

# Programista Python Developer

- Kierunek - studia podyplomowe

Online 2 semestry **OD PAŹDZIERNIKA**

## Opis kierunku

### Studia w formule online.

Nową wiedzę i umiejętności zdobywasz, dzięki zajęciom realizowanym na platformie MS Teams. Z wykładowcami i uczestnikami studiów kontaktujesz się przez Internet, w czasie rzeczywistym (synchronicznie). W zajęciach uczestniczysz w weekendy, zgodnie z ustalonym harmonogramem zjazdów.

Python jest jednym z najbardziej intuicyjnych i uniwersalnych języków programowania. Jest szeroko stosowany do wdrażania złożonych usług internetowych, takich jak wyszukiwarki, pamięć i narzędzia w chmurze, media społecznościowe i inne usługi online. Wielu naukowców porzuca drogie, zastrzeżone narzędzia analityki i przechodzi na otwarte środowisko Pythona. Można posłużyć się nim w analizie "big data", do obliczeń inżynierskich, można też napisać prosty skrypt, samodzielną aplikację lub stworzyć potężny serwis internetowy. Jest to język, który charakteryzuje się ogromną czytelnością kodu i potężnymi możliwościami. Wykorzystywany przez tak duże firmy jak Google czy IBM. Jednym z najpopularniejszych serwisów napisanych w Pythonie jest YouTube.

Podczas studiów będziesz miał możliwość kontaktu z praktykami pracującymi na co dzień z językiem Python i jego pakietami. Przekonasz się jak w kilku liniach kodu można zawrzeć wielką funkcjonalność.

Celem studiów jest zapoznanie słuchaczy z technikami programowania w języku Python, a także dokładnego poznania najpopularniejszych oraz użytecznych pakietów z punktu widzenia przetwarzania i analizy danych. **Studia odpowiednie dla osób, które nie miały wcześniej styczności z tym językiem programowania.**

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 gdańsk a studentem zawierana jest w formie pisemnej.

# Co zyskujesz?

Nauczysz się podstawowych komend i konstrukcji języka Pythona.

Poznasz dobre praktyki związane z pisaniem kodu, zrozumiesz ich znaczenie.

Dowiesz się jak w praktyce użyć mechanizmów języka Python, a także świadomie dobrać i zastosować typ danych właściwych dla rozwiązywanego problemu.

Nauczysz się świadomie używać bibliotek i fragmentów kodów.

Uzyskasz wiedzę i umiejętności z zakresu tworzenia i projektowania aplikacji mobilnych oraz webowych.

# Dla kogo?

Osób, które nie miały styczności z tym językiem programowania.

Osób, które chcą zostać programistą.

Analityków.

Inżynierów i naukowców.

Webmasterów.

# Program studiów

Program studiów podyplomowych na kierunku **Programista Python Developer**.



Liczba miesięcy nauki:

**9**



Liczba godzin: **176**



Liczba zjazdów: **10**



Liczba semestrów: **2**

## PODSTAWY PROGRAMOWANIA W PYTHONIE (50 godz.)

Instalacja i konfiguracja środowiska pracy developera (6 godz.)

Programowanie proceduralne w Pythonie. Składnia w Pythonie, organizacja kodu. (12 godz.)

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 gdańsk a studentem zawierana jest w formie pisemnej.

Biblioteka standardowa języka Python. Operacje wyjścia/wejścia. Biblioteki zewnętrzne (8 godz.)

Programowanie obiektowe w Pythonie (12 godz.)

Obsługa wyjątków (4 godz.)

Testowanie, debugowanie oprogramowania (8 godz.)

### **Zagadnienia UX/UI (18 godz.)**

Wprowadzenie. UX vs UI (2 godz.)

Podstawy zagadnień UX/UI (8 godz.)

Proces oraz etapy projektowania UX/UI. Wearable design (8 godz.)

### **NARZĘDZIA DEVELOPERA (14 godz.)**

Współpraca programistyczna w systemie kontroli wersji GIT (6 godz.)

Narzędzia i platformy developera (8 godz.)

### **PODSTAWY BUDOWANIA APLIKACJI w DJANGO (30 godz.)**

Poznanie Django jako platformy (4 godz.)

Teoria baz danych (4 godz.)

Tworzenie komponentów aplikacji Django (6 godz.)

Warstwa wizualna (4 godz.)

Tworzenie REST API przy użyciu Django Rest Framework (4 godz.)

Stworzenie przykładowej aplikacji webowej (8 godz.)

## **ANALIZA DANYCH W PYTHONIE (28 godz.)**

Wprowadzenie pracy analityka w bibliotece Pandas (8 godz.)

Przetwarzanie i analiza danych (8 godz.)

Automatyzacja procesów związanych z przetwarzaniem danych (8 godz.)

Wizualizowanie danych i wyników (4 godz.)

## **UCZENIE MASZYNOWE (MACHINE LEARNING, DEEP LEARNING) (32 godz.)**

Wstęp do uczenia maszynowego (ML) (4 godz.)

Modele uczenia maszynowego - model liniowy (8 godz.)

Modele uczenia maszynowego - regresja logistyczna (8 godz.)

Sieć neuronowa (Feed Forward Network) oraz uczenie głębokie (8 godz.)

Zagadnienia dodatkowe w ML (4 godz.)

## **PROJEKT (8 godz.)**

Planowanie i rozwój projektu (4 godz.)

Implementacja i prezentacja projektu (4 godz.)

## **Forma zaliczenia**

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 gdańsk a studentem zawierana jest w formie pisemnej.



Test zaliczeniowy na  
ostatnich zajęciach i  
egzamin końcowy  
polegający na obronie

# Wykładowcy

## **Kamil Jędrzycek**

Od 2014 lat zajmuje się Učeniem Maszynowym (Machine Learning) w przemyśle i projektach badawczych. Absolwent Matematyki oraz Inżynierii Systemów na Politechnice Wrocławskiej. Tworzył modele dla takich firm jak Santander Bank, Infor, EY, SoftServe z dziedzin ryzyka finansowego, audytu, inteligentnego przetwarzania dokumentów. Jego specjalizacją wewnątrz uczenia maszynowego (ML) jest przetwarzanie języka naturalnego (Natural Language Processing). Ponadto angażuje się w społeczność ML biorąc udział w hackathonach - jako uczestnik i jako mentor.

## **Igor Klepuszewski**

Absolwent Politechniki Wrocławskiej. Programista Python z doświadczeniem w wykorzystaniu tego języka w różnych gałęziach technologicznych. Od tworzenia testów automatycznych technologii 5G po budowanie aplikacji internetowych w frameworku Django. Entuzjasta programowania w celu automatyzacji powtarzalnych i czasochłonnych zadań.

## **Jakub Buchocki**

Absolwent studiów inżynierskich i magisterskich na Politechnice Gdańskiej. Przez ostatnie lata zajmujący się głównie technologiami sieciowymi współpracując z jednym ze światowych liderów technologicznych. Na co dzień zajmuje się m.in. automatyzacją testów w Pythonie. Prowadzi szkolenia z programowania w języku Python. Prywatnie fan żeglarstwa.

## **Paweł Chrostowski**

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 gdańskim a studentem zawierana jest w formie pisemnej.

Na co dzień zajmuje się analizą i manipulacją danych oraz odpowiada za usprawnianie oraz automatyzację procesów produkcyjnych przy użyciu języka Python w sektorze finansowym. Na zajęciach na uczelni przekazuje studentom wiedzę praktyczną i przedstawia zagadnienia oparte na rzeczywistych problemach biznesowych.

### Special promotion for candidates.

Nie czekaj, zapisz się online. Pierwsi korzystają najczęściej!

#### Zapisując się do 31 lipca, zyskujesz 800 zł, dzięki:

400 zł zniżki w czesnym rozliczanej przez cały okres studiów,  
proporcjonalnie do wybranego systemu ratalnego,  
400 zł dzięki zwolnieniu z opłaty wpisowej.

Najniższa cena z ostatnich 30 dni: 240 zł

do 31 lipca  
czesne już od  
**262 zł** ~~285 zł~~  
miesięcznie

# Ceny dla kandydatów

## Studia to inwestycja, która się zwraca

Studia podyplomowe to inwestycja, która zwraca się już w ich trakcie, w postaci nowych umiejętności i kontaktów, które owocują w biznesie. Wybierz studia podyplomowe na Uniwersytecie WSB Merito i przekonaj się na własnym przykładzie, jak inwestować w siebie, aby czerpać z tego korzyści teraz i w przyszłości. Szanujemy Twój czas i pieniądze, dlatego o finansach mówimy otwarcie. Nie mnożymy dodatkowych opłat, nie przemycamy małym druczkiem ukrytych kosztów. U nas wiesz dokładnie, za co płacisz.

## Niestacjonarne - Gwarantowane czesne stałe

	Rok nauki	Czesne
<b>2 raty</b>	<b>1 rok</b>	<b>3325 zł <del>3525-zł</del></b>

	Rok nauki	Czesne
<b>10 rat</b>	<b>1 rok</b>	<b>685 zł <del>725-zł</del></b>

	Rok nauki	Czesne
<b>12 rat</b>	<b>1 rok</b>	<b>576 zł <del>610-zł</del></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 gdańsk a studentem zawierana jest w formie pisemnej.

## Niestacjonarne - Gwarantowane czesne stopniowane

	Rok nauki	Czesne
<b>normal_price rat</b>		
<b>price_after_promotion rat</b>		
<b>price_last_30 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 gdańsk a studentem zawierana jest w formie pisemnej.



# Ceny dla kandydatów z zagranicy

## Studia to inwestycja, która się zwraca

Szanujemy Twój czas i pieniądze, dlatego o finansach mówimy otwarcie. Nie mnożymy dodatkowych opłat, nie przemycamy małym druczkiem ukrytych kosztów. U nas wiesz dokładnie, za co płacisz. Studia podyplomowe to inwestycja, która zwraca się już w ich trakcie, w postaci nowych umiejętności i kontaktów, które owocują w biznesie. Wybierz studia podyplomowe w WSB i przekonaj się na własnym przykładzie, jak inwestować w siebie, aby czerpać z tego korzyści teraz i w przyszłości.

## Niestacjonarne - Gwarantowane czesne stałe

	Rok nauki	Czesne
<b>2 raty</b>	<b>1 rok</b>	<b>3325 zł <del>3525-zł</del></b>

	Rok nauki	Czesne
<b>10 rat</b>	<b>1 rok</b>	<b>685 zł <del>725-zł</del></b>

	Rok nauki	Czesne
<b>12 rat</b>	<b>1 rok</b>	<b>576 zł <del>610-zł</del></b>

## Niestacjonarne - Gwarantowane czesne stopniowane

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 gdansk a studentem zawierana jest w formie pisemnej.

	Rok nauki	Czesne
<b>normal_price rat</b>	<b>price_after_promotion rat</b>	<b>price_last_30 rat</b>

# Ceny dla absolwentów WSB i WSB Merito

## Studia to inwestycja, która się zwraca

Szanujemy Twój czas i pieniądze, dlatego o finansach mówimy otwarcie. Nie mnożymy dodatkowych opłat, nie przemycamy małym druczkiem ukrytych kosztów. U nas wiesz dokładnie, za co płacisz.

Studia podyplomowe to inwestycja, która zwraca się już w ich trakcie, w postaci nowych umiejętności i kontaktów, które owocują w biznesie. Wybierz studia podyplomowe na Uniwersytecie WSB Merito w Gdańsku i przekonaj się na własnym przykładzie, jak inwestować w siebie, aby czerpać z tego korzyści teraz i w przyszłości.

## Niestacjonarne - Gwarantowane czesne stałe

	Rok nauki	Czesne
<b>2 raty</b>	<b>1 rok</b>	<b>3225 zł <del>3525-zł</del></b>

	Rok nauki	Czesne
<b>10 rat</b>	<b>1 rok</b>	<b>665 zł <del>725-zł</del></b>

	Rok nauki	Czesne
<b>12 rat</b>	<b>1 rok</b>	<b>560 zł <del>610-zł</del></b>

## Niestacjonarne - Gwarantowane czesne stopniowane

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 gdańsk a studentem zawierana jest w formie pisemnej.

	Rok nauki	Czesne
<b>normal_price rat</b>	<b>price_after_promotion rat</b>	<b>price_last_30 rat</b>