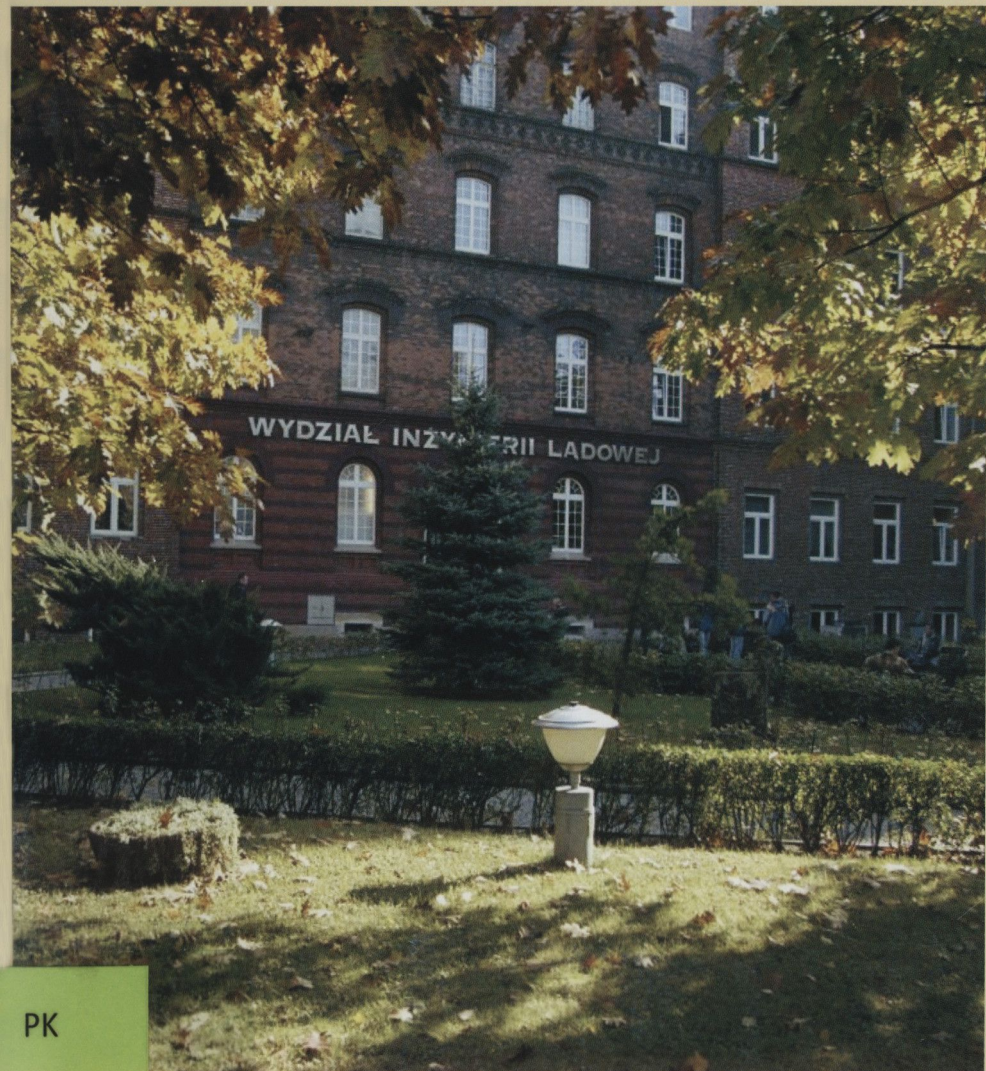




**POLITECHNIKA KRAKOWSKA**  
im. Tadeusza Kościuszki  
**WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ**



PK

378  
INFORMATOR

**INFORMATOR**  
**DLA KANDYDATÓW**  
**NA STUDIA**

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000236922

W Informatorze znajdziecie Państwo szczegóły dotyczące zasad rekrutacji oraz podstawowe informacje dot. studiowania na WYDZIALE INŻYNIERII LĄDOWEJ Politechniki Krakowskiej, w tym informacje o kierunkach i specjalnościach. Dowiedziecie się też, jakie możliwości daje studiowanie na kierunkach i poszczególnych specjalnościach (sylwetki absolwentów).

Integralną częścią Informatora dla kandydatów jest załączona płyta CD z prezentacją Wydziału.

Na płycie CD będziecie Państwo mogli zapoznać się z szerszą informacją urozmaiconą ciekawymi elementami graficznymi m.in. ruchomą prezentacją działania niektórych pomocy dydaktycznych wykorzystywanych podczas ćwiczeń laboratoryjnych (testowanie wytrzymałości betonu), czy przestrzenną wizualizację projektowanego budynku. Zobaczycie Państwo również zdjęcia z inauguracji poprzedniego roku akademickiego, tradycyjnego Balu Lądowca oraz innych imprez towarzyszących studiom na Politechnice.

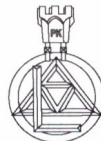
**WYDZIAŁ INŻYNIERII LĄDOWEJ**

Ind.



CK-3968

CK-3-1/2008



## **INFORMACJE OGÓLNE O WYDZIALE**

Wydział Inżynierii Lądowej posiada ponad 60-letnie doświadczenia w kształceniu technicznym na poziomie wyższym. Oferuje on studia na dwóch kierunkach: *Budownictwo* i *Transport*. Wydział nasz jest jednym z trzech największych i najwyżej cenionych wydziałów budownictwa w Polsce. Posiadamy pierwszą kategorię naukową według kryteriów Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego. Oba wymienione wyżej kierunki posiadają akredytację Państwowej Komisji Akredytacyjnej.

Starannie opracowane i zgodne z zaleceniami Ministerstwa Nauki i Szkolnictwa Wyższego programy studiów pozwalają na zdobycie wiedzy niezbędnej absolwentowi danego kierunku studiów. Gwarancją wysokiej jakości studiów na naszym Wydziale stanowi wysoko kwalifikowana kadra pracowników naukowo-dydaktycznych. Właściwy poziom studiów na Wydziale zapewniają także liczne, dobrze wyposażone laboratoria dydaktyczne. Zajęcia w laboratoriach ułatwiają zrozumienie zagadnień teoretycznych oraz przygotowują do rozwiązywania praktycznych zadań inżynierskich.

Na studiach II stopnia dla studentów obu kierunków (patrz informacje dalej) przygotowane zostały specjalności, które umożliwiają realizowanie indywidualnych zainteresowań. Po ich ukończeniu można kontynuować naukę na studiach doktoranckich (III stopnia) i podyplomowych.

Studenci naszego wydziału, w ramach programów europejskich np. Erasmus mogą realizować fragment studiów w uczelniach zagranicznych. Obecnie Wydział współpracuje z około 30 uczelniami w krajach Europy.

Życząc Państwu właściwego i korzystnego wyboru Wydziału i kierunku przyszłych studiów liczę na spotkanie podczas rekrutacji i na uroczystej inauguracji roku akademickiego 2009/2010.

## **JEDNOSTKI ORGANIZACYJNE WYDZIAŁU**

W skład Wydziału Inżynierii Lądowej wchodzi pięć jednostek :

- L-1** Instytut Materiałów i Konstrukcji Budowlanych
- L-2** Instytut Inżynierii Drogowej i Kolejowej
- L-3** Instytut Zarządzania w Budownictwie i Transporcie
- L-4** Instytut Mechaniki Budowli
- L-5** Instytut Technologii Informatycznych w Inżynierii Lądowej

## **WŁADZE WYDZIAŁU**

**w kadencji 2008 – 2012**

Pracą Wydziału kieruje Dziekan, który ma do pomocy czterech zastępców, zwanych Prodziekanami. Obecnie funkcje te pełnią następujące osoby :

### **DZIEKAN**

***dr hab. inż. Tadeusz Tatała, prof. PK***

Absolwent Wydziału Budownictwa Lądowego Politechniki Krakowskiej. Zatrudnienie w Politechnice (od 1981 r.) poprzedzone doświadczeniami zdobytymi w biurze projektowym. Specjalista w dziedzinie związanej z dynamiką konstrukcji budowlanych oraz z generowaniem drgań parasejsmicznych, ich propagacją oraz oceną wpływu tych drgań na obiekty budowlane i ludzi. Stypendysta dwóch uczelni zagranicznych, członek organizacji naukowych i przemysłowych. Przewodniczący Polskiej Grupy Inżynierii Sejsmicznej i Parasejsmicznej. Ma w swoim dorobku 97 publikacji. Za pracę naukową otrzymał liczne nagrody i wyróżnienia. Został odznaczony Złotym Krzyżem Zasługi i wyróżniony Honorową Odznaką Politechniki Krakowskiej oraz Honorową Srebrną Odznaką PZITB.

### **PRODZIEKANI**

**studia stacjonarne**

***dr hab. inż. Maria Fiertak, prof. PK***

Absolwentka Wydziału Chemicznego Politechniki Krakowskiej. Uczestnik studiów podyplomowych na Wydziale Inżynierii Lądowej Politechniki Wrocławskiej. Specjalista w dziedzinach związanych z chemią materiałów budowlanych i ochroną budowli. Jest autorem lub współautorem 120 publikacji, z których 3 to skrypty i pomoce naukowe dla studentów oraz autorem lub współautorem około 150 ekspertyz i opracowań wykonywanych w ramach współpracy z podmiotami gospodarczymi. Prowadzi wykłady z: chemii budowlanej, nauki o materiałach i ochrony budowli. Od wielu lat jest również zapraszana do prowadzenia wykładów poza Uczelnią.

- ***dr inż. Mariusz Maślak***

Absolwent Wydziału Budownictwa Lądowego Politechniki Krakowskiej. Do dziś kontynuuje przygodę z WIL PK jako pracownik dydaktyczny. Przebywał na stażach naukowych oraz zapewniał doradztwo w ramach międzynarodowego programu naukowego ICARUS. Specjalista w dziedzinie projektowania i kształtowania różnego typu konstrukcji stalowych. Autor lub współautor wielu publikacji i artykułów. Brał udział w licznych konferencjach o zasięgu międzynarodowym i lokalnym. Uczestnik grantów i projektów naukowych. Członek Sekcji Konstrukcji Metalowych KILiW PAN.

- ***dr inż. Michał Pazdanowski***

Absolwent Wydziału Budownictwa Lądowego Politechniki Krakowskiej. Specjalista w dziedzinie mechaniki konstrukcji inżynierskich i metod obliczeniowych. Odbił staż w czołowych firmach budowlanych. Wielokrotnie przebywał na zagranicznych stażach naukowych. Jest autorem i współautorem ponad 60 publikacji i raportów oraz kilkakrotnym współlaureatem zespołowych nagród JM Rektora Politechniki Krakowskiej. Tłumacz przysięgły języka angielskiego.

**studia niestacjonarne**

- ***dr hab. inż. Joanna Dulińska***

Absolwentka Wydziału Budownictwa Lądowego Politechniki Krakowskiej. Specjalista w dziedzinie dynamiki budowli. Autorka wielu publikacji naukowych, uczestnik grantów i ekspertyz dla przemysłu. Jest członkiem Prezydium Komisji Budownictwa PAN O/Kraków, członkiem Sekcji Budowli Hydrotechnicznych KILiW PAN oraz Polskiej Grupy Inżynierii Sejsmicznej i Parasejsmicznej PAN. Za pracę naukową otrzymała m.in.: nagrodę Ministra Infrastruktury za pracę habilitacyjną, nagrodę Rady Programowej „Inżynierii i Budownictwa” za artykuły wyróżniające się ujęciem tematyki i przydatnością praktyczną, nagrodę producenta programu ABAQUS na najlepsze wykorzystanie tego pakietu przez dyplomantów.

# INFORMACJE OGÓLNE O STUDIACH

Wydział Inżynierii Lądowej prowadzi studia w dwóch trybach :

- stacjonarnym** - zajęcia prowadzone są w dni robocze, od poniedziałku do piątku
- niestacjonarnym** - zajęcia prowadzone są w dwu - lub trzydniowych zjazdach, w piątki, soboty i niedziele, co dwa tygodnie

Ze względu na charakter i poziom kształcenia prowadzone są studia :

- stacjonarne
  - I stopnia** – 3,5 - letnie
  - II stopnia** – 1,5 - roczne
  - III stopnia** (doktoranckie) – 4 – letnie
- niestacjonarne
  - I stopnia** – 4,5 - letnie
  - II stopnia** – 2 - letnie
  - podyplomowe** – 1 - lub 2 - semestralne

W roku akademickim 2009/2010 Wydział Inżynierii Lądowej będzie prowadził kształcenie na dwóch kierunkach wydziałowych:

## BUDOWNICTWO TRANSPORT

Przez pierwsze 3,5 roku (studia stacjonarne I stopnia) kształcenie odbywa się bez podziału na specjalności. Umożliwia to zapoznanie się ze specyfiką wybranego kierunku studiów i dobre przygotowanie do pracy zawodowej, a następnie pozwala na bardziej dojrzały wybór specjalności podczas rekrutacji na studia II stopnia. Wybór specjalności oznacza decyzję gruntownego poznania danej dziedziny wiedzy. Charakterystyki poszczególnych specjalności przedstawiono w dalszej części informatora.

Wyróżniający się studenci mają możliwość indywidualnego planu studiów i programu nauczania, uzgodnionego z opiekunem naukowym.

Zajęcia prowadzone są w następujących formach :

- wykłady,
- ćwiczenia audytoryjne,
- ćwiczenia projektowe,
- laboratoria,
- seminaria,
- praktyki w przedsiębiorstwach państwowych lub prywatnych (w tym w firmach zagranicznych).



Po ukończeniu studiów I stopnia absolwent otrzymuje tytuł zawodowy inżyniera, zaś po ukończeniu studiów II stopnia tytuł magistra inżyniera.

Po dwóch latach praktyki zawodowej absolwenci Wydziału Inżynierii Lądowej mogą ubiegać się o przyznanie dyplomu **Inżyniera Europejskiego**, który jest honorowany w krajach Wspólnoty Europejskiej.

Ukończenie Wydziału na kierunku *Budownictwo* stanowi podstawę do podjęcia przez absolwenta starań o uprawnienia budowlane.

## **SPRAWY SOCJALNE**

Kandydat może ubiegać się o :

- miejsce w Domu Akademickim,
- stypendium socjalne,
- stypendium za wyniki w nauce (od II roku),
- stypendium za wyniki w sporcie (od II roku),
- stypendium za wybitne osiągnięcia w nauce i sporcie (od II roku),
- stypendium mieszkaniowe,
- stypendium na wyżywienie,
- stypendium specjalne (dla osób niepełnosprawnych),
- zapomogę losową.

**Dział Nauczania – w Rektoracie** (budynek główny, I piętro, pok. 101)  
Politechnika Krakowska 31-155 Kraków, ul. Warszawska 24  
tel. (0-12) 628-22-02 lub (0-12) 632-86-44 fax. (012) 628-20-57

**Dziekanat Wydziału Inżynierii Lądowej** (budynek główny, II p.)  
Politechnika Krakowska 31-155 Kraków, ul. Warszawska 24  
tel./fax. (0-12) 628-20-23 lub  
tel. (0-12) 628-23-02 (studia stacjonarne) lub  
tel. (0-12) 628-23-05 (studia niestacjonarne) lub  
tel. (0-12) 628-23-03 (sprawy socjalne)  
adres strony internetowej : <http://www.wil.pk.edu.pl>



## **ZASADY REKRUTACJI**



# ZASADY REKRUTACJI NA I ROK STUDIÓW STACJONARNYCH I NIESTACJONARNYCH I I II STOPNIA W ROKU AKADEMICKIM 2009 / 2010

kierunki wydziałowe

## BUDOWNICTWO TRANSPORT

Rekrutacja na obydwie typy i rodzaje studiów prowadzona jest niezależnie, tzn. osobno dla studiów I stopnia, a osobno dla II stopnia.

O przyjęciu na Wydział Inżynierii Lądowej decyduje **miejsce na liście rankingowej**.

Kryterium kwalifikacyjnym jest wynik egzaminu maturalnego lub egzaminu dojrzałości dla kandydatów z „nową maturą”, „starą maturą”, maturą międzynarodową (International Baccalaureate) oraz z egzaminu dojrzałości zdawanego poza granicami Polski.

## STUDIA I STOPNIA

### Tryb naboru 1

Wskaźnik rekrutacyjny dla kandydatów, którzy będą zdawali „nową maturę” w 2009 roku ustala się według wzoru

$$W = P \text{ albo } 2R$$

gdzie  $P$  i  $R$  oznaczają odpowiednio wynik procentowy, podany na świadectwie dojrzałości, uzyskany w części pisemnej egzaminu maturalnego na poziomie podstawowym i rozszerzonym z matematyki albo fizyki z astronomią albo informatyki.

### Tryb naboru 2

Wskaźnik rekrutacyjny dla kandydatów, którzy zdawali „starą maturę” ustala się przeliczając oceny uzyskane w części pisemnej egzaminu dojrzałości z przedmiotów obowiązujących kandydatów z „nową maturą” czyli matematyki albo fizyki z astronomią (z wyłączeniem informatyki) według poniższej tabeli.

ocena	6	5	4	3	2
punkty	200	170	140	100	60

### Tryb naboru nr 3

Wskaźnik rekrutacyjny dla kandydatów, którzy zdawali maturę międzynarodową (International Baccalaureate) ustala się przeliczając oceny uzyskane w części pisemnej matury z matematyki albo fizyki z astronomią albo informatyki według poniższej tabeli.

Ocena	Liczba punktów
Excellent	200
Very good	170
Good	140
Satisfactory	100
Mediocre	60
Poor	20
Very poor	0

### Tryb naboru nr 4

W przypadku kandydatów, którzy zdawali egzamin dojrzałości poza granicami Polski, wyniki uzyskane na maturze z matematyki albo fizyki z astronomią albo informatyki przeliczane są na punkty w skali 200-punktowej przez Wydziałową Komisję Rekrutacyjną.

Wydziałowe Komisje Rekrutacyjne ustalają minimalną liczbę punktów uprawniającą do przyjęcia kandydata na dany kierunek studiów.

Przyjęcia odbywają się w ramach planowanej liczby miejsc uchwalonej przez Senat PK. Osoby ubiegające się o przyjęcie na I rok studiów stacjonarnych i niestacjonarnych do Politechniki Krakowskiej wnoszą opłatę za przyjęcie na studia (ok. 80 zł – dokładna kwota będzie określona w terminie późniejszym). Pozostałe dokumenty, które należy złożyć szczegółowo określa Zarządzenie JM Rektora PK, które będzie dostępne na stronie internetowej Politechniki.

**Obowiązkowa rejestracja elektroniczna** wszystkich kandydatów na studia stacjonarne i niestacjonarne I stopnia odbywać się będzie w terminach, które zostaną ogłoszone na stronie internetowej Politechniki Krakowskiej ([www.pk.edu.pl](http://www.pk.edu.pl)) oraz wydziału ([www.wil.pk.edu.pl](http://www.wil.pk.edu.pl))

Studia niestacjonarne są odpłatne. W roku akademickim 2008/2009 roczna opłata za zajęcia dydaktyczne wynosiła 3 500 zł.<sup>\*\*)</sup>

<sup>\*\*) W roku akademickim 2009/2010 opłata może ulec zmianie</sup>

## STUDIA II STOPNIA

O przyjęcie na dany kierunek studiów mogą ubiegać się kandydaci posiadający tytuł inżyniera, magistra albo magistra inżyniera, uzyskany na tym samym lub pokrewnym kierunku studiów.<sup>\*)</sup>

W przypadku absolwentów kierunku *Budownictwo* i *Transport*, brana jest pod uwagę średnia ocen ze studiów I stopnia. W przypadku absolwentów kierunków pokrewnych, brana jest pod uwagę średnia ocen z dotychczasowych studiów i wynik rozmowy kwalifikacyjnej.

Przyjęcia odbywają się na podstawie listy rankingowej.

### **Kandydat składa następujące dokumenty:**

1. podanie o przyjęcie na studia
2. dyplom ukończenia studiów I stopnia
3. suplement do dyplomu lub indeks ze studiów I stopnia

Przyjęcia odbywają się w ramach planowanej liczby miejsc uchwalonej przez Senat PK. Uruchomienie studiów na danym kierunku wymaga co najmniej 50 zakwalifikowanych kandydatów, natomiast specjalności co najmniej 25 zakwalifikowanych kandydatów.

Studia niestacjonarne są odpłatne. W roku akademickim 2008/2009 roczna opłata za zajęcia dydaktyczne wynosiła 3 500 zł.<sup>\*)</sup>

<sup>\*)</sup> Za kierunki pokrewne uznaje się takie kierunki, na których realizowanych jest co najmniej 60% przedmiotów kierunkowych podanych w obowiązujących standardach kształcenia odpowiednio na kierunku Budownictwo i na kierunku Transport

<sup>\*\*)</sup> W roku akademickim 2009/2010 opłata może ulec zmianie





**KIERUNKI STUDIÓW  
I SPECJALNOŚCI**



# KIERUNKI STUDIÓW I SPECJALNOŚCI

## BUDOWNICTWO

### SPECJALNOŚCI

#### STACJONARNE

#### NIESTACJONARNE

**I stopnia**

**3,5-letnie**

(bez specjalności)

**I stopnia**

**4,5-letnie**

(bez specjalności) \*)

**II stopnia**

**1,5- roczne**

konstrukcje budowlane i inżynierskie  
mosty i budowle podziemne  
teoria konstrukcji inżynierskich  
budowlane obiekty inteligentne  
technologia i organizacja budownictwa  
drogi, ulice i autostrady  
drogi kolejowe  
zarządzanie i marketing w budownictwie  
zastosowania informatyki w budownictwie

**II stopnia**

**2- letnie**

## TRANSPORT

### SPECJALNOŚCI

#### STACJONARNE

#### NIESTACJONARNE

**I stopnia**

**3,5-letnie**

(bez specjalności)

**I stopnia**

**4,5-letnie**

**II stopnia**

**1,5- roczne**

systemy transportowe i logistyczne  
transport miejski  
transport lotniczy

**II stopnia**

**2- letnie**

\*) W ramach kierunku Budownictwo po 5 semestrze studiów realizowanych bez podziału na specjalności następuje wybór jednej z czterech specjalności: drogi kolejowe; drogi, ulice i autostrady; konstrukcje budowlane i inżynierskie; technologia i organizacja budownictwa





**KIERUNEK  
BUDOWNICTWO**



# **BUDOWNICTWO**

to jedna z priorytetowych dziedzin gospodarki, a inżynier budownictwa to jeden z najbardziej atrakcyjnych, wszechstronnych, prestiżowych i poszukiwanych na rynku krajowym i europejskim zawodów. Według ostatniego rankingu polskich uczelni, przeprowadzonego przez „Newsweek”, pracodawcy najbardziej cenią absolwentów Politechniki Krakowskiej

## **Absolwent I stopnia**

Absolwent kierunku po studiach I stopnia uzyskuje kwalifikacje w dziedzinie projektowania i realizacji wszelkich budowlanych obiektów i konstrukcji inżynierskich takich jak budynki, drogi, mosty, konstrukcje powłokowe, zbiorniki, budowle podziemne, wykonywane w technologiach żelbetowej, murowej, metalowej, drewnianej.

Jest przygotowany do nadzorowania i zarządzania procesami budowlanymi oraz utrzymania, eksploatacji i odtwarzania zasobów budowlanych.

Wiedza ta bazuje na zdobyczach nowoczesnej techniki z wykorzystaniem metod komputerowych i technologii informatycznych.

## **Absolwent II stopnia**

Absolwent otrzymuje tytuł zawodowy magistra inżyniera. W czasie studiów poszerza wiedzę zdobytą na studiach I stopnia. Stanowi ona podstawę do twórczej pracy, ustawicznego kształcenia i zdobywania praktycznych umiejętności w szeroko rozumianej dziedzinie inżynierii lądowej.

Absolwent jest przygotowany do pracy w biurach projektowo-konstrukcyjnych, przedsiębiorstwach wykonawstwa budowlanego, własnych firmach budowlanych, placówkach naukowo-badawczych i konsultingowych, wyższych uczelniach, organach nadzoru budowlanego oraz w służbach administracji państwowej i samorządowej.

W czasie studiów absolwent może ukończyć studium pedagogiczne, które uprawnia do nauczania w szkołach zawodowych.

Absolwent uzyskuje podstawę do ubiegania się, po spełnieniu ustawowych wymagań, o uprawnienia budowlane do wykonywania samodzielnych funkcji w budownictwie.

# **SPECJALNOŚĆ**

## **KONSTRUKCJE BUDOWLANE I INŻYNIERSKIE**

KIERUNEK BUDOWNICTWO  
studia II stopnia

### **SYLWETKA ABSOLWENTA**

Absolwent tej specjalności zdobywa poszerzoną wiedzę i umiejętności w zakresie projektowania i realizacji budowli o konstrukcji stalowej, żelbetowej w tym sprężonej, murowej i drewnianej.

Obejmuje to obiekty: budownictwa ogólnego, przemysłowego, użyteczności publicznej oraz budowle specjalne, wysokie budynki szkieletowe, konstrukcje powłokowe, zbiorniki, maszty i wieże, obiekty mostowe.

Zapoznaje się także ze sposobami uwzględniania wymagań niskiego zapotrzebowania energii, jak i wykorzystania niekonwencjonalnych - ekologicznych źródeł energii.

### **Instytut Materiałów i Konstrukcji Budowlanych**

31-155 Kraków, ul. Warszawska 24  
tel./fax (012) 628 20 25 lub tel. (012) 628 23 10  
[L-1@institute.pk.edu.pl](mailto:L-1@institute.pk.edu.pl)



# **SPECJALNOŚĆ**

## **MOSTY I BUDOWLE PODZIEMNE**

KIERUNEK BUDOWNICTWO  
studia II stopnia

### **SYLWETKA ABSOLWENTA**

Absolwent tej specjalności zdobywa dodatkowe, szczegółowe przygotowanie do projektowania i wznoszenia wszelkiego typu obiektów mostowych (mosty, wiadukty, estakady, przepusty, półmosty, galerie i tunele), stosowanych powszechnie we współczesnym budownictwie komunikacyjnym.

Jest przygotowany do stosowania obliczeń z wykorzystaniem współczesnych, nowoczesnych metod wspomagania komputerowego, zapoznaje się z zagadnieniami tradycyjnych i nowych materiałów w mostownictwie, nowoczesnych technologii budowy mostów, problemami estetyki i trwałości obiektów mostowych, a także wybranymi aspektami budowy dróg, ulic i autostrad oraz hydrauliki i hydrologii.

#### **Instytut Materiałów i Konstrukcji Budowlanych**

31-155 Kraków, ul. Warszawska 24  
tel./fax (012) 628 20 25 lub tel. (012) 628 23 10  
[L-1@institute.pk.edu.pl](mailto:L-1@institute.pk.edu.pl)

# **SPECJALNOŚĆ**

## **TEORIA KONSTRUKCJI INŻYNIERSKICH**

KIERUNEK BUDOWNICTWO  
studia II stopnia

### **SYLWETKA ABSOLWENTA**

Absolwent tej specjalności zdobywa poszerzoną wiedzę i umiejętności w zakresie projektowania i realizacji budowli o konstrukcji stalowej, żelbetowej w tym sprężonej, murowej i drewnianej z zastosowaniem nowoczesnych metod obliczeniowych (wspomaganych komputerowo), zarówno w przypadku budowli typowych jak i obiektów nietypowych o dużym stopniu złożoności.

#### **Instytut Mechaniki Budowli**

31-155 Kraków, ul. Warszawska 24  
tel./fax (012) 628 20 51 lub tel. (012) 628 23 40  
[L-4@institute.pk.edu.pl](mailto:L-4@institute.pk.edu.pl)

# **SPECJALNOŚĆ**

## **BUDOWLANE OBIEKTY INTELIGENTNE**

KIERUNEK BUDOWNICTWO  
studia II stopnia

### **SYLWETKA ABSOLWENTA**

Absolwent tej specjalności zdobywa poszerzoną wiedzę i umiejętności w zakresie projektowania i eksploatacji nowoczesnych budowli nowej generacji (tzw. budowli inteligentnych) oraz wiedzę o nowoczesnych, w tym także o tzw. inteligentnych materiałach budowlanych, automatycznym sterowaniu budowlą, jej funkcjonowaniu, o sposobach jej zabezpieczania, zapewniania bezpieczeństwa i komfortu przebywających w niej ludzi.

Jest przygotowany do pracy w specjalistycznych firmach wykorzystujących nowoczesne systemy sterowania i technologie informacyjne w budownictwie.

#### **Instytut Mechaniki Budowli**

31-155 Kraków, ul. Warszawska 24  
tel./fax (012) 628 20 51 lub tel. (012) 628 23 40  
[L-4@institute.pk.edu.pl](mailto:L-4@institute.pk.edu.pl)

# **SPECJALNOŚĆ**

## **TECHNOLOGIA I ORGANIZACJA BUDOWNICTWA**

KIERUNEK BUDOWNICTWO  
studia II stopnia

### **SYLWETKA ABSOLWENTA**

Absolwent tej specjalności zdobywa poszerzoną wiedzę i umiejętności w zakresie planowania i zarządzania realizacją przedsięwzięć budowlanych, kierowania firmami budowlanymi oraz prowadzenia działalności rynkowej, negocjacji (ze znajomością prawa budowlanego).

Jest przygotowany do twórczej pracy, wymagającej zaawansowanej wiedzy menedżerskiej w dziedzinie budownictwa oraz do prowadzenia prac studialnych i badawczych w dziedzinie technologii, organizacji i zarządzania.

#### **Instytut Zarządzania w Budownictwie i Transporcie**

31-155 Kraków, ul. Warszawska 24  
tel./fax (012) 628 20 29 lub tel. (012) 628 23 30  
[L-3@institute.pk.edu.pl](mailto:L-3@institute.pk.edu.pl)

# **SPECJALNOŚĆ**

## **DROGI, ULICE I AUTOSTRADY**

KIERUNEK BUDOWNICTWO  
studia II stopnia

### **SYLWETKA ABSOLWENTA**

Absolwent tej specjalności zdobywa poszerzoną wiedzę i umiejętności w zakresie projektowania, budowy oraz eksploatacji autostrad, ulic i innych dróg, skrzyżowań i węzłów drogowych oraz innych elementów infrastruktury drogowej i transportowej. Jest także przygotowany do projektowania, budowy i eksploatacji mostów, tuneli, estakad i wiaduktów.

Zapoznaje się również z metodami planowania rozwoju sieci drogowej, z metodami inżynierii ruchu, w tym bezpieczeństwem i organizacją ruchu oraz z rozwiązaniami w komunikacji zbiorowej.

#### **Instytut Inżynierii Drogowej i Kolejowej**

31-155 Kraków, ul. Warszawska 24  
tel./fax (012) 628 20 28 lub tel. (012) 628 23 20  
[L-2@institute.pk.edu.pl](mailto:L-2@institute.pk.edu.pl)

# **SPECJALNOŚĆ**

## **DROGI KOLEJOWE**

KIERUNEK BUDOWNICTWO  
studia II stopnia

### **SYLWETKA ABSOLWENTA**

Absolwent tej specjalności zdobywa poszerzoną wiedzę i umiejętności ostatnio szczególnie poszukiwane na rynku w zakresie projektowania, budowy i eksploatacji nowoczesnych linii kolejowych, sieci tramwajowych, metra i kolei specjalnych oraz innych elementów infrastruktury transportowej. Jest także przygotowany do projektowania, budowy i eksploatacji mostów, tuneli, estakad i wiaduktów.

Zapoznaje się również z metodami planowania rozwoju układów komunikacyjnych, sterowania ruchem kolejowym oraz modernizacji istniejących obiektów transportu szynowego.

#### **Instytut Inżynierii Drogowej i Kolejowej**

31-155 Kraków, ul. Warszawska 24  
tel./fax (012) 628 20 28 lub tel. (012) 628 23 20  
[L-2@institute.pk.edu.pl](mailto:L-2@institute.pk.edu.pl)

# **SPECJALNOŚĆ**

## **ZARZĄDZANIE I MARKETING W BUDOWNICTWIE**

KIERUNEK BUDOWNICTWO  
studia II stopnia

### **SYLWETKA ABSOLWENTA**

Absolwent tej specjalności zdobywa poszerzoną wiedzę i umiejętności w zakresie organizacji i zarządzania jednostkami i instytucjami gospodarczymi ze sfery budownictwa, zarządzania ich finansami i zasobami ludzkimi, kształtowania strategii i polityki rynkowej, realizacji funkcji marketingowych oraz ekonomiki procesu inwestycyjnego, rynku nieruchomości oraz wyceny obiektów budowlanych i gruntu.

Jest przygotowany również do twórczej pracy w zakresie marketingu nieruchomości, kierowania służbami marketingowymi w przedsiębiorstwach oraz zarządzania mieniem państwowym, komunalnym i prywatnym.

### **Instytut Zarządzania w Budownictwie i Transporcie**

31-155 Kraków, ul. Warszawska 24  
tel./fax (012) 628 20 29 lub tel. (012) 628 23 30  
[L-3@institute.pk.edu.pl](mailto:L-3@institute.pk.edu.pl)

# **SPECJALNOŚĆ**

## **ZASTOSOWANIA INFORMATYKI W BUDOWNICTWIE**

KIERUNEK BUDOWNICTWO  
studia II stopnia

### **SYLWETKA ABSOLWENTA**

Absolwent będzie przygotowany do pracy na różnych polach aktywności inżynierskiej i do realizacji zadań badawczo-rozwojowych. Będzie mógł znaleźć zatrudnienie w firmach budowlanych (wykonawczych, projektowych i rozwijających nowe technologie budownictwa), w firmach tworzących inżynierskie oprogramowanie, w administracji państwowej i samorządowej.

Absolwent tej specjalności otrzymuje wykształcenie informatyczne w zakresie zaawansowanej wiedzy o budowie i działaniu komputerów w systemach XP(Vista) i Linux, o wykorzystaniu sieci teleinformatycznych i nowoczesnych narzędzi programistycznych (języki C++, Java, PHP/Perl/Python), w zakresie baz danych (np. MySQL), przetwarzania równoległego i rozproszonego, grafiki komputerowej (np. OpenGL) i systemów ekspertowych.

W zakresie zastosowań informatyki w inżynierii lądowej będzie przygotowany do stosowania systemów obliczeniowych wykorzystujących metodę elementów skończonych (MES), nowoczesne techniki komputerowego wspomagania projektowania (CAD) i systemy zarządzania obiektem budowlanym (BMS). Oprócz umiejętności stosowania znanych technik informatycznych, będzie mógł tworzyć specjalistyczne oprogramowanie (w zależności od wymagań projektowych i eksploatacyjnych) i stosować zaawansowane techniki opracowania danych pomiarowych.

### **Instytut Technologii Informatycznych w Inżynierii Lądowej**

31-155 Kraków, ul. Warszawska 24  
tel./fax (012) 628 20 34 lub tel. (012) 628 25 46  
[L-5@institute.pk.edu.pl](mailto:L-5@institute.pk.edu.pl)



**KIERUNEK  
TRANSPORT**



# TRANSPORT

to druga, równorzędna względem *budownictwa* dziedzina gospodarki, a inżynier transportu to również jeden z najbardziej atrakcyjnych, wszechstronnych, prestiżowych i poszukiwanych na rynku krajowym i europejskim zawodów.

Według ostatniego rankingu polskich uczelni, przeprowadzonego przez „Newsweek”, pracodawcy najbardziej cenią absolwentów Politechniki Krakowskiej

## Absolwent I stopnia

Studia kształcą specjalistów w dziedzinie nowoczesnego transportu drogowego, kolejowego i lotniczego z uwzględnieniem infrastruktury, zintegrowanych systemów transportowych i logistycznych. Absolwenci uzyskują kwalifikacje w dziedzinie zarządzania i sterowania transportem z zastosowaniem nowoczesnych metod, urządzeń oraz technologii informatycznych.

Są przygotowani do pracy w przedsiębiorstwach przewozowych i spedycyjnych oraz własnych tego typu firmach; w działach transportu i logistyki; w biurach urbanistycznych; w przedsiębiorstwach przewozów pasażerskich.

## Absolwent II stopnia

Absolwent kierunku po studiach II stopnia każdej z 3 specjalności, dzięki wszechstronnemu wykształceniu technicznemu wzbogaconemu wiedzą organizacyjną, prawną i ekonomiczną, jest przygotowany do pracy w jednostkach studialnych, projektowych i badawczych; w przedsiębiorstwach przewozowych i spedycyjnych oraz własnych tego typu firmach; w działach transportu i logistyki przedsiębiorstw, w tym w miejskich zarządach dróg; w specjalistycznych komórkach administracji rządowej i samorządowej; w biurach urbanistycznych; w przedsiębiorstwach przewozów pasażerskich; w centrach logistycznych, a nawet w policji.

W zakresie transportu lotniczego absolwenci są przygotowani do pracy w portach lotniczych.



# **SPECJALNOŚĆ**

## **SYSTEMY TRANSPORTOWE I LOGISTYCZNE**

KIERUNEK TRANSPORT  
studia II stopnia

### **SYLWETKA ABSOLWENTA**

Absolwent specjalności *Systemy transportowe i logistyczne* zdobywa rozległą wiedzę i umiejętności z zakresu: zarządzania i sterowania systemową infrastrukturą oraz procesami transportowymi, przeładunkowymi i logistycznymi; sterowania ruchem i przewozami; kierowania firmami transportowymi i logistycznymi. Działania te odnoszą się do zintegrowanych systemów transportowych, obejmujących w szczególności transport drogowy, kolejowy, lotniczy oraz miejski.

Istotnym uzupełnieniem znajomości rozwiązań technicznych są elementy prawa, polityki, ekonomiki, marketingu i psychologii komunikacyjnej.

### **Instytut Zarządzania w Budownictwie i Transporcie**

31-155 Kraków, ul. Warszawska 24  
tel./fax (012) 628 20 29 lub tel. (012) 628 23 30  
[L-3@institute.pk.edu.pl](mailto:L-3@institute.pk.edu.pl)

# **SPECJALNOŚĆ**

## **TRANSPORT MIEJSKI**

KIERUNEK TRANSPORT  
studia II stopnia

### **SYLWETKA ABSOLWENTA**

Absolwent specjalności na bazie wiadomości uzyskanych w trakcie studiów I stopnia poszerza wiedzę m.in. w zakresie programowania, planowania rozwoju oraz zarządzania na poziomie eksploatacyjnym systemami transportu w obszarach zurbanizowanych.

Absolwenci specjalności są szczególnie predysponowani do podjęcia pracy w administracji samorządowej, w komórkach odpowiedzialnych za programowanie rozwoju oraz eksploatację transportu miejskiego, w tym w miejskich zarządcach dróg i transportu, w firmach logistycznych, w biurach urbanistycznych, w przedsiębiorstwach przewozów pasażerskich, w policji, a także w instytucjach badawczych oraz w innych działach sektora transportu.

#### **Instytut Inżynierii Drogowej i Kolejowej**

31-155 Kraków, ul. Warszawska 24  
tel./fax (012) 628 20 28 lub tel. (012) 628 23 20  
[L-2@institute.pk.edu.pl](mailto:L-2@institute.pk.edu.pl)

#### **Instytut Zarządzania w Budownictwie i Transporcie**

31-155 Kraków, ul. Warszawska 24  
tel./fax (012) 628 20 29 lub tel. (012) 628 23 30  
[L-3@institute.pk.edu.pl](mailto:L-3@institute.pk.edu.pl)

# **SPECJALNOŚĆ**

## **TRANSPORT LOTNICZY**

KIERUNEK TRANSPORT  
studia II stopnia

### **SYLWETKA ABSOLWENTA**

Absolwent specjalności *Transport lotniczy* zdobywa rozległą wiedzę i umiejętności z zakresu planowania i eksploatacji infrastruktury transportu, ze szczególnym uwzględnieniem transportu lotniczego, niezawodności i bezpieczeństwa systemów transportowych, ze szczególnym uwzględnieniem ruchu lotniczego, zarządzania i sterowania ruchem, zwłaszcza lotniczym.

Absolwent zdobywa także wiedzę i umiejętności w zakresie zintegrowanych systemów logistycznych i transportowych, w tym łańcuchów transportowych w podróżach lotniczych, a także w transporcie ładunków drogami lotniczymi.

Istotnym uzupełnieniem wiedzy i umiejętności technicznych są elementy prawa, polityki transportowej, ekonomiki i marketingu.

Dzięki bardzo dobremu wykształceniu w zakresie transportu lotniczego, absolwenci są przygotowani do pracy w portach lotniczych, w specjalistycznych komórkach administracji rządowej i samorządowej, w tym w Urzędzie Lotnictwa Cywilnego oraz Polskiej Agencji Żeglugi Powietrznej.

#### **Instytut Inżynierii Drogowej i Kolejowej**

31-155 Kraków, ul. Warszawska 24  
tel./fax (012) 628 20 28 lub tel. (012) 628 23 20  
[L-2@institute.pk.edu.pl](mailto:L-2@institute.pk.edu.pl)

#### **Instytut Zarządzania w Budownictwie i Transporcie**

31-155 Kraków, ul. Warszawska 24  
tel./fax (012) 628 20 29 lub tel. (012) 628 23 30  
[L-3@institute.pk.edu.pl](mailto:L-3@institute.pk.edu.pl)





# SPIS TREŚCI:

<b>Wprowadzenie</b>	1
<b>Informacje ogólne o wydziale</b>	3
<b>Władze wydziału</b>	4
<b>Informacje ogólne o studiach</b>	6
<b>Zasady rekrutacji</b>	9
<b>Kierunki i specjalności</b>	15
<b>Kierunek Budownictwo</b>	19
- <i>konstrukcje budowlane i inżynierskie</i>	
- <i>mosty i budowle podziemne</i>	
- <i>teoria konstrukcji inżynierskich</i>	
- <i>budowlane obiekty inteligentne</i>	
- <i>technologia i organizacja budownictwa</i>	
- <i>drogi, ulice i autostrady</i>	
- <i>drogi kolejowe</i>	
- <i>zarządzanie i marketing w budownictwie</i>	
- <i>zastosowania informatyki w budownictwie</i>	
<b>Kierunek Transport</b>	31
- <i>systemy transportowe i logistyczne</i>	
- <i>transport miejski</i>	
- <i>transport lotniczy</i>	

3.00



S. 20

S. 09



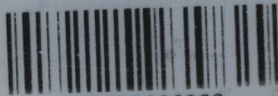
Biblioteka Główna PK

CK-3968



Inf. Nauk.

Biblioteka Politechniki Krakowskiej



100000236922

[www.wil.pk.edu.pl](http://www.wil.pk.edu.pl)