
POLSKI



I STOPIEŃ/BEZ SPECJALNOŚCI
STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

Absolwent posiada wiedzę z szerokiego zakresu ekonomicznych i technicznych aspektów projektowania, uruchamiania i eksploatacji systemów złożonych, w których współdziałanie podsystemów technicznych prowadzi do istotnego wzrostu ich wydajności i efektywności. Posiada umiejętności projektowania, uruchamiania i eksploatacji innowacyjnych, złożonych procesów wytwarzania, procesów usługowych oraz systemów wspomagających podejmowanie decyzji, a także umiejętność pracy w zespołach interdyscyplinarnych – bazujące na szczegółowej wiedzy i umiejętnościach z zakresu analizy systemowej, informatyki, ekonomii i zarządzania.



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Absolwent jest przygotowany do pracy we wszystkich podmiotach gospodarczych i instytucjach, w których wskazane jest stosowanie kompleksowego podejścia do procesów innowacyjnych, przede wszystkim w zakresie ich uruchamiania i eksploatacji; m.in. w jednostkach badawczo-projektowych i doradczych, a także w administracji.





II STOPIEŃ /BEZ SPECJALNOŚCI

STACJONARNE: 3 SEMESTRY

Absolwent posiada zaawansowaną wiedzę i umiejętności niezbędne do formułowania elementarnych problemów oraz samodzielnego poszukiwania sposobów ich rozwiązywania w zakresie przede wszystkim projektowania oraz uruchamiania innowacyjnych, złożonych procesów wytwarzania, procesów usługowych oraz systemów wspomagających podejmowanie decyzji. Ma umiejętność sprawnego posługiwania się narzędziami podejmowania decyzji, również w warunkach niepełnej lub nieprecyzyjnej informacji.



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

▪ Absolwent jest przygotowany do: kierowania zespołami w podmiotach gospodarczych, zespołach projektowych oraz do pracy naukowo-badawczej w instytucjach naukowych oraz ośrodkach badawczo-rozwojowych różnych dyscyplin badawczych i branż.

INŻYNIERIA ŚRODOWISKA



WYDZIAŁ INŻYNIERII ŚRODOWISKA



JĘZYK WYKŁADÓW

POLSKI, ANGIELSKI



I STOPIEŃ

STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

NIESTACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

Wybierz studia inżynierskie na kierunku Inżynieria Środowiska jeśli chcesz wiedzieć jak:

- ekologicznie ogrzewać mieszkania, budynki, osiedla i miasta
- skutecznie klimatyzować i wentylować pomieszczenia
- dostarczać czystą, ciepłą i zimną wodę
- usuwać i oczyszczać ścieki oraz je ponownie wykorzystać
- realizować i zarabiać na gospodarce odpadami
- wykorzystać odnawialną energię gruntu, słońca czy biomasy
- stworzyć budynek pasywny lub zeroenergetyczny
- wykonać certyfikat i audyt energetyczny
- zarządzać energią w budynkach mieszkalnych, komercyjnych i przemysłowych
- oczyszczać spaliny w dużych kotłowniach i zakładach przemysłowych

- zbudować system automatycznej regulacji w inteligentnym energetycznie budynku
- za pomocą komputerów przyspieszyć projektowanie techniczne

Atutem absolwentów kierunku Inżynieria Środowiska są uprawnienia do wykonywania świadectw charakterystyki energetycznej budynków oraz możliwość uzyskania uprawnień budowlanych w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.



SPECJALNOŚCI

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



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Własna działalność gospodarcza lub etat w firmie z zakresu projektowania, wykonawstwa i eksploatacji instalacji i systemów sanitarnych
- Administracja publiczna w zakresie nadzoru i inwestycji
- Branżowe firmy doradcze i eksperckie
- Branżowe firmy handlowe



II STOPIEŃ

STACJONARNE: 3 SEMESTRY
NIESTACJONARNE: 3 SEMESTRY

Wybierz studia magisterskie na kierunku Inżynieria Środowiska jeśli chcesz zdobyć rozszerzoną wiedzę techniczną na temat:

- złożonych systemów wyposażenia techniczno-sanitarnego budynków
- komunalnej i przemysłowej, sanitarnej i ciepłej infrastruktury podziemnej
- systemów recyklingu oraz zagospodarowania odpadów
- oczyszczania gazów odlotowych oraz monitoringu i ochrony powietrza atmosferycznego
- audytów energetycznych i certyfikacji energetycznej budynków
- analiz techniczno-ekonomicznych
- procesów optymalizacji energetycznej





- wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii
- budownictwa energooszczędnego i budynków pasywnych
- systemów automatyki budynków i zarządzania energią.

Atutem absolwentów kierunku Inżynieria Środowiska są uprawnienia do wykonywania świadectw charakterystyki energetycznej budynków oraz możliwość uzyskania uprawnień budowlanych w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.



SPECJALNOŚCI

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



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Własna działalność gospodarcza lub etat w firmie z zakresu projektowania, wykonawstwa i eksploatacji instalacji i systemów sanitarnych
- Administracja publiczna w zakresie nadzoru i inwestycji
- Branżowe firmy doradcze i eksperckie
- Branżowe firmy handlowe
- Zakłady przemysłowe
- Ośrodki rozwojowe i laboratoria badawcze
- Jednostki naukowe i dydaktyczne

INŻYNIERIA ZARZĄDZANIA



WYDZIAŁ INFORMATYKI I ZARZĄDZANIA



JĘZYK WYKŁADÓW POLSKI



I STOPIEŃ STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

To nowość na Wydziale. Kierunek został stworzony na potrzeby rynku, który poszukuje inżynierów łączących kompetencje menedżerskie z umiejętnościami informatycznymi. 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.



SPECJALNOŚCI

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



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

Posiadana wiedza i umiejętności umożliwią absolwentowi prowadzenie własnej działalności gospodarczej lub podjęcie pracy w przedsiębiorstwach i innych organizacjach na stanowiskach:

- Analityka biznesu, projektanta decyzji w zakresie modelowania, analizy i projektowania organizacji oraz przygotowania wariantów decyzji
- Doradcy, konsultanta, analityka baz danych i hurtowni danych oraz inżyniera projektów informatycznych w zakresie tworzenia, oceny, wdrażania i rozwijania systemów informatycznych
- Specjaliści, inżyniera lub kierownika 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
- Projektanta systemów i procesów organizacji i zarządzania oraz do pracy w charakterze menedżera średniego szczebla zarządzania w szeroko rozumianych organizacjach ze szczególnym uwzględnieniem przedsiębiorstw produkcyjnych

MATEMATYKA



WYDZIAŁ MATEMATYKI



JĘZYK WYKŁADÓW POLSKI



I STOPIEŃ/BEZ SPECJALNOŚCI STACJONARNE: 6 SEMESTRÓW/LICENCJAT



M

Studenci kierunku uzyskują wszechstronne i gruntowne wykształcenie matematyczne oraz zapoznają się z klasycznymi i nowoczesnymi zastosowaniami metod matematycznych: deterministycznych i stochastycznych oraz z szerokim wykorzystaniem nowoczesnej techniki komputerowej do modelowania i symulacji różnorodnych zjawisk. Studia licencjackie I stopnia na kierunku Matematyka dają solidne wykształcenie matematyczne, silnie powiązane z uniwersalnymi potrzebami rynku pracy, z naciskiem na przedmioty: rachunek prawdopodobieństwa, statystyka, procesy stochastyczne.



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Analityk danych statystycznych
- Specjalista ds. wyceny ryzyka kredytowego



II STOPIEŃ

STACJONARNE: 4 SEMESTRY/MAGISTERSKIE

Studia umożliwiają specjalizację w określonym obszarze matematyki lub statystyki i zdobycie kwalifikacji zawodowych do otrzymania bardzo ciekawej pracy w sektorze wytwórczym i usługowym: bankowym i ubezpieczeniowym, informatycznym, energetycznym, wydobywczym, farmaceutycznym, usług medycznych, administracji państwowej itd. Stanowią też dobrą podstawę do zdania w przyszłości egzaminów na specjalistów wysoko cenionych na rynku pracy, takich jak aktuariusz lub licencjonowany doradca inwestycyjny. Po studiach magisterskich można również rozpocząć karierę badawczą i wybrać studia doktoranckie w różnych dyscyplinach nauki w kraju i za granicą, co uczyniło wielu naszych absolwentów.



SPECJALNOŚCI

- MATEMATYKA FINANSOWA I UBEZPIECZENIOWA
- MATEMATYKA TEORETYCZNA
- STATYSTYKA MATEMATYCZNA
-



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Analityk danych, analityk finansowy, business analyst, data analyst, data scientist, risk analyst
- Specjalista ds. zarządzania ryzykiem kredytowym, controllingu, statystyki, business intelligence
- Analityk aktuarialny, aktuariusz
- Pracownik naukowy w dziedzinie matematyki, statystyki lub nauk technicznych

MATEMATYKA STOSOWANA



WYDZIAŁ MATEMATYKI



JĘZYK WYKŁADÓW
POLSKI



I STOPIEŃ/BEZ SPECJALNOŚCI
STACJONARNE: 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. Obecnie jest to jedyny taki kierunek w Polsce. Studenci tego kierunku 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.



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

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

MATEMATYKA STOSOWANA (Applied Mathematics)



WYDZIAŁ MATEMATYKI



JĘZYK WYKŁADÓW:
ANGIELSKI



II STOPIEŃ
STACJONARNE: 3 SEMESTRY/MAGISTERSKIE

Studia II stopnia, prowadzone w całości w języku angielskim, posiadają akredytację europejskiego konsorcjum ECMI (European Consortium for Mathematics in Industry), zrzeszającego 21 uniwersytetów europejskich prowadzących studia w zakresie zastosowań matematyki w gospodarce, przemyśle lub sektorze finan-

M

M

sowym i ubezpieczeniowym. Umożliwia to semestralną wymianę międzynarodową studentów w ramach konsorcjum ECMI. Studia uczą rozwiązywać praktyczne problemy z przemysłu, finansów i biologii molekularnej za pomocą modeli matematycznych, wykorzystując metody analityczne, numeryczne i stochastyczne.



SPECJALNOŚCI

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



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Specjalista do spraw modelowania matematycznego w firmach badawczych, przemysłowych i finansowych w kraju i za granicą
- Specjalista do spraw oceny i analizy ryzyka w bankach, instytucjach finansowych, firmach ubezpieczeniowych, handlowych i przemysłowych w kraju i za granicą
- Pracownik naukowy w instytutach badawczych, szkołach wyższych w kraju i za granicą

MATEMATYKA I STATYSTYKA



WYDZIAŁ MATEMATYKI



JĘZYK WYKŁADÓW POLSKI



I STOPIEŃ

STACJONARNE: 6 SEMESTRÓW/LICENCJAT

Studia licencjackie na kierunku Matematyka i Statystyka gwarantują solidne wykształcenie matematyczne i statystyczne z naciskiem na przedmioty istotne w zastosowaniach matematyki: rachunek prawdopodobieństwa, statystyka i procesy stochastyczne. Jest to pierwszy taki kierunek w Polsce. Wykształcenie to umożliwia znalezienie pracy przy analizie danych, kontroli jakości, badaniu profilu klienta itp. w sektorze bankowym i ubezpieczeniowym, firmach informatycznych, konsultingowych, logistycznych, farmaceutycznych, w przemyśle energetycznym, wydobywczym, motoryzacyjnym itd. Liczna i wysoko wykwalifikowana kadra Wydziału Matematyki Politechniki Wrocławskiej oraz niewielkie grupy zajęciowe

zapewniają zindywidualizowaną opiekę naukową, zarówno nad studentami zainteresowanymi praktycznymi, jak i teoretycznymi aspektami matematyki.



SPECJALNOŚCI

- MATEMATYKA
- STATYSTYKA I ANALIZA DANYCH



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Analityk danych statystycznych w sektorze publicznym i prywatnym
- Specjalista ds. wyceny ryzyka kredytowego

MECHANIKA I BUDOWA MASZYN



WYDZIAŁ MECHANICZNO-ENERGETYCZNY



JĘZYK WYKŁADÓW POLSKI



I STOPIEŃ STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

Kierunek należy do obszaru studiów technicznych. Absolwent uzyskuje kwalifikacje do samodzielnego rozwiązywania problemów technicznych z zakresu mechaniki i budowy maszyn, z uwzględnieniem aspektów ekonomicznych, społecznych:

- wykonywanie obliczeń inżynierskich podstawowych części maszyn i opracowywanie ich dokumentacji technicznej
- projektowanie obiektów, urządzeń technicznych i procesów w oparciu o krytyczną analizę stosowanych rozwiązań technicznych
- wykonywanie typowych czynności obsługowych obiektów i urządzeń technicznych.



SPECJALNOŚCI

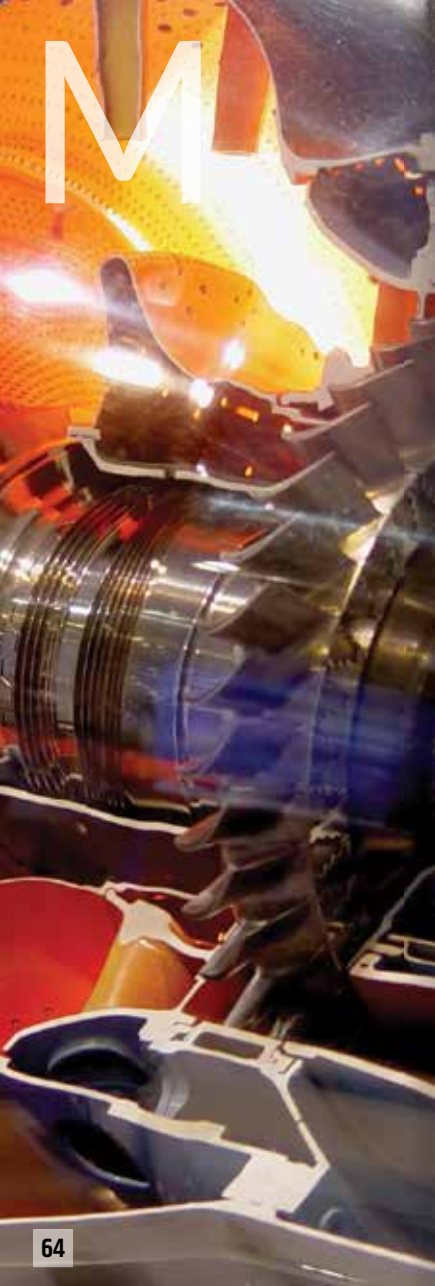
- INŻYNIERIA CIEPLNA
- INŻYNIERIA LOTNICZA



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
- Specjalista służby inżynierjno-lotniczej w lotniczych organizacjach obsługowych oraz w jednostkach lotniczych (MON, MSWiA)



I STOPIEŃ NIESTACJONARNE: 8 SEMESTRÓW

Kierunek należy do obszaru studiów technicznych. Absolwent uzyskuje stosowne kwalifikacje do samodzielnego rozwiązywania problemów technicznych z zakresu mechaniki i budowy maszyn, z uwzględnieniem aspektów ekonomicznych, społecznych i ekologicznych, w tym takich jak:

- wykonywanie obliczeń inżynierskich podstawowych części maszyn i opracowywanie ich dokumentacji technicznej;
- projektowanie obiektów, urządzeń technicznych i procesów w oparciu o krytyczną analizę stosowanych rozwiązań technicznych;
- wykonywanie typowych czynności obsługowych obiektów i urządzeń technicznych.



SPECJALNOŚĆ INŻYNIERIA CIEPLNA



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



II STOPIEŃ STACJONARNE: 3 SEMESTRY

Kierunek należy do obszaru studiów technicznych. Absolwent posiada wiedzę i umiejętności w zakresie posługiwania się zaawansowanym oprogramowaniem komputerowym w projektowaniu oraz opracowywaniu modeli matematyczno-fizycznych maszyn,

urządzeń czy procesów, formułowania funkcji celu i ograniczeń w inżynierskich zagadnieniach optymalizacyjnych, kierowania zespołami ludzkimi w systemach produkcyjnych i eksploatacyjnych.



SPECJALNOŚCI

- INŻYNIERIA I APARATURA PROCESOWA
- INŻYNIERIA NISKICH TEMPERATUR
- INŻYNIERIA LOTNICZA
- MASZYNY I URZĄDZENIA ENERGETYCZNE



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Biura konstrukcyjno-projektowe aparatów i linii technologicznych
- Stanowiska inżynierskie w zakładach produkujących urządzenia i instalacje chłodnicze oraz kriogeniczne
- Międzynarodowe i europejskie ośrodki badań wysokich energii – stanowiska inżynierskie związane z eksploatacją instalacji kriogenicznych
- Kierownicze stanowiska inżynierskie w instytucjach lotniczych
- Konstruktor w zakładach produkujących maszyny i urządzenia energetyczne



II STOPIEŃ

NIESTACJONARNE: 4 SEMESTRY

Kierunek należy do obszaru studiów technicznych. Absolwent posiada wiedzę i umiejętności w zakresie postępowania się zaawansowanym oprogramowaniem komputerowym w projektowaniu oraz opracowywaniu modeli matematyczno-fizycznych maszyn, urządzeń czy procesów, formułowania funkcji celu i ograniczeń w inżynierskich zagadnieniach optymalizacyjnych, kierowania zespołami ludzkimi w systemach produkcyjnych i eksploatacyjnych.



SPECJALNOŚĆ

- INŻYNIERIA LOTNICZA



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Kierownicze stanowiska inżynierskie w instytucjach lotniczych
- Specjalista w biurze projektowym
- Technolog produkcji i remontu techniki lotniczej, konstruktor w zakładach lotniczych
- Inżynier w lotniczych organizacjach obsługowych
- Specjalista służby inżynieryjno-lotniczej w lotnictwie sił zbrojnych i innych resortów



MECHANIKA I BUDOWA MASZYN



WYDZIAŁ MECHANICZNO-ENERGETYCZNY



JĘZYK WYKŁADÓW
ANGIELSKI



II STOPIEŃ
STACJONARNE: 3 SEMESTRY

Kierunek należy do obszaru studiów technicznych. Absolwent posiada wiedzę i umiejętności w zakresie posługiwania się zaawansowanym oprogramowaniem komputerowym w projektowaniu oraz opracowywaniu modeli matematyczno-fizycznych maszyn, urządzeń czy procesów, formułowania funkcji celu i ograniczeń w inżynierskich zagadnieniach optymalizacyjnych, kierowania zespołami ludzkimi w systemach produkcyjnych i eksploatacyjnych.



SPECJALNOŚĆ

▪ REFRIGERATION AND CRYOGENICS (CHŁODNICTWO I KRIOGENIKA)



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Stanowiska inżynierskie w zakładach produkujących urządzenia i instalacje chłodnicze oraz kriogeniczne
- Zakłady produkujące gazy techniczne – stanowiska inżynierskie związane z obsługą i kontrolą instalacji kriogenicznej separacji powietrza
- Zakłady wykorzystujące technologie LNG – stanowiska inżynierskie związane z obsługą i kontrolą instalacji skraplania i/lub regazyfikacji i skraplania gazu ziemnego
- Międzynarodowe i europejskie ośrodki badań wysokich energii – stanowiska inżynierskie związane z eksploatacją instalacji kriogenicznych

MECHANIKA I BUDOWA MASZYN



WYDZIAŁ MECHANICZNY



JĘZYK WYKŁADÓW
POLSKI, ANGIELSKI



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.



OBSZARY DYPLOMOWANIA

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



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

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



II STOPIEŃ

STACJONARNE: 3 SEMESTRY
NIESTACJONARNE: 4 SEMESTRY

ABSOLWENCI II STOPNIA POTRAFIĄ:

- Przeprowadzić dobór materiału lub opracować założenia projektowe na podstawie baz danych i założeń dotyczących wymagań eksploatacyjnych elementów lub zespołów konstrukcyjnych maszyn i urządzeń
- Stosować współczesne strategie i techniki w projektowaniu elementów i zespołów maszyn, w tym wykonać obliczenia statyki i dynamiki, w zakresie liniowym i nieliniowym, za pomocą narzędzi CAD
- Dobrać elementy układów sterowania maszyn i odpowiednio je zaprogramować
- Diagnostować stan techniczny elementów i zespołów układów maszyn, ocenić ich charakterystyki eksploatacyjne i diagnostować przyczynę ewentualnego uszkodzenia

M





SPECJALNOŚCI

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



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Konsultant w jednostkach naukowo-badawczych
- Konstruktor w przedsiębiorstwach przemysłu maszynowego oraz w innych zajmujących się wytwarzaniem i eksploatacją maszyn
- Technolog w jednostkach projektowych, konstrukcyjnych i technologicznych
- Zatrudnienie w jednostkach związanych z organizacją produkcji i automatyzacją procesów technologicznych

MECHATRONIKA



WYDZIAŁ ELEKTRYCZNY



JĘZYK WYKŁADÓW POLSKI



I STOPIEŃ/BEZ SPECJALNOŚCI STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

Studia na kierunku kształcenia Mechatronika dostarczają wiedzy z zakresu mechaniki, elektrotechniki, informatyki, metrologii, automatyki i robotyki, teorii i techniki sterowania. Tak szeroki obszar kształcenia nie tylko znakomicie przygotowuje do kontynuowania studiów II stopnia, ale tworzy również unikatową w skali kraju sylwetkę absolwenta, inżyniera wszechstronnie wykształconego, przygotowanego do podjęcia wyzwań w każdej dziedzinie współczesnej nauki i techniki. Absolwent posiada umiejętność wykorzystania zdobytej wiedzy przy projektowaniu, wytwarzaniu, wdrażaniu i eksploatacji urządzeń mechatronicznych.



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Przemysł elektromaszynowy
- Przemysł motoryzacyjny
- Przemysł gospodarstwa domowego
- Przemysł medyczny
- Zakłady energetyczne, elektrownie i elektrociepłownie

MECHATRONIKA



WYDZIAŁ MECHANICZNY



JĘZYK WYKŁADÓW
POLSKI



I STOPIEŃ/BEZ SPECJALNOŚCI
STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

Absolwenci I stopnia 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 elektro-mechanicznego. Projektują, integrują i modelują proste układy mechatroniczne, a następnie weryfikują poprawność ich działania.



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Działy utrzymania ruchu (systemy zautomatyzowane, kontrolno-pomiarowe i technologiczne)
- Stacje serwisowe, w tym pojazdów samochodowych
- Firmy produkujące urządzenia mechatroniczne (wytwarzanie, motoryzacja, medycyna, sprzęt AGD)



II STOPIEŃ
STACJONARNE: 3 SEMESTRY

Absolwenci II stopnia potrafią analizować, projektować i implementować zaawansowane układy przetwarzania sygnałów i sterowania układów mechatronicznych. Projektują układy mechatroniczne oraz wykonują poszczególne komponenty i podsystemy (mechanika, elektronika, oprogramowanie). Posiadają niezbędną wiedzę do badania symulacyjnego i eksperymentalnego układów mechatronicznych. Potrafią zarządzać czasem, zespołem i projektem wykorzystując metody i narzędzia PM.



SPECJALNOŚCI

- MECHATRONIKA MASZYN I POJAZDÓW
- MECHATRONIKA W SYSTEMACH WYTWÓRCZYCH



**PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA**

- Działy utrzymania ruchu (systemy zautomatyzowane, kontrolno-pomiarowe i technologiczne)
- Stacje serwisowe, w tym pojazdów samochodowych
- Firmy produkujące urządzenia mechatroniczne (wytwarzanie, motoryzacja, medycyna, sprzęt AGD i rozrywka), a także aparaturę elektroniczną

MECHATRONIKA

**WYDZIAŁ ELEKTRONIKI
MIKROSYSTEMÓW I FOTONIKI****JĘZYK WYKŁADÓW
POLSKI****ISTOPIEŃ
STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW**

Studiując na tym interdyscyplinarnym kierunku studenci zdobywają wiedzę z obszarów techniki, które obejmuje mechatronika, a w szczególności: mechaniki, elektroniki, podstaw automatyki i sterowania, informatyki wraz z elementami fotoniki i techniki mikrosystemów. Studenci nabywają umiejętności pracy w interdyscyplinarnych zespołach rozwiązując problemy związane z projektowaniem, konstrukcją, wytwarzaniem, serwisowaniem, diagnozowaniem i eksploatacją układów i urządzeń mechatronicznych.

**SPECJALNOŚĆ
MIKROSYSTEMY MECHATRONICZNE****PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA**

- Projektant układów i systemów mechatronicznych z uwzględnieniem komponentów mikrosystemowych i fotonicznych
- Projektant sterowanych komputerowo systemów pomiarowych/zabezpieczeń obiektów oraz oprogramowania dla systemów komputerowych i układów mechatronicznych
- Wykwalifikowany inżynier w przedsiębiorstwach i instytucjach zajmujących się projektowaniem, produkcją, serwisem lub marketingiem urządzeń mechatronicznych, uwzględniających najnowsze trendy i rozwiązania techniczne
- Projektant mikrosystemów na potrzeby układów mechatronicznych



II STOPIEŃ /BEZ SPECJALNOŚCI

STACJONARNE: 3 SEMESTRY

Pogłębiona wiedza oraz nowe umiejętności i kompetencje związane z mechatroniką i mikrosystemami mechatronicznymi są przekazywane i nabywane w trakcie studiów II stopnia. Interdyscyplinarny charakter tych studiów oparty jest na wszechstronnej wiedzy z kilku dziedzin nauki i techniki, dając również możliwość samodzielnego poszerzania i doskonalenia swoich umiejętności z zakresu mikrosystemów mechatronicznych.



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Projektant, serwisant i użytkownik zaawansowanych układów mechatronicznych
- Specjalista analiz numerycznych układów mechatronicznych i mikrosystemów
- Integrator układów mechatronicznych wykorzystujących najnowsze wyroby elektroniczne i mikrosystemowe dla zastosowań badawczych, przemysłowych i tzw. elektroniki użytkowej
- Lider zespołów opracowujących innowacyjne układy mechatroniczne bazujące na najnowszych osiągnięciach elektroniki, fotoniki i techniki mikrosystemów

MECHATRONIKA POJAZDÓW



WYDZIAŁ TECHNICZNO-INŻYNIERYJNY
STUDIA W WAŁBRZYCHU



JĘZYK WYKŁADÓW
POLSKI



I STOPIEŃ

STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

Studia na kierunku Mechatronika Pojazdów to połączenie wiedzy z zakresu projektowania, konstrukcji, wytwarzania oraz wdrażania i eksploatacji urządzeń mechanicznych w nowoczesnych środkach transportu. Studenci na tym kierunku otrzymują interdyscyplinarną wiedzę z zakresu mechaniki, budowy maszyn, elektroniki, informatyki i sterowania. Uczą się jak pla-





nować i nadzorować procesy eksploatacji i remontów maszyn oraz jak dokonywać pomiarów i odczytywać charakterystyki układów napędowych hydrostatycznych. Nabywają umiejętności potrzebne do integracji, modelowania i weryfikacji układów mechatronicznych.



SPECJALNOŚĆ

- KONSTRUKCJA UKŁADÓW MECHATRONICZNYCH W POJAZDACH



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Przemysł elektromaszynowy
- Przemysł motoryzacyjny
- Działy utrzymania ruchu (systemy zautomatyzowane, kontrolno-pomiarowe i technologiczne)
- Stacje serwisowe
- Firmy produkujące urządzenia mechatroniczne

OPTYKA



WYDZIAŁ PODSTAWOWYCH PROBLEMÓW TECHNIKI



JĘZYK WYKŁADÓW POLSKI



I STOPIEŃ STACJONARNE: 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.



SPECJALNOŚCI

- INŻYNIERIA OPTYCZNA I FOTONICZNA
- OPTYKA OKULAROWA



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



II STOPIEŃ

STACJONARNE: 3 SEMESTRY

Absolwent studiów II stopnia ma poszerzoną wiedzę z zakresu optyki w stosunku do poziomu inżynierskiego. Ma wiedzę i umiejętności umożliwiające samodzielne rozwiązywanie problemów teoretycznych i praktycznych z zakresu optyki. Potrafi prowadzić dyskusje naukowe i techniczne zarówno ze specjalistami jak i niespecjalistami, a także organizować pracę i kierować zespołami pracowników. Absolwent ma kompetencje umożliwiające podjęcie pracy na stanowiskach kierowniczych w przemyśle optycznym, w jednostkach badawczo-rozwojowych i wdrożeniowych i instytucjach wykorzystujących technologie optyczne.



SPECJALNOŚCI

- INŻYNIERIA OPTYCZNA I FOTONICZNA
- OPTOMETRIA



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Stanowiska kierownicze w działach kontroli jakości
- Stanowiska kierownicze w laboratoriach policji, wojska, ochrony środowiska itp.
- Optometrysta w gabinetach i salonach optycznych/optometrycznych
- Praca przy konstruowaniu i produkcji skomplikowanej aparatury okulistycznej
- Akademickie ośrodki naukowo-badawcze i kliniki

TECHNOLOGIA CHEMICZNA



WYDZIAŁ CHEMICZNY



JĘZYK WYKŁADÓW
POLSKI, ANGIELSKI



I STOPIEŃ/BEZ SPECJALNOŚCI

STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

NIESTACJONARNE: 8 SEMESTRÓW

Studia dotyczą przemysłowego wytwarzania różnych produktów chemicznych, począwszy od nawozów sztucznych, tworzyw polimerowych, paliw, kosmetyków, barwników, aż po produkty codziennego użytku, jak na przykład detergenty. Kształcenie obejmuje chemiczną i technologiczną koncepcję procesu, bilanse materiałowe i energetyczne, procesy i operacje jednostkowe wraz z ich dostosowaniem do właściwości stosowanych surowców i oczekiwanych właściwości produktów. Zwraca się także uwagę na zagrożenia w przemyśle chemicznym, ich identyfikację i sposoby zapobiegania wypadkom oraz awariom. Studia dają również podstawową wiedzę o procesach zarządzania oraz wiedzę praktyczną poprzez prowadzenie części zajęć w zakładach przemysłowych.



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Stanowiska inżynierskie w zakładach przemysłowych branży chemicznej, przemyśle rafineryjnym i wydobywczym, farmaceutycznym i spożywczym
- Praca w jednostkach badawczo-rozwojowych pracujących nad nowymi technologiami chemicznymi
- Praca związana z kontrolą jakości surowców i produktów chemicznych
- Praca na rzecz monitorowania i ochrony środowiska
- Podjęcie samodzielnej działalności gospodarczej



II STOPIEŃ

STACJONARNE: 3 LUB 4 SEMESTRY

NIESTACJONARNE: 3 LUB 4 SEMESTRY

Studia dają rozszerzoną wiedzę z zakresu technologii chemicznej umożliwiającą prowadzenie badań technologicznych i rozwijanie technologii we współpracy ze specjalistami z innych dyscyplin i specjalności. Kształcenie daje umiejętności w zakresie projektowania i modelowania procesów technologicznych, fizykochemii

produktów chemicznych, technologii materiałów zaawansowanych, samodzielnego rozwiązywania zagadnień technologicznych z zachowaniem zasad prawnych, ekonomicznych oraz etycznych. Dochodzą do tego kompetencje w zakresie ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju. Studia koncentrują się na tematyce badawczej i dydaktycznej związanej z chemią dla rolnictwa, fizykochemią i technologią paliw, fizykochemią i technologią polimerów, fizykochemią układów dyspersyjnych, lekką syntezą organiczną, fizykochemią powierzchni ciała stałego i ochroną środowiska. Kierunek posiada europejski certyfikat Euromaster@Label, przyznany przez European Chemistry Thematic Network Association. Studiowanie na kierunku z powyższym certyfikatem jest odnotowane w suplemencie do dyplomu ukończenia studiów.



SPECJALNOŚCI

- PROCESY I PRODUKTY CHEMICZNE
- ZARZĄDZANIE PROCESEM TECHNOLOGICZNYM I JAKOŚCIĄ PRODUKCJI
- TECHNOLOGY OF FINE CHEMICALS



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Technolog procesu w dużych instalacjach przemysłowych
- Pracownik działu badań i rozwoju, specjalista ds. kontroli jakości
- Projektant w biurach projektowych
- Menedżer sprzedaży w branżach takich jak: przemysł chemiczny, przemysł spożywczy, przemysł farmaceutyczny, przemysł rafineryjny i wydobywczy, przemysł materiałów paszowych i przetwórstwa surowców rolniczych, jednostki administracji publicznej związane z ochroną środowiska
- Samodzielna działalność gospodarcza w formie małych i średnich firm, między innymi w zakresie chemikaliów specjalistycznych

TECHNOLOGIE OCHRONY ŚRODOWISKA



WYDZIAŁ INŻYNIERII ŚRODOWISKA



**JĘZYK WYKŁADÓW
POLSKI**





I STOPIEŃ STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

Wybierz studia inżynierskie na kierunku Technologie Ochrony Środowiska jeśli chcesz zostać technicznym specjalistą w dziedzinie:

- skutecznego monitoringu i oceny zanieczyszczenia środowiska
- zagospodarowywania odpadów i poddawania ich recyklingowi
- polskiego i europejskiego prawa ochrony środowiska
- polityki ekologicznej i zarządzania środowiskiem
- finansowania ochrony środowiska
- inżynierskich działań ekologicznych i troski o środowisko
- technologii ochrony atmosfery, gleby i wody przed zanieczyszczeniem
- technologii oczyszczania zanieczyszczonych wód, gleby i powietrza
- wykorzystania organizmów żywych do ochrony i oczyszczania środowiska
- środowiska i bezpieczeństwa pracy człowieka
- zagrożeń i bezpieczeństwa środowiska
- komputerowego wspomaganie pracy inżyniera

Atutem absolwenta specjalności są uprawnienia do pracy w służbach BHP.



SPECJALNOŚCI

- BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY
- ZARZĄDZANIE OCHRONĄ ŚRODOWISKA



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Administracja publiczna
- Własna działalność gospodarcza lub etat w firmie z dziedziny ochrony środowiska
- Instytucje finansujące ochronę środowiska
- Laboratoria badawcze i kontrolne ochrony środowiska
- Biura projektowe
- Firmy konsultingowe



II STOPIEŃ STACJONARNE: 3 SEMESTRY

Wybierz studia magisterskie na kierunku Technologie Ochrony Środowiska jeśli chcesz zdobyć rozszerzoną wiedzę techniczną na temat:

- polityki ekologicznej
- biotechnologii środowiska i mikrobiologii technicznej w ochronie atmosfery, wód i gleby
- technologii oczyszczania i odnowy wód, oczyszczania ścieków, gleby, powietrza i gazów odlotowych
- określania i prognozowania zmian wywołanych zanieczyszczeniami
- zasad i technologii biologicznej kontroli stanu środowiska
- zasad kształtowania krajobrazu
- zrównoważonego rozwoju
- systemów gospodarki odpadami, recyklingu odpadów oraz rekultywacji składowisk odpadów
- technologii usuwania zanieczyszczeń z wody i ścieków oraz gazów odlotowych i powietrza atmosferycznego
- procesów, systemów lub instalacji stosowanych w technologiach ochrony środowiska



SPECJALNOŚCI

- BIOTECHNOLOGIA ŚRODOWISKA
- GOSPODARKA ODPADAMI
- SYSTEMY OCHRONY WÓD I GLEBY
- SYSTEMY OCHRONY ATMOSFERY



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Administracja publiczna i lokalna zajmująca się gospodarką przestrzenną oraz polityką ekologiczną
- Własna działalność gospodarcza lub etat w firmie z dziedziny ochrony środowiska
- Instytucje finansujące ochronę środowiska
- Biura projektowe
- Podmioty nadzoru nad środowiskiem
- Laboratoria badawcze i kontrolne ochrony środowiska
- Firmy konsultingowe i doradztwa technicznego oraz prawnego w obszarze ochrony środowiska
- Firmy wykonawcze, zakłady komunalne i gospodarki odpadami
- Firmy zajmujące się kompletacją i dostawą technologii oczyszczania wód, ścieków, powietrza oraz unieszkodliwiania i utylizacji odpadów
- Zakłady przemysłowe
- Ośrodki rozwojowe i laboratoria badawcze
- Jednostki naukowe i dydaktyczne



TELEINFORMATYKA

 **WYDZIAŁ ELEKTRONIKI**



JĘZYK WYKŁADÓW
POLSKI



I STOPIEŃ
STACJONARNE: 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 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.



SPECJALNOŚCI

- PROJEKTOWANIE SIECI TELEINFORMATYCZNYCH
- UTRZYMANIE SIECI TELEINFORMATYCZNYCH



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

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



II STOPIEŃ
STACJONARNE: 3 LUB 4 SEMESTRY

Drugi stopień kształcenia poszerza wiedzę studentów o zagadnienia związane m.in. z metodami łączenia i badania właściwości różnych sieci, jakością i taryfikacją usług multimedialnych, sieciami satelitarnymi, ochroną środowiska elektromagnetycznego, zarządzaniem informacją i pamięciami masowymi, infrastrukturą i usługami chmury obliczeniowej, programowaniem w środowisku Power IBM oraz realizacją obliczeń równoległych i rozproszonych. Absolwenci

otrzymują europejski certyfikat jakości kształcenia EUR-ACE® Label – poziom Master, ułatwiający zatrudnienie w wielu renomowanych firmach z branży ICT.



SPECJALNOŚCI

- PROJEKTOWANIE SIECI TELEINFORMATYCZNYCH
- UTRZYMANIE SIECI TELEINFORMATYCZNYCH



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Projektant systemów i sieci teleinformatycznych
- Administrator/programista systemów teleinformatycznych
- Analityk i konsultant systemów teleinformatycznych
- Kierownik/specjalista w dziale technicznym operatora teleinformatycznego lub dziale informatyki w przedsiębiorstwie produkcyjnym

TELEKOMUNIKACJA



WYDZIAŁ ELEKTRONIKI



JĘZYK WYKŁADÓW

POLSKI, ANGIELSKI



I STOPIEŃ

STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

Kierunek kształci specjalistów w zakresie nowoczesnych, szerokopasmowych sieci telekomunikacyjnych 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.



SPECJALNOŚCI

- TELEKOMUNIKACJA MOBILNA
- SIECI TELEINFORMATYCZNE
- MULTIMEDIA W TELEKOMUNIKACJI





PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- W działach IT różnych sektorów gospodarki, finansów, administracji, np. jako administratorzy 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



I STOPIEŃ

NIESTACJONARNE: 8 SEMESTRÓW *

Program studiów jest analogiczny do studiów stacjonarnych.



SPECJALNOŚCI

- MULTIMEDIA W TELEKOMUNIKACJI
- SIECI TELEINFORMATYCZNE



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- W działach IT w sektorach gospodarki, finansów, administracji, np. jako administratorzy 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



II STOPIEŃ

STACJONARNE: 3 SEMESTRY

Kierunek oferuje studentom innowacyjny program kształcenia, który obejmuje elementy sieci optycznych, techniki wysokich częstotliwości, tworzenie aplikacji mobilnych, zagadnienia kompresji informacji, budowy i projektowania systemów wbudowanych oraz aspekty prowadzenia działalności gospodarczej w obszarze telekomunikacji. Ponadto, program obejmuje realizację dwóch kolejnych poziomów kursów Akademii Sieci Komputerowych Cisco, kończących się międzynarodowym certyfikatem. Świetnie wyposażone laboratoria w najnowocześniejszy sprzęt pomiarowy umożliwiają studentom zapoznanie się ze współczesnymi technologiami teleinformatycznymi.



SPECJALNOŚCI

- TELEINFORMATYCZNE SIECI MOBILNE
- TELEINFORMATYKA I MULTIMEDIA
- MODERN TELECOMMUNICATIONS (J. ANG.)



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Projektant systemów i sieci radiokomunikacyjnych
- Kierownik projektów radiowych
- Projektant aplikacji mobilnych i rozwiązań w technologii FPGA
- Projektant systemów przetwarzania sygnałów mowy/obrazów
- Projektant systemów, sieci światłowodowych i radiokomunikacyjnych



II STOPIEŃ

NIESTACJONARNE: 4 SEMESTRY *

Program studiów jest analogiczny do studiów stacjonarnych.



SPECJALNOŚCI

- TELEINFORMATYCZNE SIECI MOBILNE
- TELEINFORMATYKA I MULTIMEDIA



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Projektant systemów i sieci radiokomunikacyjnych
- Kierownik projektów radiowych
- Projektant aplikacji mobilnych i rozwiązań w technologii FPGA
- Projektant systemów przetwarzania sygnałów mowy/obrazów
- Projektant systemów, sieci światłowodowych i radiokomunikacyjnych

* Uruchomienie studiów i limit przyjęć zależy od decyzji Rady Wydziału

TRANSPORT



WYDZIAŁ MECHANICZNY



**JĘZYK WYKŁADÓW
POLSKI**



I STOPIEŃ

STACJONARNE: 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.



OBSZARY DYPLMOWANIA

- SYSTEMY TRANSPORTU PASAŻERSKIEGO
- SYSTEMY TRANSPORTU TOWAROWEGO



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Usługi transportowe i logistyczne
- Stanowiska doboru technologii i technicznych środków transportowych
- Instytucje kształtujące eksploatacyjne strategie środków transportowych w zakresie utrzymywania ich w gotowości eksploatacyjnej
- Działy kontroli jakości i nadzorowania procesów produkcyjnych
- Działy organizacji i zarządzania produkcją, zwłaszcza w firmach z udziałem zagranicznego właściciela, a także o dużych kontaktach zagranicznych

ZARZĄDZANIE



WYDZIAŁ INFORMATYKI I ZARZĄDZANIA



JĘZYK WYKŁADÓW POLSKI



I STOPIEŃ STACJONARNE: 6 SEMESTRÓW

Absolwent tego kierunku potrafi zainicjować i zorganizować działalność gospodarczą w wybranej formie organizacyjno-prawnej, potrafi formułować rozwiązania typowych problemów zarządczych i merytorycznych w organizacji i w jej poszczególnych obszarach funkcjonalnych. Potrafi identyfikować, interpretować i oceniać zachowania członków zespołów oraz stosować typowe techniki wpływania na te zachowania, potrafi współdziałać i pracować w grupowych i zespołowych formach organizacji pracy, umie dobierać i tworzyć proste instrumenty informatyczne wspierające rozwiązanie typowych problemów zarządczych.



SPECJALNOŚĆ

- ZARZĄDZANIE PRZEDSIĘBIORSTWEM



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Umiejętności absolwenta kwalifikują go do pracy na stanowiskach merytorycznych w obszarach: organizacji i planowania produkcji, marketingu, logistyki, rachunkowości, kadr, organizacji i zarządzania oraz związanych z wdrażaniem systemów informatycznych w zarządzaniu. Absolwent może także pełnić funkcję kierownika małego zespołu pracowników, a w szczególności prowadzić własną działalność gospodarczą.



II STOPIEŃ

STACJONARNE: 4 SEMESTRY

Absolwent posiada zaawansowaną wiedzę specjalistyczną na temat: modeli i metod ilościowych, zintegrowanych systemów informatycznych, a przede wszystkim współczesnych koncepcji i metod zarządzania, planowania i monitorowania wyników działalności przedsiębiorstwa oraz funkcjonowania organizacji. Posiada umiejętność integrowania wiedzy z różnych dziedzin (ekonomia, psychologia, prawo) i stosowania narzędzi informatycznych i matematycznych w celu dokonywania całościowej diagnozy sytuacji oraz tworzenia innowacyjnych rozwiązań problemów w środowisku pracy.



SPECJALNOŚCI

- PRZEDSIĘBIORCZOŚĆ, INNOWACJE I PROJEKTY (PIP)
- TECHNOLOGIE INFORMACYJNE W ZARZĄDZANIU (TIZ)
- ZARZĄDZANIE FINANSAMI (ZF)
- ZARZĄDZANIE PROCESAMI PRZEDSIĘBIORSTWA (ZPP)



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

Absolwent jest przygotowany do podjęcia pracy w roli samodzielnych przedsiębiorców, menedżerów, specjalistów i konsultantów dzięki umiejętności identyfikowania, formułowania i rozwiązywania problemów w warunkach złożoności i niepewności środowiska, połączonych z umiejętnością doboru metod i narzędzi analitycznych.

- Menedżer na samodzielnym stanowisku w różnych organizacjach, rachunkowości i finansach
- Analityk systemów informacyjnych, w zespołach projektowych

Z



- Analityk procesów decyzyjnych
- Specjalista w działach organizacji i planowania, marketingu, logistyki, personalnych



II STOPIEŃ

STACJONARNE: 3 SEMESTRY

Trzysemestralny, oryginalny program studiów, odpowiadający zapotrzebowaniu przedsiębiorstw, przewiduje uzyskanie wiedzy i nabycie umiejętności pełnienia funkcji kierowniczych i ról menedżerskich przydatnych na operacyjnym i średnim szczeblu zarządzania. Kierunkowa wiedza i umiejętności inżynierskie uzyskane wcześniej na I stopniu studiów oraz specjalistyczne kompetencje z zakresu zachowań i decyzji menedżerskich kwalifikują absolwenta do pełnienia funkcji kierowników średniego i wyższego szczebla w średniej wielkości przedsiębiorstwach w branży zgodnej ze specjalnością inżynierską. Absolwent jest także przygotowany do pełnienia roli kierownika działu lub wydziału o profilu zgodnym ze specjalnością inżynierską w różnych przedsiębiorstwach. Zna narzędzia i umie podejmować złożone decyzje i działania oraz funkcjonować w warunkach zmiennych i niepewności.



SPECJALNOŚĆ

- ZACHOWANIA I DECYZJE MENEDŻERSKIE (ZDM)



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Stanowiska kierownicze średniego i wyższego szczebla
- Specjalista w dziale organizacji, planowania produkcji, marketingu, logistyki, analiz
- Specjalista w zespole projektowym

ZARZĄDZANIE



WYDZIAŁ INFORMATYKI I ZARZĄDZANIA



JĘZYK WYKŁADÓW
ANGIELSKI



I STOPIEŃ

STACJONARNE: 6 SEMESTRÓW

Absolwent potrafi zainicjować i zorganizować działalność gospodarczą w wybranej formie organizacyjno-prawnej, potrafi formułować rozwiązania typowych problemów zarządczych i merytorycznych w organizacji i w jej poszczególnych obszarach funkcjonalnych.

Potrafi identyfikować, interpretować i oceniać zachowania członków zespołów oraz stosować typowe techniki wpływania na te zachowania, potrafi współdziałać i pracować w grupowych i zespołowych formach organizacji pracy, umie dobierać i tworzyć proste instrumenty informatyczne wspierające rozwiązanie typowych problemów zarządczych. Umiejętności absolwenta kwalifikują go do pracy na stanowiskach merytorycznych w obszarach: organizacji i planowania produkcji, marketingu, logistyki, rachunkowości, kadry, organizacji i zarządzania oraz związanych z wdrażaniem systemów informatycznych w zarządzaniu. Może także pełnić funkcje kierownika małego zespołu pracowników, a w szczególności prowadzić własną działalność gospodarczą.



SPECJALNOŚĆ

- ORGANIZATIONAL MANAGEMENT



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

Analitik systemów informacyjnych w organizacji

- Menedżer niższego szczebla
- Specjalista w zespołach projektowych
- Specjalista w działach: organizacji i planowania produkcji, marketingu, personalnym, logistyki, rachunkowości i analiz



II STOPIEŃ

STACJONARNE: 4 SEMESTRY

Absolwent studiów posiada zaawansowaną wiedzę specjalistyczną o zarządzaniu w zakresie: modeli i metod ilościowych, zintegrowanych systemów informatycznych, a przede wszystkim współczesnych koncepcji i metod zarządzania, planowania i monitorowania wyników działalności przedsiębiorstwa oraz funkcjonowania, rozwoju i odnowy strategicznej organizacji. Posiada umiejętność integrowania wiedzy z różnych dziedzin (ekonomia, psychologia, prawo) i stosowania narzędzi informatycznych i matematycznych w celu dokonywania całościowej diagnozy sytuacji oraz tworzenia innowacyjnych rozwiązań problemów w środowisku pracy.



SPECJALNOŚĆ

- BUSINESS INFORMATION SYSTEMS (BIS)



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

Umiejętności kwalifikują absolwenta do pełnienia funkcji merytorycznych w zakresie systemów informatycznych, a w szczególności jako:



- Analityk systemów informacyjnych zarządzania
- Specjalista ds. wdrażania, utrzymania i zarządzania systemami informacyjnymi
- Analityk procesów biznesowych
- Konsultant w zakresie informatyzacji przedsiębiorstw
- Menedżer szczebla średniego i wyższego w obszarze technologii informacyjnych

ZARZĄDZANIE I INŻYNIERIA PRODUKCJI



WYDZIAŁ MECHANICZNY



JĘZYK WYKŁADÓW

POLSKI, ANGIELSKI



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.



OBSZARY DYPLOMOWANIA

- ZARZĄDZANIE PROCESAMI WYTWARZANIA
- INŻYNIERIA ROZWOJU PRODUKTU



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

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

- organizacji produkcji
- kontroli jakości
- logistyki



II STOPIEŃ

STACJONARNE: 3 SEMESTRY

NIESTACJONARNE: 4 SEMESTRY

ABSOLWENCI II STOPNIA POTRAFIĄ:

- Wykorzystywać wiedzę na temat budowy, struktury, typów i metod zarządzania systemami produkcyjnymi, wykorzystywać metody, narzędzia i techniki zarządzania produkcją do projektowania, organizacji i optymalizacji systemów produkcyjnych.
- Interpretować, prezentować i dokumentować wyniki eksperymentów, analiz i obserwacji procesów produkcyjnych oraz prezentować i dokumentować wyniki zadania o charakterze projektowym.
- Opracować koncepcję systemu informacyjnego dostosowanego do specyfiki i celów wybranego przedsiębiorstwa produkcyjnego z wykorzystaniem wybranej metodyki projektowania systemów.
- Posłużyć się właściwie dobranymi technikami informacyjno-komunikacyjnymi do analizy i oceny funkcjonowania łańcuchów dostaw.



SPECJALNOŚCI

- ORGANIZACJA PRODUKCJI
- ZARZĄDZANIE JAKOŚCIĄ
- LOGISTYKA STOSOWANA
- PRODUCTION MANAGEMENT (J. ANG.)



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Działy logistyczne dużych firm wytwórczych, handlowych, w tym centra logistyczne
- Działy organizacji i nadzoru produkcji – we wszystkich zakładach przemysłowych

Z



UPRAWNIENIA OLIMPIJCZYKÓW

W latach 2016-2021, 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.

UPRAWNIENIA LAUREATÓW I FINALISTÓW OLIMPIAD PRZEDMIOTOWYCH UBIEGAJĄCYCH SIĘ O PRZYJĘCIE NA STUDIA W POLITECHNICIE WROCŁAWSKIEJ (W LATACH AKADEMICKICH 2016/2017, 2017/2018, 2018/2019, 2019/2020, 2020/2021).

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,
- Wydział Techniczno-Informatyczny,
- Wydział Techniczno-Inżynieryjny,
- Wydział Techniczno-Przyrodniczy,

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,
- Wydział Techniczno-Informatyczny,
- Wydział Techniczno-Inżynieryjny,
- Wydział Techniczno-Przyrodniczy,

OLIMPIADA INFORMATYCZNA

- Wydział Elektroniki,
- Wydział Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii,
- Wydział Informatyki i Zarządzania,
- Wydział Podstawowych Problemów Techniki,
- Wydział Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki,
- Wydział Matematyki,
- Wydział Techniczno-Informatyczny,
- Wydział Techniczno-Przyrodniczy,

OLIMPIADA CHEMICZNA

- Wydział Chemiczny,
- Wydział Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii,
- Wydział Inżynierii Środowiska,
- Wydział Podstawowych Problemów Techniki
kierunek: Inżynieria Biomedyczna,
- Wydział Techniczno-Przyrodniczy,

OLIMPIADA BIOLOGICZNA

- Wydział Chemiczny,
- Wydział Inżynierii Środowiska
kierunek: Ochrona Środowiska,
- Wydział Podstawowych Problemów Techniki
kierunek: Inżynieria Biomedyczna,
- Wydział Techniczno-Przyrodniczy,





OLIMPIADA GEOGRAFICZNA

- Wydział Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii

OLIMPIADA WIEDZY GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ

- Wydział Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii

TURNIEJ WIEDZY I UMIEJĘTNOŚCI HANDLOWO-MENEDŻERSKICH

- Wydział Informatyki i Zarządzania
kierunek: Zarządzanie,

OLIMPIADA WIEDZY EKONOMICZNEJ

- Wydział Informatyki i Zarządzania
kierunki: Zarządzanie, Inżynieria Zarządzania

OLIMPIADA PRZEDSIĘBIORCZOŚCI

- Wydział Informatyki i Zarządzania
kierunek: Inżynieria Zarządzania

OLIMPIADA WIEDZY TECHNICZNEJ

- Wydział Informatyki i Zarządzania
kierunek: Inżynieria Zarządzania

OLIMPIADA WIEDZY O FINANSACH – BANKI W AKCJI

- Wydział Informatyki i Zarządzania
kierunek: Zarządzanie,

OLIMPIADA WIEDZY I UMIEJĘTNOŚCI BUDOWLANYCH

- Wydział Budownictwa Lądowego i Wodnego,
- Wydział Inżynierii Środowiska
kierunek: Inżynieria Środowiska,

OLIMPIADA WIEDZY O WYNALEZCZOŚCI

- Wydział Inżynierii Środowiska,
- Wydział Informatyki i Zarządzania
kierunek: Informatyka,
- Wydział Techniczno-Inżynieryjny,
- Wydział Techniczno-Przyrodniczy,

OLIMPIADA INNOWACJI TECHNICZNYCH

- Wydział Inżynierii Środowiska
kierunek: Ochrona Środowiska,
- Wydział Informatyki i Zarządzania
kierunek: Informatyka,
- Wydział Techniczno-Inżynieryjny,
- Wydział Techniczno-Przyrodniczy

OLIMPIADA WIEDZY, INNOWACJI TECHNICZNYCH I WYNALAZCZOŚCI

- Wydział Inżynierii Środowiska,
- Wydział Informatyki i Zarządzania
kierunki: Informatyka, Inżynieria Zarządzania
- Wydział Techniczno-Inżynieryjny,

OLIMPIADA ELEKTRYCZNA I ELEKTRONICZNA „EUROELEKTRA”

- Wydział Elektroniki
kierunki: Teleinformatyka, Elektronika, Telekomunikacja, Inżynieria Elektroniczna i Komputerowa
- Wydział Elektryczny,
- Wydział Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii,
- Wydział Techniczno-Informatyczny,
- Wydział Techniczno-Inżynieryjny,

OGÓLNOPOLSKA OLIMPIADA WIEDZY ELEKTRYCZNEJ I ELEKTRONICZNEJ

- Wydział Elektroniki
kierunki: Teleinformatyka, Elektronika, Telekomunikacja, Inżynieria Elektroniczna i Komputerowa
- Wydział Informatyki i Zarządzania
kierunki: Informatyka, Inżynieria Systemów,
- Wydział Techniczno-Informatyczny,
- Wydział Techniczno-Inżynieryjny,

OLIMPIADA WIEDZY TECHNICZNEJ O KIERUNKU ELEKTRYCZNO-ELEKTRONICZNYM LUB MECHANICZNO-BUDOWLANYM

W zależności od grupy tematycznej odpowiednio wszystkie kierunki na:

- Wydziale Elektroniki,
- Wydziale Elektrycznym,
- Wydziale Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii,
- Wydziale Mechaniczno-Energetycznym,
- Wydziale Mechanicznym,
- Wydziale Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki,
- Wydziale Techniczno-Informatycznym,
- Wydziale Techniczno-Inżynieryjnym





WYBITNIE UZDOLNIENI

Dla najzdolniejszych kandydatów, którzy w roku zdawania matury podejmą studia w Politechnice Wrocławskiej, uczelnia przygotowała program „Wybitnie uzdolnieni na Politechnice Wrocławskiej”.

KTO MOŻE PRZYSTĄPIĆ DO PROGRAMU

- olimpijczycy (wykaz olimpiad poniżej)
- laureaci i finaliści „Międzynarodowych Mistrzostw w Grach Matematycznych i Logicznych”
- zwycięzca konkursu „Mam talent do nauki”
- laureaci konkursu „Studium Talent”
- kandydaci na studia ze wskaźnikiem rekrutacyjnym ponad 500 pkt.
- kandydaci na studia, którzy uzyskali na egzaminie maturalnym na poziomie rozszerzonym 100% (wykaz przedmiotów poniżej)

CO OTRZYMUJE UCZESTNIK PROGRAMU

- stypendium
- opiekę merytoryczną opiekuna naukowego (tutora)
- miejsce w domu studenckim

WYKAZ OLIMPIAD UPRAWNIAJĄCYCH DO PRZYSTĄPIENIA DO PROGRAMU „WYBITNIE UZDOLNIENI NA POLITECHNICIE WROCŁAWSKIEJ”:

1. Olimpiada Matematyczna
2. Olimpiada Fizyczna
3. Olimpiada Informatyczna
4. Olimpiada Chemiczna
5. Olimpiada Biologiczna
6. Olimpiada Geograficzna
7. Olimpiada Wiedzy Geodezyjnej i Kartograficznej
8. Turniej Wiedzy i Umiejętności Handlowo-Menedżerskich
9. Olimpiada Wiedzy Ekonomicznej
10. Olimpiada Wiedzy o Finansach – Banki w Akcji

11. Olimpiada Wiedzy i Umiejętności Budowlanych
12. Olimpiada Wiedzy Innowacji Technicznych i Wynalazczości
13. Olimpiada Elektryczna i Elektroniczna „EUROELEKTRA”
14. Ogólnopolska Olimpiada Wiedzy Elektrycznej i Elektronicznej
15. Olimpiada Wiedzy Technicznej o kierunku elektryczno-elektronicznym lub mechaniczno-budowlanym
16. Olimpiada Techniki Samochodowej
17. Olimpiada Wiedzy Ekologicznej
18. Olimpiada Przedsiębiorczości
19. Olimpiada Wiedzy Górniczej „O Złotą Lampkę”
20. Ogólnopolska Olimpiada Logistyczna
21. Olimpiada Techniki Samochodowej
22. Olimpiada z Astronomii i Astrofizyki
23. Olimpiada Lingwistyki Matematycznej

ZASADY PROGRAMU „WYBITNIE UZDOLNIENI NA POLITECHNICĘ WROCŁAWSKIEJ”

§1 BENEFICJENCI PROGRAMU

1. Do programu „Wybitnie uzdolnieni na Politechnice Wrocławskiej” mogą przystąpić:

1.1. Laureaci/finaliści olimpiady szczebla centralnego wymienionej w załączniku nr 1 do niniejszego dokumentu, którzy zajęli w olimpiadzie miejsce od I do V;

1.2. Laureaci/finaliści „Międzynarodowych Mistrzostw w Grach Matematycznych i Logicznych” (w kategorii L1), którzy zajęli w finale międzynarodowym konkursu miejsce od I do III;

1.3. Zwycięzca konkursu „Mam talent do nauki”;

1.4. Laureaci konkursu „Studium Talent”, którzy zakończyli konkurs z wynikiem celującym;

1.5. Kandydaci na studia, przyjęci na Politechnikę Wrocławską, którzy podjęli te studia i którzy uzyskali na egzaminie maturalnym z matematyki i/lub z fizyki i/lub z informatyki i/lub z chemii i/lub z biologii i/lub z geografii na poziomie rozszerzonym: 100% (lub maksymalny możliwy do uzyskania wynik – zgodnie ze skalą). Wynik ten musi stanowić podstawę do przyjęcia na kierunek studiów, na którym kandydat podjął studia;

1.6. Kandydaci na studia, przyjęci na Politechnikę Wrocławską, którzy podjęli te studia i których wskaźnik rekrutacyjny wyniósł co najmniej 500 pkt. (nie uwzględnia się punktów z obowiązkowego egzaminu z rysunku).



§2 GRATYFIKACJA

1. W ramach programu „Wybitnie uzdolnieni na Politechnice Wrocławskiej” Uczelnia oferuje:

- 1.1. stypendium;
- 1.2. opiekę merytoryczną opiekuna naukowego (tutora);
- 1.3. miejsce w domu studenckim.

§3 WARUNKI FORMALNE PROGRAMU

1. Do programu może przystąpić kandydat w roku zdania egzaminu maturalnego, który podjął studia stacjonarne w Politechnice Wrocławskiej.

2. Kandydaci składają wniosek (załącznik nr 2) o zakwalifikowanie w ramach programu „Wybitnie uzdolnieni na Politechnice Wrocławskiej” w Dziale Rekrutacji Politechniki Wrocławskiej w terminie do 20 września danego roku (kandydaci rozpoczynający studia od semestru zimowego) i do 10 lutego (kandydaci rozpoczynający studia od semestru letniego); kandydaci opisani w §1, ust. 1.1-1.6 wraz z odpowiednią dokumentacją poświadczającą uprawnienia.

3. Złożone wnioski podlegają ocenie formalnej przez Komisję ds. programu dla „Wybitnie uzdolnionych na Politechnice Wrocławskiej” powołaną przez Rektora Politechniki Wrocławskiej, zwaną dalej Komisją.

4. Decyzja Komisji jest ostateczna i nie przysługuje od niej odwołanie.

5. Uczestnik programu zobowiązany jest do bezzwłocznego poinformowania Komisji o zmianach warunków odbywania studiów, w tym w szczególności o:

- 5.1. złożeniu oświadczenia o rezygnacji ze studiów;
- 5.2. nieuzyskaniu wpisu na semestr;
- 5.3. udzieleniu mu urlopu dziekańskiego lub innego;
- 5.4. skreśleniu z listy studentów.

6. W przypadku zaistnienia okoliczności wskazanej w §3 ust. 5.4, wypłata stypendium zostaje wstrzymana do czasu wyjaśnienia sprawy.

7. Zawieszona świadczenia zostają wypłacone w najbliższym terminie wypłat stypendium, jeżeli student uzyska wpis na semestr. W przypadku nie uzyskania wpisu na semestr zawieszona świadczenia nie zostaną wypłacone.

8. Zawieszono świadczenia nie zostaną wypłacone, jeżeli student zostanie skreślony z listy studentów.

9. Decyzja może zostać uchylona przez Komisję w przypadku, gdy beneficjent programu:

- 9.1. złoży oświadczenie o rezygnacji ze studiów;
- 9.2. zostanie skreślony z listy studentów;
- 9.3. przebywa na urlopie dziekańskim lub innym;
- 9.4. naruszy zasady dobrych obyczajów w nauce;

Zmiana decyzji o zakwalifikowaniu do programu następuje z dniem, w którym zaistniały okoliczności wymienione w §3 ust. 5.1.-5.3.

10. Uczestnik programu ma prawo do rezygnacji z udziału w programie.

§4 STYPENDIA

1. Stypendium w ramach programu „Wybitnie uzdolnieni na Politechnice Wrocławskiej” może uzyskać:

1.1 laureat/finalista olimpiady szczebla centralnego wymienionej w załączniku nr 1 do niniejszego dokumentu, który zajął w olimpiadzie miejsce od I do V; stypendium dla studenta, który zajął miejsce od I do II wynosi 500 zł miesięcznie, miejsce od III do V – 300 zł miesięcznie;

1.2 laureat/finalista „Międzynarodowych Mistrzostw w Grach Matematycznych i Logicznych” (w kategorii L1); stypendium dla studenta, który zajął miejsce I wynosi 500 zł miesięcznie, miejsce od II do III – 300 zł miesięcznie;

1.3 zwycięzca konkursu „Mam talent do nauki” - stypendium wynosi 500 zł miesięcznie;

1.4 laureat konkursu „Studium Talent”, który zakończył konkurs z wynikiem celującym - stypendium wynosi 300 zł miesięcznie;

1.5 kandydat, przyjęty na Politechnikę Wrocławską, który podjął te studia i który uzyskał na egzaminie maturalnym z matematyki i/lub z fizyki i/lub z informatyki i/lub z chemii i/lub z biologii i/lub z geografii na poziomie rozszerzonym: 100% (lub maksymalny możliwy do uzyskania wynik – zgodnie ze skalą); - stypendium wynosi 300 zł miesięcznie;

1.6 kandydat, przyjęty na Politechnikę Wrocławską, który podjął te studia i którego wskaźnik rekrutacyjny wyniósł co najmniej 500 pkt (nie uwzględnia się punktów z obowiązkowego egzaminu z rysunku); stypendium wynosi 300 zł miesięcznie;





2. Stypendium może być przyznane danej osobie tylko jeden raz.
3. Stypendium jest przyznawane tylko z jednego tytułu.
4. Stypendium wypłacane jest co miesiąc.
5. Stypendium przyznawane jest na pierwszy rok studiów stacjonarnych I stopnia, z zastrzeżeniem przepisu §3, p. 9 i 10 i jest wypłacane od października do czerwca.

§ 5 TUTORZY

1. Opieką tutora w ramach programu „Wybitnie uzdolnieni na Politechnice Wrocławskiej” może zostać objęty student, o którym mowa w §1 ust. od 1.1-1.6.
2. Tutor dla studenta danego wydziału powoływany jest przez Dziekana tego wydziału.
3. Opieka tutora może być przyznana danej osobie tylko jeden raz.
4. Opieka tutora jest przyznawana tylko z jednego tytułu.
5. Opieka tutora trwa przez cały okres studiów stacjonarnych I stopnia, z zastrzeżeniem przepisu §3, p. 9 i 10.

§ 6 DOMY STUDENCKIE

1. Miejsce w domu studenckim, w ramach programu „Wybitnie uzdolnieni na Politechnice Wrocławskiej”, może uzyskać student, o którym mowa w §1 ust. od 1.1-1.6. Miejsce to przyznaje się tylko w pierwszym roku studiów stacjonarnych I stopnia z zastrzeżeniem przepisu §3, p. 9 i 10.
2. Uczelnia gwarantuje miejsce w domu studenckim na zasadzie odpłatności.
3. Miejsce w domu studenckim może być przyznane danej osobie tylko jeden raz.
4. Miejsce w domu studenckim jest przyznawane tylko z jednego tytułu.

DZIAŁ SPRAW MIĘDZYNARODOWYCH

Pierwszy rok studiów to najlepszy czas, aby zapoznać się z ofertą studiów, praktyk i staży zagranicznych. Politechnika Wrocławska dzięki współpracy z wieloma zagranicznymi uczelniami i instytucjami partnerskimi (firmy, przedsiębiorstwa, instytuty naukowo-badawcze) umożliwiała swoim studentom oraz absolwentom wyjazdy zagraniczne, m.in. na studia (I, II, III stopnia), praktyki czy staże w ramach następujących programów:

- Erasmus+KA103 (z krajami programu) i KA107 (z krajami partnerskimi)
- Student Exchange Programme
- Double Degree Master Programme T.I.M.E.

Dodatkowe możliwości wyjazdów i stypendiów oferują również fundacje, organizacje oraz instytucje, takie jak:

- Campus France
- DAAD - Niemiecka Centrala Wymiany Akademickiej
- GFPS – Polska
- EU - Japan Centre for Industrial Cooperation
- Polsko-Amerykańska Komisja Fulbrighta
- Biuro Uznawalności Wykształcenia i Wymiany Międzynarodowej
- Międzynarodowy Fundusz Wyszehradzki
- CEEPUS
- GE Foundation

W Dziale Spraw Międzynarodowych dowiesz się, jakie warunki należy spełnić, aby skorzystać z powyższych możliwości.

Ponadto Dział Spraw Międzynarodowych zajmuje się także promocją oraz kompleksową obsługą rekrutacji studentów, zamierzających podjąć studia na Politechnice Wrocławskiej, realizowane w języku angielskim w pełnym wymiarze na wszystkich trzech stopniach kształcenia (studia inżynierskie, magisterskie i doktoranckie).

DZIAŁ SPRAW MIĘDZYNARODOWYCH

Politechniki Wrocławskiej
Wybrzeże Wyspiańskiego 27
bud. A-1, pok. 255-258

Godziny przyjęć:

- poniedziałek, wtorek, czwartek, piątek: 10.45 - 14.00
- środa: tylko wcześniej umówione spotkania

Więcej informacji na stronie:
www.dsm.pwr.edu.pl





AKADEMIKI

Politechnika Wrocławska w roku akademickim 2016/2017 oferowała ponad 2541 miejsc w dziewięciu domach studenckich we Wrocławiu i ponad 230 miejsc, w czterech domach studenckich zlokalizowanych w Zamiejscowych Ośrodkach Dydaktycznych.

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 265 do 550 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 pod adresem:
www.drugidom.pwr.edu.pl.

WWW.PWR.EDU.PL

