



INFORMATOR DLA KANDYDATÓW NA STUDIA 2017/2018

www.pwr.edu.pl



Politechnika
Wrocławska

SPIS TREŚCI

A

Architektura	4
Automatyka i Robotyka	5

B

Biotechnologia	12
Budownictwo	13

C

Chemia	16
Chemia i Analityka Przemysłowa	16

E

Elektronika	17
Elektronika i Telekomunikacja	19
Elektrotechnika	23
Energetyka	24

F

Fizyka Techniczna	28
-------------------	----

G

Geodezja i Kartografia	29
Gospodarka Przestrzenna	30
Górnictwo i Geologia	32

I

Informatyka	34
Informatyka Przemysłowa	41
Inżynieria Biomedyczna	42
Inżynieria Chemiczna i Procesowa	44
Inżynieria Elektroniczna i Komputerowa	46

Inżynieria Kwantowa	46
Inżynieria Materiałowa	47
Inżynieria Odnawialnych Źródeł Energii	48
Inżynieria Systemów	49
Inżynieria Środowiska	50
Inżynieria Zarządzania	52

M

Matematyka	53
Matematyka Stosowana	54
Mechanika i Budowa Maszyn	58
Mechatronika	62
Mechatronika Pojazdów	67

O

Ochrona Środowiska	68
Optyka	70

T

Technologia Chemiczna	71
Teleinformatyka	72
Telekomunikacja	76
Transport	78

Z

Zarządzanie	78
Zarządzanie i Inżynieria Produkcji	82

Uprawnienia Olimpijczyków	83
Wybitnie Uzdolnieni	86
Dział Współpracy Międzynarodowej	91
Akademiki	92



ARCHITEKTURA



JĘZYK WYKŁADÓW:
POLSKI, ANGIELSKI (II STOPIEŃ)



WYDZIAŁ ARCHITEKTURY



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 humanistycznych w kreowaniu architektury; kształtać 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

- ARCHITEKTURA I URBANISTYKA
- PLANOWANIE PRZESTRZENI MIEJSKICH
- ARCHITEKTURA I OCHRONA ZABYTKÓW
- 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



JĘZYK WYKŁADÓW:

POLSKI, ANGIELSKI (na specjalności w całości prowadzonej w j. ang.)

WYDZIAŁ ELEKTRONIKI



I STOPIENЬ

STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

Kształcenie w zakresie projektowania, realizacji i eksploatacji inteligentnych systemów, samooczynnie 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
- 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)**
- **SYSTEMY AUTOMATYKI I ROBOTYKI, 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 międzymurowej, 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 międzymurowej, specjalista ds. badań symulacyjnych, kierownik projektów systemowych, specjalista ds. architektury systemów automatyki i robotyki



AUTOMATYKA I ROBOTYKA

PL

JĘZYK WYKŁADÓW:
POLSKI



WYDZIAŁ ELEKTRYCZNY



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 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.



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 auto-



matyzacji produkcji i sterowania procesami przemysłowymi

- Transport
- Zakłady energetyczne, elektrownie i elektrociepłownie
- Biura projektowe w konstrukcyjne energetyki i innych branż elektrotechnicznych

AUTOMATYKA I ROBOTYKA



JĘZYK WYKŁADÓW:
POLSKI



WYDZIAŁ MECHANICZNY

I STOPNIEŃ/BEZ SPECJALNOŚCI STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

Absolwenci studiów I stopnia potrafią konfigurować sprzęt pomiarowy oraz przeprowadzać pomiary z wykorzystaniem systemów komputerowych. Sprawnie projektują, zestawiają, oprogramowują, uruchamiają i testują układy automatyki. Potrafią sformułować algorytm, posłużyć 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-EKSPOLOATACYJNY
- PROJEKTOWO-TECHNOLOGICZNY



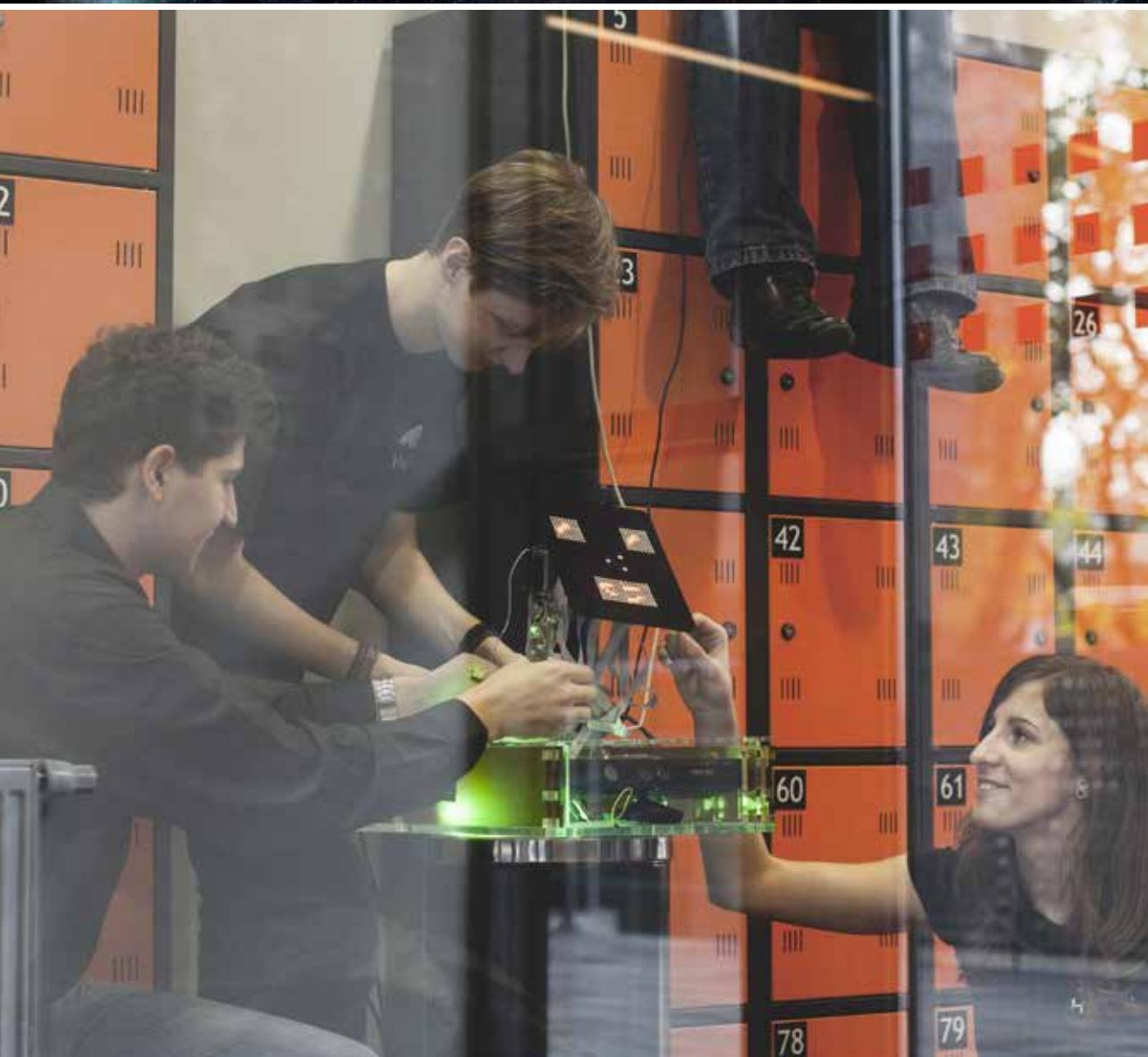
PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

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



II STOPNIEŃ STACJONARNE: 3 SEMESTRY

Absolwenci studiów II stopnia potrafią zaprojektować proces wytwarzania z doborem zaawansowanych technologii (np. laserowych). Mają możliwość zdobycia wiedzy i umiejętności z obszaru automatyzacji i sterowania pojazdów (w tym samochodowych) oraz maszyn roboczych. Potrafią dokonać doświadczeń 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



JĘZYK WYKŁADÓW:
POLSKI, ANGIELSKI

 WYDZIAŁ CHEMICZNY

 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 użytkowych 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 bioprocesów i bioproduktów.



SPECJALNOŚCI

- BIOTECHNOLOGIA FARMACEUTYCZNA
- BIOTECHNOLOGIA MOLEKULARNA I BIOKATALIZA
- 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 biochemicalne, 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

BUDOWNICTWO



JĘZYK WYKŁADÓW:
POLSKI, ANGIELSKI



WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
ŁĄDOWEGO I WODNEGO



I STOPIENIU
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 ogólnokadernickim są przygotowani do samodzielnnej pracy w zakresie organizacji i realizacji procesów budowlanych, zarządzania



nia utrzymaniem i eksploatacją infrastruktury budowlanej, a także do udziału w procesie projektowania konstrukcji budowlanych. Absolwenci posiadają także wiedzę i umiejętności niezbędne do organizowania i kierowania pracą zespołów we wszystkich dziedzinach budownictwa. Profile kształcenia i specjalności dyplomowania przygotowują 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 podstawowa 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
- współdziałania w projektowaniu obiektów użyteczności publicznej, przemysłowych i infrastruktury transportowej
- organizowania produkcji elementów budowlanych

- nadzoru wykonawstwa budowlanego
- ustawicznego samokształcenia i doskonalenia zawodowego

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Przedsiębiorstwa wykonawcze
- Nadzór budowlany
- Wytwórnie betonu i elementów budowlanych
- Przemysł materiałów budowlanych
- Jednostki administracji państowej i sąmorządowej związane z budownictwem i architekturą

Wszystkie specjalności stanowią bazę wiedzy i kompetencji umożliwiającą uzyskiwanie przez absolwentów odpowiednich uprawnień zawodowych.



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 samodzielnnej pracy w zakresie organizacji i realizacji procesów budowlanych, zarządzania utrzymaniem i eksploatacją infrastruktury budowlanej, a także





do udziału w procesie projektowania konstrukcji budowlanych. Absolwenci posiadają także wiedzę i umiejętności niezbędne do organizowania i kierowania pracą zespołów we wszystkich dziedzinach budownictwa. Profile kształcenia i specjalności dyplomowania przygotowują studentów do podjęcia pracy w najbardziej poszukiwanych na rynku obszarach: budownictwa kubaturowego i obiektów przemysłowych oraz zarządzania procesami budowlonymi (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

Wszystkie specjalności stanowią bazę wiedzy i kompetencji umożliwiającą uzyskiwanie przez absolwentów odpowiednich uprawnień zawodowych.



CHEMIA



JĘZYK WYKŁADÓW:
POLSKI, ANGIELSKI



II STOPIEN 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 suplementie do dyplomu ukończenia studiów.



SPECJALNOŚCI

- ANALITYKA ŚRODOWISKOWA
I ŻYWNOŚCI



- 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-diagno-stycznych oraz w jednostkach administracji publicznej związanej z ochroną środowiska
- Samodzielne stanowiska w zakresie badań i rozwoju, kontroli jakości, sprzedaży

CHEMIA I ANALITYKA PRZEMYSŁOWA

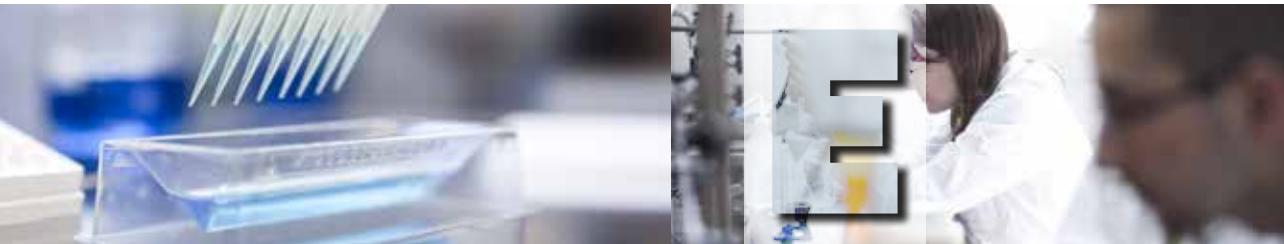


JĘZYK WYKŁADÓW:
POLSKI



I STOPIEN/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 bezpiecznie 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 bio-monitoringu, 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-diagnostycznych, przemysłowych oraz związanych z ochroną środowiska
- Praca w jednostkach administracji publicznej związanych z ochroną środowiska

ELEKTRONIKA



JĘZYK WYKŁADÓW:
POLSKI, ANGIELSKI

 **WYDZIAŁ ELEKTRONIKI**



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 TECHNICE**



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Operator dźwięku w radiofonii, telewizji, kinematografii, fonografii i przemyśle rozywkowym, 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 (CPLD, FPGA) i współpracujących z systemami komputerowymi
- Programista systemów wbudowanych, integrator systemów
- Programista mikroprocesorowych systemów sterowania

II STOPIEN

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 TECHNICE
- 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, światłowody, włączając transport i telekomunikację – stanowiska kierownicze różnych szczebli, stanowiska konstrukcyjne i doradcze
- Realizator i reżyser dźwięku w radiofonii, telewizji, kinematografii i przemyśle rozrywkowym, reżyser nagrani dźwiękowych

II STOPIEN

NIESTACJONARNE: 4 SEMESTRY

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





SPECJALNOŚCI

- AKUSTYKA
- APARATURA ELEKTRONICZNA



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Realizator i reżyser dźwięku w radiofonii, telewizji, kinematografii i przemyśle rozrywkowym, reżyser nagrani 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

ELEKTRONIKA I TELEKOMUNIKACJA



JĘZYK WYKŁADÓW:

POLSKI, ANGIELSKI (II STOPIEŃ)

**WYDZIAŁ ELEKTRONIKI
i
MIKROSYSTEMÓW I FOTONIKI**



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

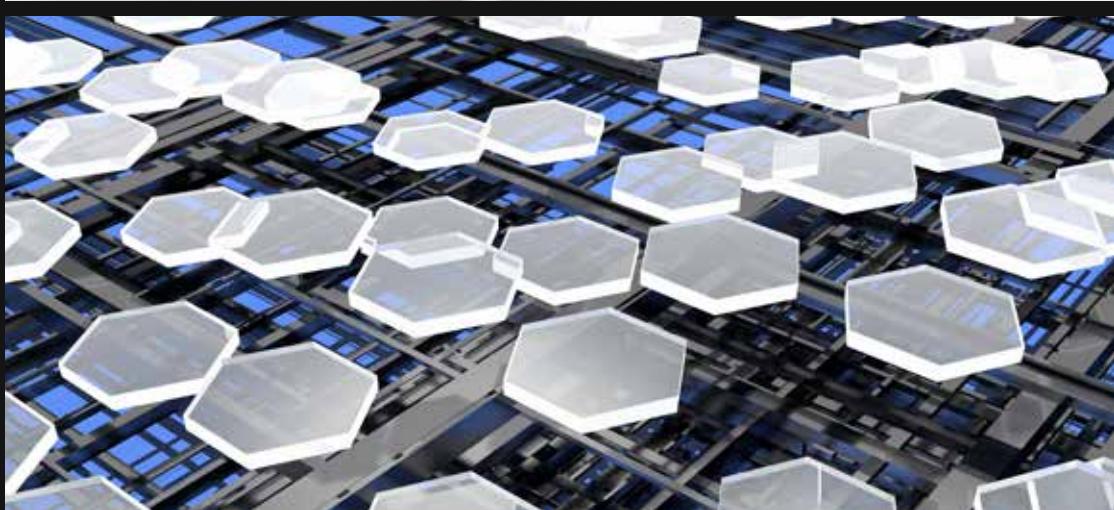
- ELEKTRONIKA CYFROWA
- INŻYNIERIA ELEKTRONICZNA
I FOTONICZNA

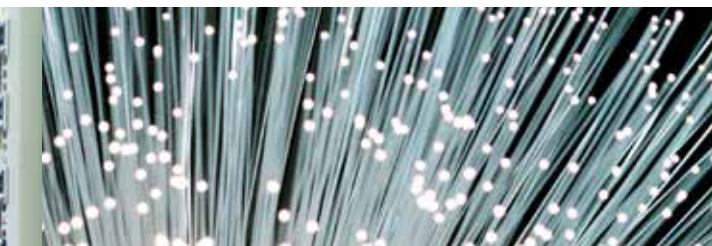


PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Projektant układów i systemów elektronicznych (analogowych i cyfrowych) i fotograficznych







- 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 STOPIENЬ

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. ANGIELSKIM)



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Projektant, serwisant i administrator sieci i systemów światłowodowych i fotonicznych
- Specjalista analiz numerycznych układów elektronicznych, fonicznych 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



JĘZYK WYKŁADÓW:
POLSKI, ANGIELSKI



WYDZIAŁ ELEKTRYCZNY

I STOPIEN/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 STOPIEN

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 (I. ANG., 4 SEMESTRY)
- RENEWABLE ENERGY SYSTEMS (I. ANG., 4 SEMESTRY)





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 STOPIENЬ

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

ENERGETYKA

JĘZYK WYKŁADÓW: POLSKI

 **WYDZIAŁ
MECHANICZNO-ENERGETYCZNY**

I STOPIENЬ

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 cieplno-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 STOPIENЬ

NIESTACJONARNE: 9 SEMESTRÓW

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

- rozwijywanie zagadnień inżynierskich dotyczących energetyki, a zwłaszcza zagadnień cieplno-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 STOPIEN

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 STOPIEN

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
- 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

JĘZYK WYKŁADÓW:
ANGIELSKI

 **WYDZIAŁ
MECHANICZNO-ENERGETYCZNY**


**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

PL

JĘZYK WYKŁADÓW:
POLSKI



**WYDZIAŁ PODSTAWOWYCH
PROBLEMÓW TECHNIKI**



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 samodzielniego 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



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) oraz posiadają umiejętności niezbędne do pracy popularyzatorskiej.



SPECJALNOŚCI

- FOTONIKA
- NANOINŻYNIERIA



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

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

GEODEZJA I KARTOGRAFIA



JĘZYK WYKŁADÓW:
POLSKI

 WYDZIAŁ GEOINŻYNIERII,
GÓRNICTWA I GEOLOGII



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



SPECJALNOŚCI

- GEODEZJA
- KARTOGRAFIA



ABSOLWENT I STOPNIA POTRAFI:

- Określać i modelować kształt powierzchni Ziemi oraz jej zmiany w czasie. Wykonywać i opracowywać wyniki pomiarów z wykorzystaniem systemu GNSS do nawigacji oraz monitorowania obiektów i zjawisk. Zaprojektować i analizować pomiary deformacji.



- Wykonywać i opracowywać wyniki pomiarów terenowych z zastosowaniem nowoczesnych technologii pomiaru oraz przetwarzania, modelować i udostępniać dane geograficzne o terenie i obiektach, poznane różnymi technikami z wielu źródeł: pomiarów geodezyjnych, teledetekcyjnych, fotogrametrycznych i innych
- Tworzyć i aktualizować w systemach informacji geograficznej, cyfrowe modele topograficzne i kartograficzne oraz wykonywać standardowe opracowania topograficzne i tematyczne
- Projektować i prowadzić geodezyjny monitoring przemieszczeń pionowych i poziomych obiektów inżynierskich z wykorzystaniem i integracją nowoczesnych technik pomiarowych (precyzyjnych niwelatorów kodowych, zmotoryzowanych tachimetrów, odbiorników GNSS, naziemnego skaningu laserowego) opracowywać i wizualizować wyniki tych pomiarów
- Wykonywać mapy do celów prawnych i projektowych, prowadzić geodezyjną obsługę procesu inwestycyjnego oraz inwentaryzację powykonawczą. Określać i ewidencjonować stan własności nieruchomości.

GOSPODARKA PRZESTRZENNA

PL
EN

JĘZYK WYKŁADÓW:
POLSKI, ANGIELSKI



WYDZIAŁ ARCHITEKTURY



**I STOPIEŃ
STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW**



Gospodarka przestrzenna zajmuje się światowym 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.



SPECJALNOŚĆ

- **GOSPODARKA PRZESTRZENNA**



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 STOPIĘŃ

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 strategie transformacji jednostek przestrzennych
- sporządzić 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.



SPECJALNOŚCI

- **GOSPODARKA PRZESTRZENNA**
- **MASTER IN SPATIAL PLANNING**



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
- Samodzielnego pracownika w agencjach rozwoju, firmach konsultingowych i doradczych, firmach otoczenia biznesu
- Pracownik w szkolnictwie wyższym – na uniwersytetach i uczelniach technicznych oraz akademickich rolniczych i ekonomicznych

GÓRNICZTWO I GEOLOGIA



JĘZYK WYKŁADÓW:
POLSKI, ANGIELSKI



**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 górnymi. Zna zasady racjonalnego gospodarowania zasobami kopalń i surowców wtórnego 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 kopalń stałych
- Jest przygotowany do samodzielnego rozwiązywania złożonych, interdyscyplinarnych zagadnień inżynierskich, cha-



rakteryzuje 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
- Może być zatrudniony w przedsiębiorstwach budownictwa geotechnicznego, biurach projektów i instytucjach naukowych

II STOPIENЬ

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. Biegły 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)
- GEOGRIA 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 państowej 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 kopalń, a także w jednostkach organizacyjnych, których działalność związana jest z gospodarką i eksploatacją złóż



INFORMATYKA



JĘZYK WYKŁADÓW:
POLSKI, ANGIELSKI

 **WYDZIAŁ ELEKTRONIKI**



I STOPień
STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

Na kierunku Informatyka kształcenie są specjalistami 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 obracowania medycznego, obrazowej inspekcji przemysłowej i wizualnego monitorowania



II STOPień

STACJONARNE: 3 SEMESTRY

Na kierunku kształcenie są specjalisci/analytycy 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
- Analytik, projektant i programista złożonych systemów informatycznych
- Specjalista w zakresie nowych technologii internetowych i multimedialnych



II STOPIĘŃ

NIESTACJONARNE: 4 SEMESTRY

Na kierunku kształcenia 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





INFORMATYKA



JĘZYK WYKŁADÓW:
ANGIELSKI



**WYDZIAŁ INFORMATYKI
I ZARZĄDZANIA**



I STOPIENЬ/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 hurntowrie 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/servisant/tester
- Webdesigner/Webdeveloper/Webmaster

II STOPIENЬ

STACJONARNE: 4 SEMESTRY

Student rozwija 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 opinię.



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



JĘZYK WYKŁADÓW:
POLSKI

 WYDZIAŁ INFORMATYKI
I ZARZĄDZANIA

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 rozpro-

szone 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 problemo-



wym 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 opinię
- 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 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 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 STOPIĘNIE 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 opinię
- 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 studenti 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. Perspektywy zawodowe są ogólne i specjalnościowe jako:

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

INFORMATYKA



JĘZYK WYKŁADÓW:
POLSKI, ANGIELSKI

 **WYDZIAŁ PODSTAWOWYCH
PROBLEMÓW TECHNIKI**



**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 badawczorozwojowej.



SPECJALNOŚĆ

- ALGORYTMIKA



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

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

INFORMATYKA



JĘZYK WYKŁADÓW:

ANGIELSKI



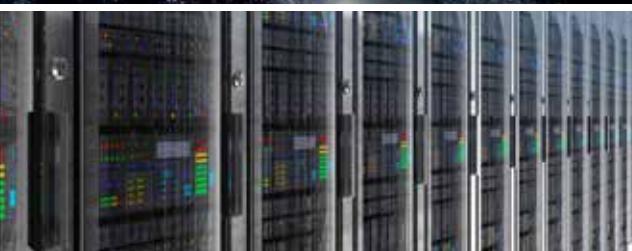
WYDZIAŁ PODSTAWOWYCH PROBLEMÓW TECHNIKI



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



JĘZYK WYKŁADÓW: POLSKI



WYDZIAŁ TECHNICZNO- -INFORMATYCZNY

STUDIA W JELENIEJ GÓRZE



I STOPIENIU

STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

Na kierunku Informatyka Przemysłowa – specjalność Inteligentne systemy przemysłowe – kształcani są specjalisi w zakresie projektowania, eksploatacji, konserwacji i obsługi przemysłowych systemów informatycznych. Kierunek daje solidne podstawy do podjęcia pracy w sektorach informatycznych oraz powiada na zapotrzebowanie rynku na specjalistów z zakresu przemysłowych zastosowań informatyki.



SPECJALNOŚĆ

- INTELIGENTNE SYSTEMY PRZEMYSŁOWE



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Specjalista organizacji i zarządzania
- Menedżer różnego szczebla w przedsiębiorstwach



- Własna działalność gospodarcza
- Specjalista w dzia³ach organizacji i planowania produkcji
- Specjalista w dzia³ach marketingu, logistyki i rachunkowości

INŻYNIERIA BIOMEDYCZNA

PL

JĘZYK WYKŁADÓW:
POLSKI**WYDZIAŁ MECHANICZNY**

I STOPIEŃ/BEZ SPECJALNOŚCI STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

Absolwenci I stopnia są gruntownie przygotowani do rozwiązywania zadañ inżynierskich w zakresie projektowania nowych i eksploatacji istniejących urządzeń technicznych stosowanych w medycynie i rehabilitacji oraz projektowania sztucznych narządów i protez. Posiadają wiedzę teoretyczną i umiejętnośc wykorzystania tej wiedzy w praktyce inżynierskiej. Potrafią zastosować programy komputerowe wspomagające proces projektowania inżynierskiego.



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 dzia³y 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 II stopnia mają mo¿liwość zdobycia wiedzy i umiejętności w zakresie planowania i prowadzenia badań doświadczalnych, twórczego rozwiązywania złożonych zagadnieñ z zakresu mechaniki i biomechaniki, co zapewnia doskonałe przygotowanie osób wiążących swoją przyszłość z pracą naukowo-badawczą w dziedzinie inżynierii biomedycznej.



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



JĘZYK WYKŁADÓW:
POLSKI, ANGIELSKI



**WYDZIAŁ PODSTAWOWYCH
PROBLEMÓW TECHNIKI**

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 apa-

ratury 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, apa-



turowe, 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



JĘZYK WYKŁADÓW:
POLSKI, ANGIELSKI



WYDZIAŁ CHEMICZNY



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 STOPIEN

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

EN

JĘZYK WYKŁADÓW:
ANGIELSKI**WYDZIAŁ ELEKTRONIKI****I STOPIEŃ/BEZ SPECJALNOŚCI
STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW**

Inżynieria Elektroniczna i Komputerowa (Electronic and Computer Engineering – ECE) jest nowym kierunkiem studiów na Wydziale Elektroniki PW. Program studiów integruje podstawy teoretyczne oraz wiedzę praktyczną z takich dziedzin jak elektronika, informatyka oraz automatyka i robotyka. 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) rozwijające 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

PL

JĘZYK WYKŁADÓW:
POLSKI**WYDZIAŁ PODSTAWOWYCH
PROBLEMÓW TECHNIKI****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 plazmoniki
- Firmy rozwijające najnowocześniejsze kwantowe technologie informatyczne dotyczące kryptografii kwantowej, kwantowych generatorów losowych, technologii komputera kwantowego
- Firmy i instytucje świadczące usługi informatyczne

INŻYNIERIA MATERIAŁOWA



JĘZYK WYKŁADÓW:
POLSKI



WYDZIAŁ CHEMICZNY



**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, przemysłu 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 STOPIENЬ

STACJONARNE: 3 LUB 4 SEMESTRY

Studia są ukierunkowane na technologię produkcji różnorodnych materiałów, badania ich struktury i właściwości oraz zastosowania praktyczne. Zdobywana wiedza obejmuje nowocesne 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 nabiera 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 rafineryjny, 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 ŽRÓDEŁ ENERGII



JĘZYK WYKŁADÓW:
POLSKI



WYDZIAŁ TECHNICZNO-
-PRZYRODNICZY
STUDIA W LEGNICY



I STOPIENЬ
STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW



Inżynieria Odnawialnych Źródeł Energii wychodzi naprzeciw zapotrzebowaniu rynku pracy na specjalistów potrafiących projektować, użytkować i obsługwać instalacje odnawialnych źródeł energii. Są to: farmy wiatrowe, instalacje 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

JĘZYK WYKŁADÓW:
POLSKI

WYDZIAŁ INFORMATYKI
I ZARZĄDZANIA

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 ekonomii, zarządzania i informatyki.



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 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 samodzielniego 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



JĘZYK WYKŁADÓW:
POLSKI, ANGIELSKI

**WYDZIAŁ INŻYNIERII
ŚRODOWISKA**



I STOPIEŃ
STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW
NIESTACJONARNE: 7 SEMESTRÓW



Studia na kierunku dotyczą zagadnień z zakresu instalacji wodociągowych, kanalizacyjnych, gazowych, grzewczych, klimatyzacyjnych i wentylacyjnych, systemów zaopatrzenia w wodę i usuwania ścieków, technologii oczyszczania wody, ścieków i gazów oraz unieszkodliwiania odpadów i remediacji gruntów, jak również recyklingu odpadów. Student zdobywa wiedzę z zakresu audytów i certyfikacji energetycznej, analiz techniczno-ekonomicznych, niekonwencjonalnych źródeł energii, budynków pasywnych, automatycznej regulacji oraz modelowania systemów inżynierskich dotyczących szeroko pojętej dyscypliny inżynierii środowiska. Studia przygotowują do planowania i projektowania urządzeń, instalacji i systemów, do kierowania pracami związanymi z wykonywaniem i eksploatacją systemów i instalacji oraz do samodzielnego prowadzenia prac badawczych. Atutem absolwenta kierunku Inżynieria Środowiska jest możliwość uzyskania uprawnień budowlanych w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.



SPECJALNOŚCI

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



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Przedsiębiorstwa gospodarki komunalnej i sanitarnej – inżynier, technolog, pracownik utrzymania ruchu
- Zakłady eksploatacji instalacji – inżynier, technolog, pracownik utrzymania ruchu
- Administracja publiczna – urzędnik, inspektor sanitarny, inspektor ochrony środowiska
- Biura projektowe – asystent projektanta
- Branżowe firmy handlowe – handlowiec, doradca techniczny



II STOPIEŃ

STACJONARNE: 3 SEMESTRY

NIESTACJONARNE: 3 SEMESTRY



Charakterystycznym profilem kształcenia na tym kierunku studiów jest poznanie i rozwijanie problemów: wyposażenia techniczno-sanitarnego budynków – instalacje wodociągowe, kanalizacyjne, gazowe, grzewcze, klimatyzacyjne i wentylacyjne oraz systemy zarządzania energią w budynkach; infrastruktury podziemnej miast – sieci wodociągowe, kanalizacyjne, ciepłownicze i gazowe; procesów i technologii oczyszczania ścieków i wody, recyklingu oraz zagospodarowania odpadów stałych i ciekłych; procesów i technologii oczyszczania gazów odłotowych oraz monitoringu i ochrony powietrza atmosferycznego. Student zdobywa również wiedzę m.in.



z zakresu: wykonywania audytów energetycznych i certyfikacji energetycznej budynków, przeprowadzania analiz techniczno-ekonomicznych, optymalizacji energetycznej, wykorzystania niekonwencjonalnych źródeł energii, budownictwa energooszczędnego i budynków pasywnych, systemów automatyki budynków, systemów automatycznej regulacji i zarządzania energią.



SPECJALNOŚCI

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

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Firmy budowlane, wykonawcze – asystent kierownika budowy, kierownik budowy, pracownik nadzoru autorskiego i inwestorskiego, właściciel firmy
- Przedsiębiorstwa gospodarki komunalnej i sanitarnej – dyrektor, kierownik, specjalista, inżynier, technolog, pracownik utrzymania ruchu
- Zakłady przemysłowe – inżynier, technolog, specjalista utrzymania ruchu i biura projektowe – asystent projektanta, projektant, właściciel firmy



- Administracja publiczna – urzędnik, specjalista, inspektor sanitarny, inspektor ochrony środowiska
- Szkoły wyższe, szkoły zawodowe, jednostki badawcze i naukowo-badawcze, jednostki rozwojowe – pracownik naukowy, dydaktyczny lub naukowo-dydaktyczny

INŻYNIERIA ZARZĄDZANIA



JĘZYK WYKŁADÓW:
POLSKI

 **WYDZIAŁ INFORMATYKI
I ZARZĄDZANIA**



**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 obsza-



ru 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 umożliwiają 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 decyzyjnych
- Doradcy, konsultanta, analityka baz danych i hurtowni danych oraz inżyniera projektów informatycznych w zakresie tworzenia, oceny, wdrażania i rozwijania systemów informatycznych
- Specjalisty, 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



JEZYK WYKŁADÓW:
POLSKI



WYDZIAŁ MATEMATYKI



**I STOPIEN/BEZ SPECJALNOŚCI
STACJONARNE: 6 SEMESTRÓW/LICENCJAT**



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 licen-



cjactkie 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

- Specjalista ds. wyceny ryzyka w instytucjach bankowych, ubezpieczeniowych i przemysłowych
- Specjalista ds. statystyki

II STOPIEŃ

STACJONARNE:

4 SEMESTRY/MAGISTERSKIE

Studia magisterskie II stopnia trwają cztery semestry. Po ich ukończeniu absolwenci otrzymują tytuł magistra matematyki. Studia kończą się egzaminem magisterskim, na którym studenci omawiają napisaną pod kierunkiem promotorów pracę magisterską. Studia magisterskie dają możliwość wyspecjalizowania się w określonej dziedzinie matematyki i dają kwalifikacje umożliwiające otrzymanie bardzo ciekawej pracy jako matematyk w sektorze bankowym, ubezpieczeniowym, informatycznym i w przemyśle. Stanowią też dobrą podstawę do zdania w przyszłości egzaminów na najbardziej poszukiwanych specjalistów na rynku, takich jak aktuarusz lub licencjonowany doradca inwestycyjny.

SPECJALNOŚCI

- MATEMATYKA FINANSOWA
I UBEZPIECZENIOWA
- MATEMATYKA TEORETYCZNA
- STATYSTYKA MATEMATYCZNA

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Matematyk – statystyk – analiza danych w przemyśle, ekonomii, medycynie, rolnictwie, ochronie środowiska, badaniach marketingowych etc.
- Specjalista ds. modelowania, oceny i analizy ryzyka w bankach, instytucjach finansowych, firmach ubezpieczeniowych, handlowych i przemysłowych
- Pracownik naukowy w instytutach badawczych, szkołach wyższych

MATEMATYKA STOSOWANA

JĘZYK WYKŁADÓW:
POLSKI, ANGIELSKI

 **WYDZIAŁ MATEMATYKI**

**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 jako matematyk w sektorze bankowym, ubezpieczeniowym, informatycznym i w przemyśle. W ramach tego kierunku kursy 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 inżynierijno -techniczne w sektorze zaawansowanych technologii
- Technik w laboratoriach akademickich i przemysłowych
- Dobre przygotowanie do studiów II stopnia, w szczególności do studiów II stopnia na kierunku Matematyka Stosowana, prowadzonych w języku angielskim



II STOPIĘŃ

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 finansowym i ubezpieczeniowym. Umożliwia to semestralną wymianę międzynarodową studentów w ramach konsorcjum ECMI.

SPECJALNOŚĆ

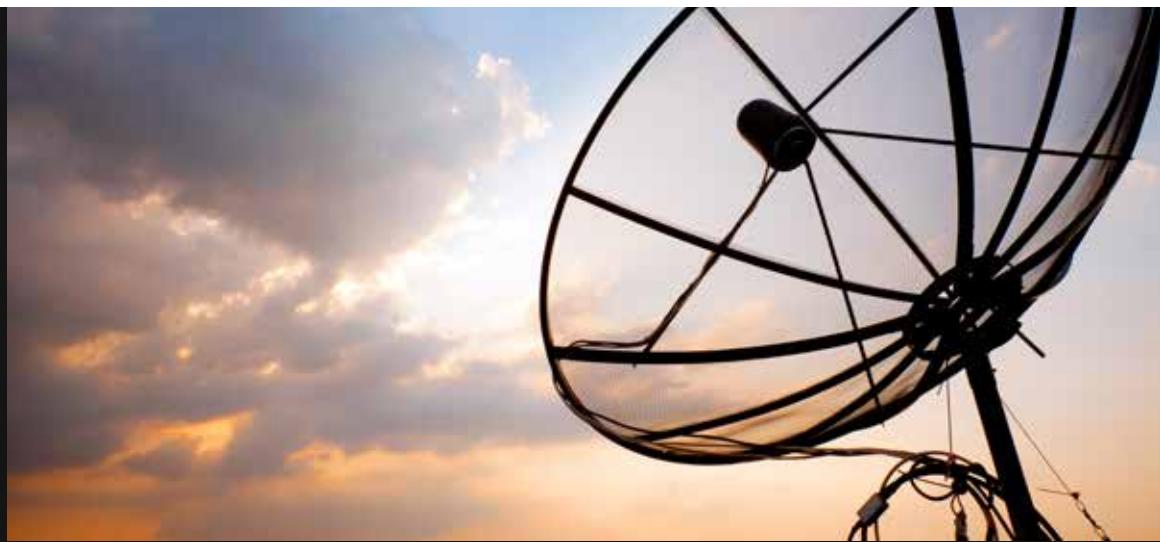
- MATHEMATICS FOR INDUSTRY AND COMMERCE



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







MECHANIKI I BUDOWA MASZYN



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 inżynierijne 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 inżynierijno-lotniczej w lotniczych organizacjach usługowych oraz w jednostkach lotniczych (MON, MSWiA)



I STOPIEŃ

NIESTACJONARNE: 9 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 inżynierijne w przedsiębiorstwach branży mechanicznej i energetycznej
- Stanowiska średniego szczebla w działach utrzymywania ruchu i działach remontowych zakładów przemysłowych, ze szczególnym uwzględnieniem branży energetycznej
- Konstruktor w zakładach wytwórczych urządzeń energetycznych i urządzeń ochrony atmosfery



II STOPIENЬ

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 STOPIENЬ

NIESTACJONARNE: 4 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

- 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 inżynierijno-lotniczej w lotnictwie sił zbrojnych i innych resortów



MECHANIKA I BUDOWA MASZYN

JĘZYK WYKŁADÓW:
ANGIELSKI



WYDZIAŁ
MECHANICZNO-ENERGETYCZNY



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

MECHANIKI I BUDOWA MASZYN



JĘZYK WYKŁADÓW:
POLSKI, ANGIELSKI



WYDZIAŁ MECHANICZNY



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
- Eksploatautor 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 POTRAFIA:

- 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 nielinowym, za pomocą narzędzi CAD

- Dobrać elementy układów sterowania maszyn i odpowiednio je zaprogramować
- Diagnozować stan techniczny elementów i zespołów układów maszyn, ocenić ich charakterystyki eksploatacyjne i diagnozować przyczynę ewentualnego uszkodzenia



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



JĘZYK WYKŁADÓW:
POLSKI



WYDZIAŁ ELEKTRYCZNY



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

PL

JĘZYK WYKŁADÓW:
POLSKI



WYDZIAŁ MECHANICZNY

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 elektrycznego. Projektują, integrują i modelują proste układy mechatroniczne, a następnie weryfikują poprawność ich działania.



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Działły 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

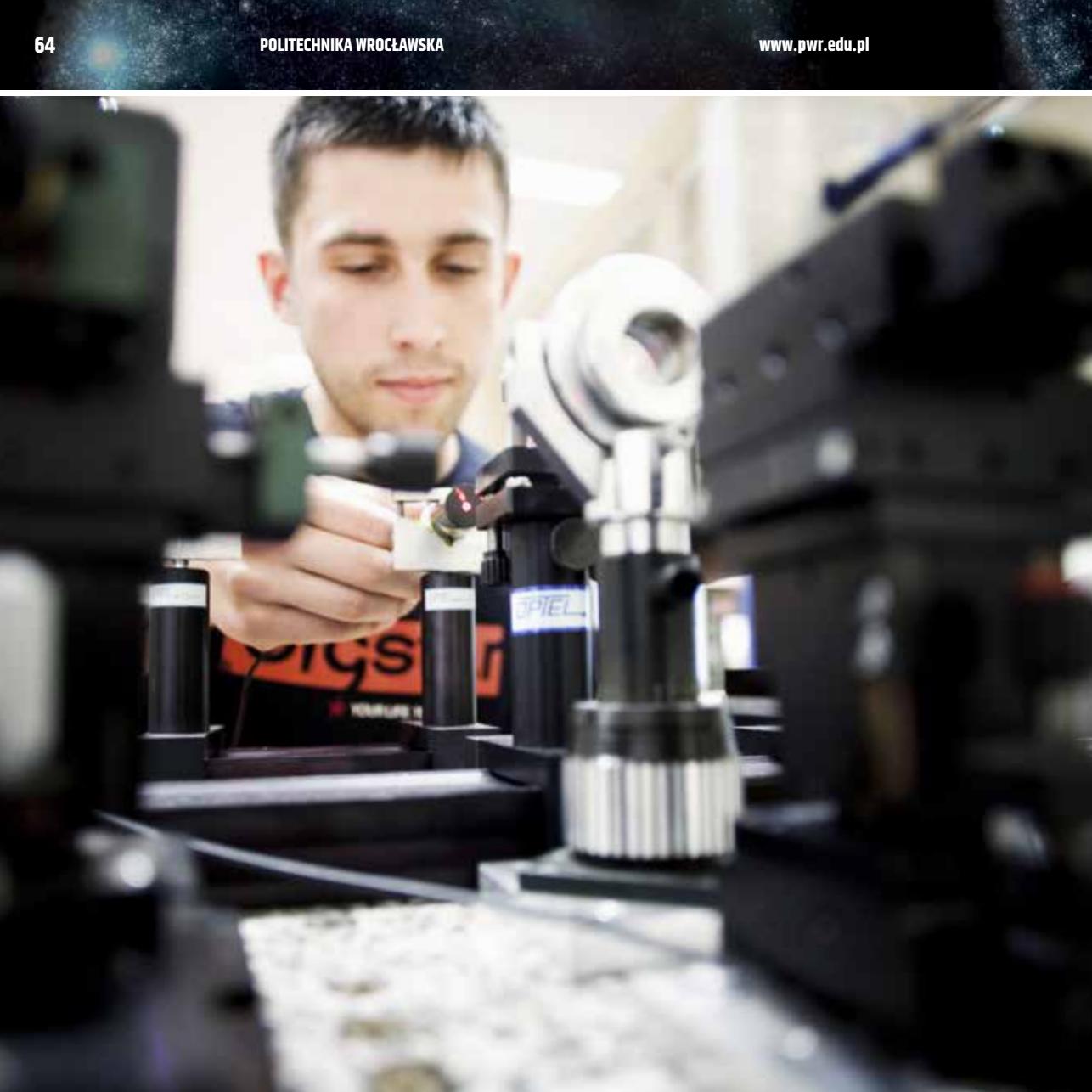


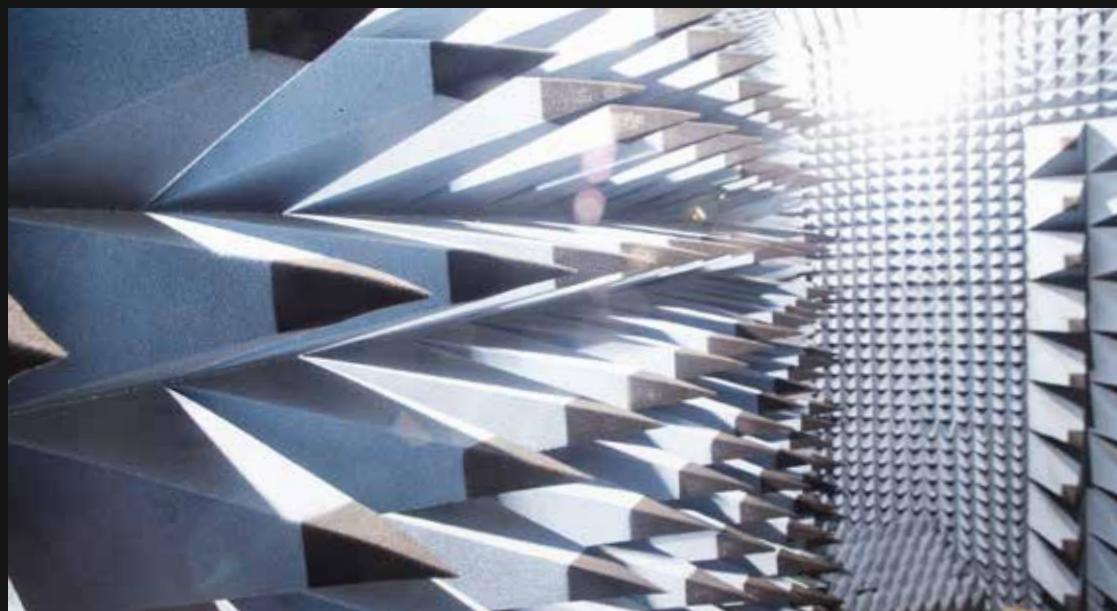
Absolwenci II stopnia potrafią analizować, projektować i implementować zaawansowane układy przetwarzania sygnałów i sterowania układów mechatronicznych. Projektują układy mechatroniczne oraz wykonują poszczególne komponenty i podsystemy (mekanika, elektronika, oprogramowanie). Posiadają niezbędną wiedzę 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

- Działły 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



**JĘZYK WYKŁADÓW:
POLSKI**

WYDZIAŁ ELEKTRONIKI MIKROSYSTEMÓW I FOTONIKI

I STOPIEŃ STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

Studując 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 nabierają umiejętności pracy w interdyscyplinarnych zespołach



rozwiązuje problemy związane z projektowaniem, konstrukcją, wytwarzaniem, serwisowaniem, diagnostowaniem 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



JĘZYK WYKŁADÓW:
POLSKI

 **WYDZIAŁ TECHNICZNO-
INŻYNIERYJNY**
STUDIA W W WAŁBRZYSZU



**I STOPIENIU
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. Uczę się, jak planować 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
- Dział utrzymania ruchu (systemy zautomatyzowane, kontrolno-pomiarowe i technologiczne)
- Stacje serwisowe
- Firmy produkujące urządzenia mechatroniczne

OCHRONA ŚRODOWISKA



JĘZYK WYKŁADÓW:
POLSKI

 **WYDZIAŁ
INŻYNIERII ŚRODOWISKA**



**I STOPIEŃ
STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW**

Charakterystycznym profilem kształcenia na tym kierunku studiów jest poznanie i rozwiązywanie problemów z zakresu: technologii w inżynierii i ochronie środowiska; biotechnologii środowiska i mikrobiologii technicznej – oczyszczanie wód, ścieków, odpadów, gleby, gazów odłotowych i powietrza; technologii stosowanych w ochronie i rekultywacji środowiska; funkcjonowania czło-

wieka, zarówno na stanowisku pracy, jak i w obszarach projektowania, wytwarzania i eksploatacji obiektów technicznych stanowiących potencjalne zagrożenia dla ludzi i środowiska; polityki prawnej i ekologicznej ochrony atmosfery, wód i gleby; oceny zagrożeń środowiska; ocen oddziaływań na środowisko i oceny ryzyka środowiskowego oraz w zakresie finansowych i prawnych aspektów zarządzania środowiskiem. Student zdobywa również wiedzę m.in. z zakresu zarządzania środowiskiem, pomiarów stanu jego jakości, z obszaru systemów informacji przestrzennej i innych technik komputerowych stosowanych w zarządzaniu środowiskiem. Atutem absolwenta specjalności są uprawnienia do pracy w służbach BHP.



SPECJALNOŚCI

- BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY
- ZARZĄDZANIE OCHRONĄ ŚRODOWISKA



PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Administracja publiczna – urzędnik, specjalista, inspektor ds. bezpieczeństwa i higieny pracy
- Firmy i przedsiębiorstwa, w tym komunalne – specjalista, inspektor ds. bezpieczeństwa i higieny pracy
- Instytucje finansujące – specjalista
- Laboratoria badawcze i kontrolne ochrony środowiska oraz biura projektowe i firmy konsultingowe
- Placówki służby zdrowia



II STOPIĘŃ STACJONARNE: 3 SEMESTRY

Studia dotyczą zagadnień związanych z szeroko pojętą ochroną środowiska (atmosfery, wód i gleby), polityką ekologiczną, biotechnologią środowiska, mikrobiologią techniczną oraz oczyszczaniem i odnową wód, oczyszczaniem ścieków, gleby, powietrza i gazów odlotowych. Absolwent potrafi: określić i prognozować zmiany wywołane zanieczyszczeniem środowiska; zna zasady i technologię biologicznej kontroli stanu środowiska; wskazać zasady kształtowania krajobrazu zgodnie z jego naturalnymi właściwościami i uwzględnieniem zachowania różnorodności biologicznej oraz zasadami zrównoważonego rozwoju; opracować system gospodarki odpadami, recyklingu odpadów oraz rekultywacji składowiska odpadów; zaprojektować systemy usuwania zanieczyszczeń z wody i ścieków oraz gazów odlotowych i powietrza atmosferycznego; zaprojektować proces, system lub instalację stosowaną w technologiiach ochrony środowiska.

SPECJALNOŚCI

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

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Administracja publiczna i lokalna zajmująca się gospodarką przestrenną oraz polityką ekologiczną – urzędnik, inspektor sanitarny, inspektor budowlany, inspektor ochrony środowiska
- Biura projektowe – asystent projektanta, projektant
- Podmioty nadzoru nad stanem środowiska oraz jednostki doradztwa technicznego i prawnego w obszarze ochrony środowiska
- Firmy wykonawcze, zakłady komunalne i gospodarki odpadami – asystent kierownika budowy, kierownik budowy, pracownik nadzoru autorskiego, inżynier, technolog, pracownik utrzymania ruchu
- Podmioty zajmujące się kompletacją i dostawą urządzeń do realizacji technologii oczyszczania wód, ścieków, powietrza oraz unieszkodliwiania i utylizacji odpadów, a także handlem tymi urządzeniami itp.
- Szkoły wyższe, szkoły zawodowe, jednostki badawcze i naukowo-badawcze, jednostki rozwojowe – pracownik naukowy, dydaktyczny lub naukowo-dydaktyczny



OPTYKA

JĘZYK WYKŁADÓW:
POLSKI



**WYDZIAŁ PODSTAWOWYCH
PROBLEMÓW TECHNIKI**



I STOPIENЬ

STACJONARNE: 7 SEMESTRÓW

Absolwent posiada wiedzę i umiejętności niezbędne do wdrażania i eksploatacji układów i urządzeń optycznych, urządzeń oftalmicznych, prowadzenia podstawowych, pomiarów optometrycznych, projektowania i wdrażania 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 STOPIENЬ

STACJONARNE: 3 SEMESTRY

Absolwent studiów II stopnia ma poszerzoną wiedzę z zakresu optyki, wiedzę specjalistyczną w wybranej specjalności oraz wybranych dziedzinach optyki stosowanej. Ma wiedzę i umiejętności pozwalające na rozwiązywanie problemów z zakresu optyki stosowanej. Potrafi prowadzić dyskusje naukowo-techniczne zarówno ze specjalistami jak i niespecjalistami, a także organizować pracę i kierować pracą zespołu. Absolwent ma wiedzę i umiejętności umożliwiające podjęcie pracy 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



JĘZYK WYKŁADÓW:
POLSKI, ANGIELSKI



WYDZIAŁ CHEMICZNY



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, fizyko-chemią 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 suplementie 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

TELEINFORMATYKA



JĘZYK WYKŁADÓW: POLSKI



WYDZIAŁ ELEKTRONIKI



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 interne-



tową, bazy danych, sieci teleinformatyczne ze szczególnym uwzględnieniem rozwiązań bezprzewodowych, sieci i usług multimedialnych 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 pamięćmi 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.



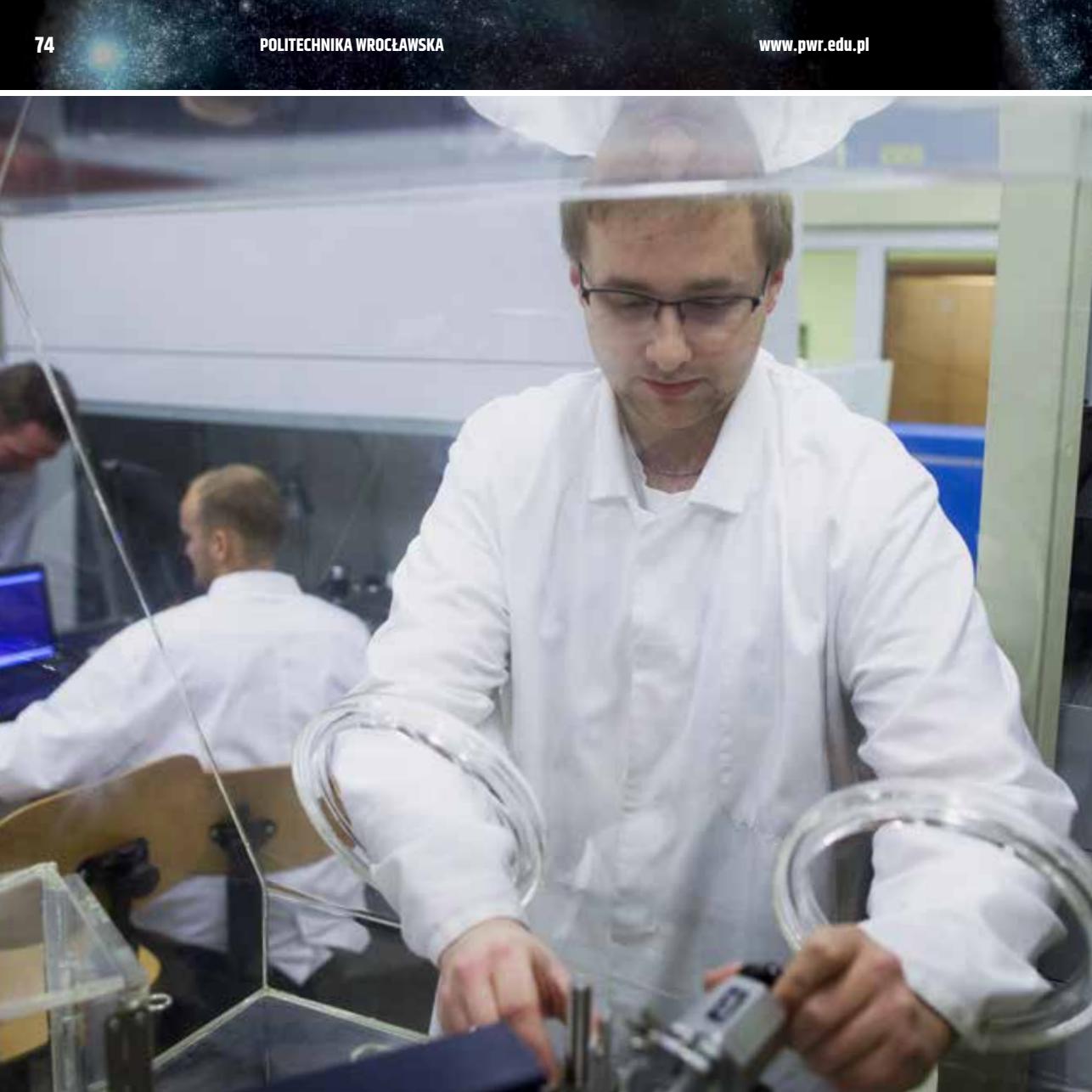
SPECJALNOŚCI

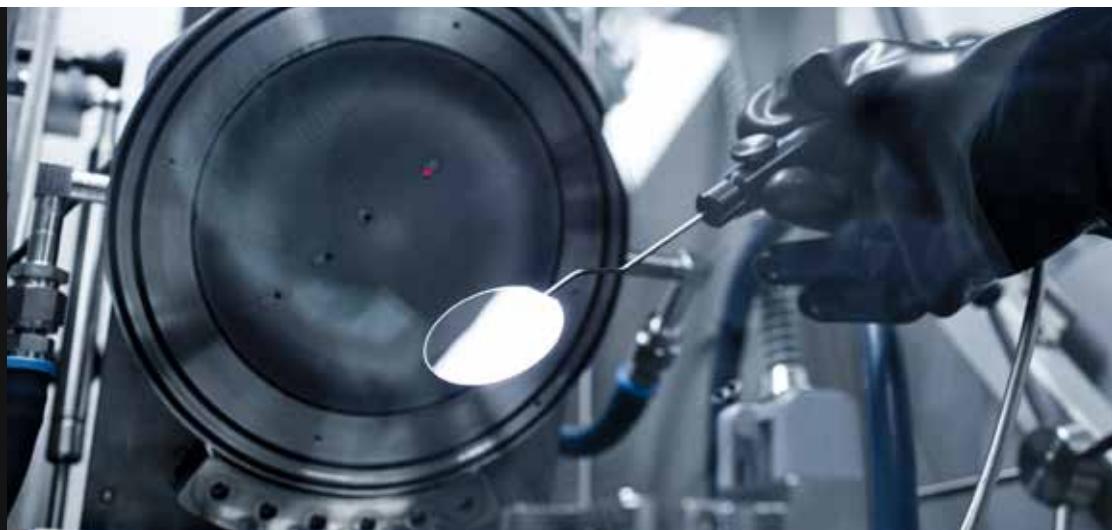
- PROJEKTOWANIE SIECI TELEINFORMATYCZNYCH
- UTRZYMANIE SIECI TELEINFORMATYCZNYCH

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 teleinformatyki w przedsiębiorstwie produkcyjnym









TELEKOMUNIKACJA



JĘZYK WYKŁADÓW:
POLSKI, ANGIELSKI

 **WYDZIAŁ ELEKTRONIKI**



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 STOPIĘŃ 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. Świeśnie 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 STOPIĘŃ 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



TRANSPORT

PL

JĘZYK WYKŁADÓW:
POLSKI



WYDZIAŁ MECHANICZNY



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 oddziaływanie na środowisko. Każdy student studiów I stopnia na kierunku Transport realizuje w czasie studiów praktykę zawodową.



OBSZARY DYPLOMOWANIA

- 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

ZARZĄDZANIE

PL

JĘZYK WYKŁADÓW:
POLSKI

**WYDZIAŁ INFORMATYKI
I ZARZĄDZANIA**



I STOPIEŃ

STACJONARNE: 6 SEMESTRÓW
NIESTACJONARNE: 6 SEMESTRÓW



Absolwent tego kierunku potrafi zainicjować i zorganizować działalność gospodarczą w wybranej formie organizacyjno-prawnej, potrafi formułować alternatywne rozwiązania typowych problemów zarządczych i merytorycznych w organizacji i w jej poszczególnych obszarach funkcjonalnych. Potrafi identyfikować, interpretować i oceniać zachowania członków zespołów pracowniczych 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. Może także pełnić funkcję kierownika małego zespołu pracowników, a w szczególności prowadzić własną działalność gospodarczą.



II STOPIENЬ

STACJONARNE: 4 SEMESTRY

NIESTACJONARNE: 4 SEMESTRY

Absolwent posiada zaawansowaną wiedzą 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 samodzielnego przedsiębiorcy, 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
- Analityk procesów decyzyjnych
- Specjalista w działach organizacji i planowania, marketingu, logistyki, personalnych



II STOPIENЬ

STACJONARNE: 3 SEMESTRY

NIESTACJONARNE: 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 podjmować złożone decyzje i działania oraz funkcjonować w warunkach zmiennych i niepewności.



SPECJALNOŚĆ

- ACHOWANIA 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



JĘZYK WYKŁADÓW:
ANGIELSKI

 WYDZIAŁ INFORMATYKI
I Zarządzania



I STOPIEŃ

STACJONARNE: 6 SEMESTRÓW



Absolwent potrafi zainicjować i zorganizować działalność gospodarczą w wybranej formie organizacyjno-prawnej, potrafi formułować alternatywne rozwiązania typowych problemów zarządczych i merytorycznych w organizacji i w jej poszczególnych obszarach funkcjonalnych. Potrafi identyfikować, interpretować i oceniać zachowania członków zespołów pracowników oraz stosować typowe techniki wpływu na te zachowania, potrafi współdziałać i pracować w grupowych i zespołowych formach organizacji pracy, umie dobierać i tworzyć proste instrumenty informatyczne wspierające rozwiązywanie typowych problemów zarządczych. 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 informacyjnych w zarządzaniu. Może także pełnić funkcje kierownika małego zespołu pracowników, a w szczególności prowadzić własną działalność gospodarczą.

SPECJALNOŚĆ

▪ ORGANIZATIONAL MANAGEMENT

PERSPEKTYWY ZATRUDNIENIA

- Analityk 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 STOPIENЬ

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



JĘZYK WYKŁADÓW:
POLSKI, ANGIELSKI



WYDZIAŁ MECHANICZNY



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

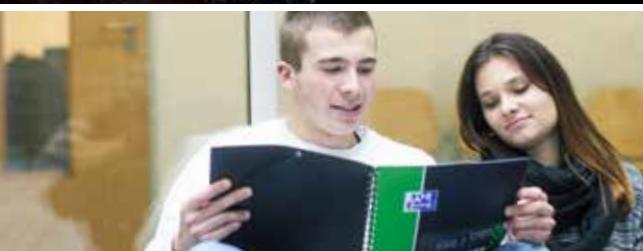
STACJONARNE: 3 SEMESTRY

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 produkcyjne-



go 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

- Działły logistyczne dużych firm wytwórczych, handlowych, w tym centra logistyczne
- Działły organizacji i nadzoru produkcji – we wszystkich zakładach przemysłowych
- Działły kontroli jakości i nadzorowania procesów produkcyjnych
- Działły organizacji i zarządzania produkcją, zwłaszcza w firmach z udziałem zagranicznego właściciela, a także o dużych kontaktach zagranicznych

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 podstawa 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 POLITECHNICE WROCŁAWSKIEJ (W LATACH AKADEMICKICH 2016/2017, 2017/2018, 2018/2019, 2019/2020, 2020/2021).



OLIMPIADA MATEMATYCZNA

- Wszystkie kierunki na wydziałach: Budownictwa Łądowego i Wodnego; Chemicznym; Elektroniki; Elektrycznym; Geoinżynierii; Górnictwa i Geologii; Inżynierii Środowiska; Informatyki i Zarządzania; Mechaniczno-Energetycznym; Mechanicznym; Podstawowych Problemów Techniki; Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki; Matematyki; Techniczno-Informatycznym; Techniczno-Inżynierijnym; Techniczno-Przyrodniczym.

OLIMPIADA FIZYCZNA

- Wszystkie kierunki na Wydziale: Budownictwa Łądowego i Wodnego; Chemicznym; Elektroniki; Elektrycznym; Geoinżynierii; Górnictwa i Geologii; Inżynierii Środowiska; Informatyki i Zarządzania; Mechaniczno-Energetycznym; Mechanicznym; Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki; Matematyki; Techniczno-Informatycznym; Techniczno-Inżynierijnym; Techniczno-Przyrodniczym; kierunki: Fizyka Techniczna, Inżynieria Kwantowa, Optyka i Inżynieria Biomedyczna na Wydziale Podstawowych Problemów Techniki.

OLIMPIADA INFORMATYCZNA

- Wszystkie kierunki na Wydziale: Elektroniki; Geoinżynierii; Górnictwa i Geologii; Informatyki i Zarządzania; Podstawowych Problemów Techniki; Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki; Matematyki; Techniczno-Informatycznym; Techniczno-Przyrodniczym.

OLIMPIADA CHEMICZNA

- Wszystkie kierunki na Wydziale: Chemicznym; Geoinżynierii; Górnictwa i Geologii; Inżynierii Środowiska; Techniczno-Przyrodniczym; kierunek Inżynieria Biomedyczna na Wydziale Podstawowych Problemów Techniki.

OLIMPIADA BIOLOGICZNA

- Wszystkie kierunki na Wydziale Chemicznym; Techniczno-Przyrodniczym; kierunek Ochrona Środowiska na Wydziale Inżynierii Środowiska; kierunek Inżynieria Biomedyczna na Wydziale Podstawowych Problemów Techniki.

OLIMPIADA GEOGRAFICZNA

- Wszystkie kierunki na Wydziale Geoinżynierii; Górnictwa i Geologii.

OLIMPIADA WIEDZY GEODEZYJNEJ I KARTOGRAFICZNEJ

- Wszystkie kierunki na Wydziale Geoinżynierii; Górnictwa i Geologii.



TURNIEJ WIEDZY I UMIEJĘTNOŚCI

HANDLOWO-MENEDŻERSKICH

- Kierunek Zarządzanie na Wydziale Informatyki i Zarządzania.

OLIMPIADA WIEDZY EKONOMICZNEJ

- Kierunki: Zarządzanie i Inżynieria Zarządzania na Wydziale Informatyki i Zarządzania.

OLIMPIADA PRZEDSIĘBIORCZOŚCI

- Kierunek Inżynieria Zarządzania na Wydziale Informatyki i Zarządzania

OLIMPIADA WIEDZY TECHNICZNEJ

- Kierunek Inżynieria Zarządzania na Wydziale Informatyki i Zarządzania

OLIMPIADA WIEDZY O FINANSACH

– BANKI W AKCJI

- Kierunek Zarządzanie na Wydziale Informatyki i Zarządzania.

OLIMPIADA WIEDZY I UMIEJĘTNOŚCI

BUDOWLANYCH

- Wszystkie kierunki na Wydziale Budownictwa Łągowego i Wodnego; kierunek Inżynieria Środowiska na Wydziale Inżynierii Środowiska.

OLIMPIADA WIEDZY O WYNALAZCZOŚCI

- Wszystkie kierunki na Wydziale Inżynierii Środowiska; Techniczno-Inżynierskim; Techniczno-Przyrodniczym; kierunek Informatyka na Wydziale Informatyki i Zarządzania.

OLIMPIADA INNOWACJI TECHNICZNYCH

- Wszystkie kierunki na Wydziale Techniczno-Inżynierskim; Techniczno-Przyrodniczym; Kierunek Ochrona Środowiska na Wydziale Inżynierii Środowiska; kierunek Informatyka na Wydziale Informatyki i Zarządzania.

OLIMPIADA WIEDZY, INNOWACJI

TECHNICZNYCH I WYNALAZCZOŚCI

- Wszystkie kierunki na Wydziale Inżynierii Środowiska; Techniczno-Inżynierskim; Kierunki: Informatyka i Inżynieria Zarządzania na Wydziale Informatyki i Zarządzania.

OLIMPIADA ELEKTRYCZNA

I ELEKTRONICZNA „EUROELEKTRA”

- Wszystkie kierunki na Wydziale: Elektrycznym, Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii, Techniczno-Informatycznym, Techniczno-Inżynierskim. Kierunki: Elektronika, Telekomunikacja, Teleinformatyka, Inżynieria Elektroniczna i Komputerowa na Wydziale Elektroniki.



OGÓLNOPOLSKA OLIMPIADA WIEDZY ELEKTRYCZNEJ I ELEKTRONICZNEJ

- Wszystkie kierunki na Wydziale Techniczno-Informatycznym; Techniczno-Inżynieryjnym; kierunki: Elektronika, Telekomunikacja, Teleinformatyka, Inżynieria Elektroniczna i Komputerowa na Wydziale Elektroniki; kierunki: Informatyka, Inżynieria Systemów na Wydziale Informatyki i Zarządzania.

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

- W zależności od grupy tematycznej odpowiednio wszystkie kierunki na Wydziale: Budownictwa Lądowego i Wodnego; Elektroniki; Elektrycznym; Geoinżynierii, Górnictwa i Geologii; Mechaniczno-Energetycznym; Mechanicznym; Elektroniki Mikrosystemów i Fotoniki; Techniczno-Informatycznym; Techniczno-Inżynieryjnym.

WYBITNE 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

- Olimpiada Matematyczna
- Olimpiada Fizyczna
- Olimpiada Informatyczna
- Olimpiada Chemiczna
- Olimpiada Biologiczna
- Olimpiada Geograficzna
- Olimpiada Wiedzy Geodezycznej i Kartograficznej
- Turniej Wiedzy i Umiejętności Handlowo-Menedżerskich
- Olimpiada Wiedzy Ekonomicznej
- Olimpiada Wiedzy o Finansach – Banki w Akcji
- Olimpiada Wiedzy i Umiejętności Budowlanych
- Olimpiada Wiedzy, Innowacji Technicznych i Wynalazczości
- Olimpiada Elektryczna i Elektroniczna „EUROELEKTRA”
- Ogólnopolska Olimpiada Wiedzy Elektrycznej i Elektronicznej
- Olimpiada Wiedzy Technicznej o kierunku elektryczno-elektronicznym lub mechaniczno-budowlanym
- Olimpiada Techniki Samochodowej
- Olimpiada Wiedzy Ekologicznej

- Olimpiada Przedsiębiorczości
- Olimpiada Wiedzy Górnictw „O Złotą Lampkę”
- Ogólnopolska Olimpiada Logistyczna
- Olimpiada z Astronomii i Astrofizyki
- Olimpiada Lingwistyki Matematycznej

ZASADY PROGRAMU

**„WYBITNIE UZDOLNIENI NA POLITECHNICE
WROCŁAWSKIEJ”**

§1 BENEFICJENCI PROGRAMU

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

- 1.1. Laureaci/finaliści olimpiady szczebla centralnego wymienionej na str. 87, którzy zajęli w olimpiadzie miejsce od I do V;
- 1.2. Laureaci/finaliści „Miedzynarodowych 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 skala).



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 bezwzględnego 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. Zawieszone świadczenia zostają wypłacone w najbliższym terminie wypłat stypendium, jeżeli student uzyska wpis na semestr. W przypad-



ku nie uzyskania wpisu na semestr zawieszone świadczenia nie zostaną wypłacone.

8. Zawieszone 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 studen-

ta, który zajął miejsce od I do II wynosi 500 zł miesięcznie, miejsce od III do V – 300 zł miesięcznie;

1.2 laureat/finalista „Miedzynarodowych 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 którego 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.

CHCESZ WYKORZYSTAĆ SZANSE?
Pobierz i wypełnij wniosek ze strony:
www.rekrutacja.pwr.edu.pl

Złóż wniosek w Dziale Rekrutacji:
Wybrzeże Wyspiańskiego 23-25
50-370 Wrocław bud. C-13, pok. 1.14
rekrutacja@pwr.edu.pl
tel. +48 71 320 27 78



DZIAŁ WSPÓŁPRACY MIĘDZYNARODOWEJ

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, instytutu naukowo-badawcze) umożliwia swoim studentom oraz absolwentom wyjazdy zagraniczne, m.in. na studia (I, II, III stopnia), praktyki, staże, czy kursy językowe w ramach następujących programów:

- Erasmus+
- 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 Współpracy Międzynarodowej dowiesz się, jakie warunki należy spełnić, aby skorzystać z powyższych możliwości.

**Dział Współpracy Międzynarodowej
Politechniki Wrocławskiej
Wybrzeże Wyspiańskiego 27
bud. A-1,
pok. 254-258**

Godziny przyjęć:

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

**Więcej informacji na stronie:
www.dwm.pwr.edu.pl**



AKADEMIKI

Politechnika Wrocławska w roku akademickim 2015/2016 oferowała ponad 2900 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 245 do 550 zł i zależna jest 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, wysokość opłat określa zarządzenie wewnętrzne Uczelni.

**Więcej informacji dostępnych
jest pod adresem:
www.drugidom.pwr.edu.pl.**



Politechnika
Wrocławskie

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

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

 facebook.com/politechnika