

# Inżynieria programowania procesorów

- Specjalność - studia I stopnia

**Kierunek: Informatyka**

Hybrydowe **OD PAŹDZIERNIKA** Studia inżynierskie

## Czego nauczysz się, wybierając tę specjalność?

**Absolwent tej specjalności będzie potrafił:**

projektować i analizować układy cyfrowe,  
projektować układy wielkiej integracji,  
programować mikroprocesory,  
optymalizować kod.

## Praca dla Ciebie:

Projektant układów cyfrowych  
Programista  
Inżynier procesu



## Program studiów

**Program studiów na tej specjalności obejmuje m.in.:**

technikę cyfrową,  
architekturę mikroprocesorów i mikrokontrolerów,  
programowanie procesorów sygnałowych.

**Przedmioty kształcenia ogólnego:**

Dane zamieszczone w niniejszej karcie kierunku mają charakter wyłącznie informacyjny. Dane te nie stanowią oferty zawarcia umowy w rozumieniu art. 66 i nast. kodeksu cywilnego. Zgodnie z art. 160 ust. 3 ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku Prawo o szkolnictwie wyższym, umowa między wrocław a studentem zawierana jest w formie pisemnej.

Język obcy  
Microsoft Office 365 i Google Apps SCRIPT  
Metody efektywnej nauki  
Język polski branżowy  
Prawo nowych technologii, prawo IT  
Podstawy komunikacji społecznej  
Ekonomia  
BHP  
Proseminarium  
Wychowanie fizyczne

### **Przedmioty kierunkowe:**

Administrowanie systemem Linux  
Blockchain i jego zastosowanie  
Fizyka  
Funkcjonalność zintegrowanych systemów informatycznych - SAP S/4 HANA  
Inżynieria Internetu Rzeczy  
Inżynieria oprogramowania w środowisku ms .net  
Inżynieria serwerowych systemów operacyjnych windows  
Inżynieria zachowań interpersonalnych w organizacji  
IT w automotive  
Komunikacja i efektywność pracy inżynierów  
Matematyka dyskretna  
Matematyka I  
Matematyka II  
Metody numeryczne dla inżynierów  
Narzędzia do automatyzacji budowy oprogramowania  
Podstawy elektroniki  
Podstawy inżynierii bezpieczeństwa IT  
Podstawy programowania w języku Python  
Podstawy technologii sieciowych  
Podstawy testowania oprogramowania  
Podstawy uczenia maszynowego  
Programowanie obiektowe w języku Python  
Projektowanie i tworzenie stron www  
Systemy bazodanowe  
Współczesne systemy telekomunikacyjne  
Wykorzystanie sztucznej inteligencji w IT  
Zaawansowane techniki programowania w języku Python

Zarządzanie projektami informatycznymi

**Przedmioty specjalnościowe:**

Technika cyfrowa

Architektura mikroprocesorów i mikrokontrolerów

Programowanie procesorów sygnałowych

Optymalizacja i analiza kodu

Systemy wbudowane

Projektowanie układów scalony (VLSI)

Modelowanie i przetwarzanie danych

# Ceny dla kandydatów

## Czesne równe

Wybierając ten system płatności cena katalogowa przez cały okres studiów będzie taka sama. Jeśli zapisujesz się wcześniej i korzystasz z promocji to przysługującą Ci zniżkę rozliczamy w I roku studiów, więc czesne będzie wtedy niższe, niż na roku II i III.

## Czesne stopniowane

Płacisz niższe raty na pierwszym roku. W ciągu następnych lat opłata stopniowo wzrasta. Jeśli zapisujesz się wcześniej i korzystasz z promocji to przysługującą Ci zniżkę rozliczamy w I roku studiów.

## Stypendia i dodatkowe zniżki

Pamiętaj także, że na Uniwersytecie WSB Merito możesz ubiegać się zarówno o takie same stypendia, jakie otrzymują studenci uczelni publicznych, jak również unikalne dla studentów naszej uczelni, które fundujemy ze środków własnych uczelni. To sposób na realne obniżenie czesnego.

**SPRAWDŹ, Z JAKICH STYPENDIÓW I ZNIŻEK MOŻESZ SKORZYSTAĆ**

## Niestacjonarne - Gwarantowane czesne stałe

Dane zamieszczone w niniejszej karcie kierunku mają charakter wyłącznie informacyjny. Dane te nie stanowią oferty zawarcia umowy w rozumieniu art. 66 i nast. kodeksu cywilnego. Zgodnie z art. 160 ust. 3 ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku Prawo o szkolnictwie wyższym, umowa między wrocław a studentem zawierana jest w formie pisemnej.

	Rok nauki	Czesne
<b>1 rata</b>	<b>1 rok</b>	<b>8500 zł 9300-zł</b>
	<b>2 rok</b>	<b>9300 zł</b>
	<b>3 rok</b>	<b>9300 zł</b>
	<b>4 rok</b>	<b>4650 zł</b>

	Rok nauki	Czesne
<b>2 raty</b>	<b>1 rok</b>	<b>4250 zł 4650-zł</b>
	<b>2 rok</b>	<b>4650 zł</b>
	<b>3 rok</b>	<b>4650 zł</b>
	<b>4 rok</b>	<b>4650 zł (1 rata)</b>

	Rok nauki	Czesne
<b>10 rat</b>	<b>1 rok</b>	<b>878 zł 958-zł</b>
	<b>2 rok</b>	<b>958 zł</b>
	<b>3 rok</b>	<b>958 zł</b>
	<b>4 rok</b>	<b>958 zł (5 rat)</b>

Dane zamieszczone w niniejszej karcie kierunku mają charakter wyłącznie informacyjny. Dane te nie stanowią oferty zawarcia umowy w rozumieniu art. 66 i nast. kodeksu cywilnego. Zgodnie z art. 160 ust. 3 ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku Prawo o szkolnictwie wyższym, umowa między wrocław a studentem zawierana jest w formie pisemnej.

	Rok nauki	Czesne
<b>12 rat</b>	<b>1 rok</b>	<b>755 zł 822-zł</b>
	<b>2 rok</b>	<b>822 zł</b>
	<b>3 rok</b>	<b>822 zł</b>
	<b>4 rok</b>	<b>958 zł (5 rat)</b>

#### Niestacjonarne - Gwarantowane czesne stopniowane

	Rok nauki	Czesne
<b>1 rata</b>	<b>1 rok</b>	<b>7400 zł 8200-zł</b>
	<b>2 rok</b>	<b>9800 zł</b>
	<b>3 rok</b>	<b>10500 zł</b>
	<b>4 rok</b>	<b>5250 zł</b>

Rok nauki	Czesne

Dane zamieszczone w niniejszej karcie kierunku mają charakter wyłącznie informacyjny. Dane te nie stanowią oferty zawarcia umowy w rozumieniu art. 66 i nast. kodeksu cywilnego. Zgodnie z art. 160 ust. 3 ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku Prawo o szkolnictwie wyższym, umowa między wrocław a studentem zawierana jest w formie pisemnej.

<b>2 raty</b>	<b>1 rok</b>	<b>3700 zł <del>4100 zł</del></b>
	<b>2 rok</b>	<b>4900 zł</b>
	<b>3 rok</b>	<b>5250 zł</b>
	<b>4 rok</b>	<b>5250 zł (1 rata)</b>

	Rok nauki	Czesne
<b>10 rat</b>	<b>1 rok</b>	<b>765 zł <del>845 zł</del></b>
	<b>2 rok</b>	<b>1010 zł</b>
	<b>3 rok</b>	<b>1082 zł</b>
	<b>4 rok</b>	<b>1082 zł (5 rat)</b>

	Rok nauki	Czesne
<b>12 rat</b>	<b>1 rok</b>	<b>658 zł <del>725 zł</del></b>
	<b>2 rok</b>	<b>866 zł</b>
	<b>3 rok</b>	<b>928 zł</b>
	<b>4 rok</b>	<b>1082 zł (5 rat)</b>

Dane zamieszczone w niniejszej karcie kierunku mają charakter wyłącznie informacyjny. Dane te nie stanowią oferty zawarcia umowy w rozumieniu art. 66 i nast. kodeksu cywilnego. Zgodnie z art. 160 ust. 3 ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku Prawo o szkolnictwie wyższym, umowa między wrocław a studentem zawierana jest w formie pisemnej.

# Ceny dla kandydatów z zagranicy

## Czesne równe

Wybierając ten system płatności cena katalogowa przez cały okres studiów będzie taka sama. Jeśli zapisujesz się wcześniej i korzystasz z promocji to przysługującą Ci zniżkę rozliczamy w I roku studiów, więc czesne będzie wtedy niższe, niż na roku II i III.

## Opłata rekrutacyjna

Kandydatów z zagranicy, niestudiujących na zasadach dotyczących obywateli polskich, obowiązuje bezzwrotna opłata rekrutacyjna w wysokości 85 zł.

## Niestacjonarne - Gwarantowane czesne stałe

	Rok nauki	Czesne
<b>1 rata</b>	<b>1 rok</b>	<b>8500 zł 9300-zł</b>
	<b>2 rok</b>	<b>9300 zł</b>
	<b>3 rok</b>	<b>9300 zł</b>
	<b>4 rok</b>	<b>4650 zł</b>

Dane zamieszczone w niniejszej karcie kierunku mają charakter wyłącznie informacyjny. Dane te nie stanowią oferty zawarcia umowy w rozumieniu art. 66 i nast. kodeksu cywilnego. Zgodnie z art. 160 ust. 3 ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku Prawo o szkolnictwie wyższym, umowa między wrocław a studentem zawierana jest w formie pisemnej.



	Rok nauki	Czesne
<b>2 raty</b>	<b>1 rok</b>	<b>4250 zł 4650 zł</b>
	<b>2 rok</b>	<b>4650 zł</b>
	<b>3 rok</b>	<b>4650 zł</b>
	<b>4 rok</b>	<b>4650 zł (1 rata)</b>

	Rok nauki	Czesne
<b>10 rat</b>	<b>1 rok</b>	<b>878 zł 958 zł</b>
	<b>2 rok</b>	<b>958 zł</b>
	<b>3 rok</b>	<b>958 zł</b>
	<b>4 rok</b>	<b>958 zł (5 rat)</b>

Dane zamieszczone w niniejszej karcie kierunku mają charakter wyłącznie informacyjny. Dane te nie stanowią oferty zawarcia umowy w rozumieniu art. 66 i nast. kodeksu cywilnego. Zgodnie z art. 160 ust. 3 ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku Prawo o szkolnictwie wyższym, umowa między wrocław a studentem zawierana jest w formie pisemnej.

# Ceny dla absolwentów WSB i WSB Merito

## Czesne równe

Wybierając ten system płatności cena katalogowa przez cały okres studiów będzie taka sama. Jeśli zapisujesz się wcześniej i korzystasz z promocji to przysługującą Ci zniżkę rozliczamy w I roku studiów, więc czesne będzie wtedy niższe, niż na roku II i III.

## Czesne stopniowane

Płacisz niższe raty na pierwszym roku. W ciągu następnych lat opłata stopniowo wzrasta. Jeśli zapisujesz się wcześniej i korzystasz z promocji to przysługującą Ci zniżkę rozliczamy w I roku studiów.

## Stypendia i dodatkowe zniżki

Pamiętaj także, że na Uniwersytecie WSB Merito możesz ubiegać się zarówno o takie same stypendia, jakie otrzymują studenci uczelni publicznych, jak również unikalne dla studentów naszej uczelni, które fundujemy ze środków własnych uczelni. To sposób na realne obniżenie czesnego.

**SPRAWDŹ, Z JAKICH STYPENDIÓW I ZNIŻEK MOŻESZ SKORZYSTAĆ**

## Niestacjonarne - Gwarantowane czesne stałe

Dane zamieszczone w niniejszej karcie kierunku mają charakter wyłącznie informacyjny. Dane te nie stanowią oferty zawarcia umowy w rozumieniu art. 66 i nast. kodeksu cywilnego. Zgodnie z art. 160 ust. 3 ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku Prawo o szkolnictwie wyższym, umowa między wrocław a studentem zawierana jest w formie pisemnej.

	Rok nauki	Czesne
<b>1 rata</b>	<b>1 rok</b>	<b>8100 zł 9300-zł</b>
	<b>2 rok</b>	<b>9300 zł</b>
	<b>3 rok</b>	<b>9300 zł</b>
	<b>4 rok</b>	<b>4650 zł</b>

	Rok nauki	Czesne
<b>2 raty</b>	<b>1 rok</b>	<b>4050 zł 4650-zł</b>
	<b>2 rok</b>	<b>4650 zł</b>
	<b>3 rok</b>	<b>4650 zł</b>
	<b>4 rok</b>	<b>4650 zł (1 rata)</b>

	Rok nauki	Czesne
<b>10 rat</b>	<b>1 rok</b>	<b>838 zł 958-zł</b>
	<b>2 rok</b>	<b>958 zł</b>
	<b>3 rok</b>	<b>958 zł</b>
	<b>4 rok</b>	<b>958 zł (5 rat)</b>

Dane zamieszczone w niniejszej karcie kierunku mają charakter wyłącznie informacyjny. Dane te nie stanowią oferty zawarcia umowy w rozumieniu art. 66 i nast. kodeksu cywilnego. Zgodnie z art. 160 ust. 3 ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku Prawo o szkolnictwie wyższym, umowa między wrocław a studentem zawierana jest w formie pisemnej.

	Rok nauki	Czesne
<b>12 rat</b>	<b>1 rok</b>	<b>722 zł <del>822 zł</del></b>
	<b>2 rok</b>	<b>822 zł</b>
	<b>3 rok</b>	<b>822 zł</b>
	<b>4 rok</b>	<b>958 zł (5 rat)</b>

#### Niestacjonarne - Gwarantowane czesne stopniowane

	Rok nauki	Czesne
<b>1 rata</b>	<b>1 rok</b>	<b>7000 zł <del>8200 zł</del></b>
	<b>2 rok</b>	<b>9800 zł</b>
	<b>3 rok</b>	<b>10500 zł</b>
	<b>4 rok</b>	<b>5250 zł</b>

Rok nauki	Czesne

Dane zamieszczone w niniejszej karcie kierunku mają charakter wyłącznie informacyjny. Dane te nie stanowią oferty zawarcia umowy w rozumieniu art. 66 i nast. kodeksu cywilnego. Zgodnie z art. 160 ust. 3 ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku Prawo o szkolnictwie wyższym, umowa między wrocław a studentem zawierana jest w formie pisemnej.

<b>2 raty</b>	<b>1 rok</b>	<b>3500 zł <del>4100 zł</del></b>
	<b>2 rok</b>	<b>4900 zł</b>
	<b>3 rok</b>	<b>5250 zł</b>
	<b>4 rok</b>	<b>5250 zł (1 rata)</b>

	Rok nauki	Czesne
<b>10 rat</b>	<b>1 rok</b>	<b>725 zł <del>845 zł</del></b>
	<b>2 rok</b>	<b>1010 zł</b>
	<b>3 rok</b>	<b>1082 zł</b>
	<b>4 rok</b>	<b>1082 zł (5 rat)</b>

	Rok nauki	Czesne
<b>12 rat</b>	<b>1 rok</b>	<b>625 zł <del>725 zł</del></b>
	<b>2 rok</b>	<b>866 zł</b>
	<b>3 rok</b>	<b>928 zł</b>
	<b>4 rok</b>	<b>1082 zł (5 rat)</b>

Dane zamieszczone w niniejszej karcie kierunku mają charakter wyłącznie informacyjny. Dane te nie stanowią oferty zawarcia umowy w rozumieniu art. 66 i nast. kodeksu cywilnego. Zgodnie z art. 160 ust. 3 ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku Prawo o szkolnictwie wyższym, umowa między wrocław a studentem zawierana jest w formie pisemnej.