



# Tester oprogramowania

- Kierunek - studia podyplomowe

Online 2 semestry **OD PAŹDZIERNIKA**

## Opis kierunku

I  
gr  
u  
p  
a-  
re  
kr  
ut  
ac  
ja  
za  
m  
kn



ięt  
a  
  
ll  
gr  
u  
p  
a-  
tr  
w  
a  
re  
kr  
ut  
ac  
ja

**St  
u  
di  
a  
w  
fo  
r  
m  
ul  
e  
o  
nl  
in  
e  
(s  
y  
n  
c  
hr**



o  
ni  
cz  
ni  
e)  
,  
b  
ez  
w  
zg  
lę  
d  
u  
n  
a  
sy  
tu  
a  
cj  
ę  
p  
a  
n  
d  
e  
m  
ic  
zn  
ą.

N  
o  
w  
ą  
wi



ed  
zę  
i  
um  
iej  
ęt  
no  
śc  
i  
zd  
o  
b  
y  
w  
as  
z,  
dz  
ię  
ki  
za  
ję  
ci  
o  
m  
re  
ali  
zo  
w  
a  
ny  
m  
n  
a  
**pl**  
**at**  
**fo**  
**r**



m  
ie  
M  
S  
Te  
a  
m  
s.  
Z  
w  
yk  
ła  
d  
o  
w  
ca  
mi  
i  
uc  
ze  
st  
ni  
ka  
mi  
st  
u  
di  
ó  
w  
ko  
nt  
ak  
tu  
je  
sz  
si  
ę



pr  
ze  
z  
in  
te  
rn  
et  
,  
w  
cz  
as  
ie  
rz  
ec  
zy  
wi  
st  
y  
m  
(s  
yn  
ch  
ro  
ni  
cz  
ni  
e).  
W  
za  
ję  
ci  
ac  
h  
uc  
ze  
st  
ni



cz  
ys  
z  
w  
w  
ee  
ke  
n  
d  
y,  
zg  
o  
d  
ni  
e  
z  
us  
ta  
lo  
ny  
m  
h  
ar  
m  
on  
o  
gr  
a  
m  
e  
m  
zj  
az  
d  
ó  
w.

Kierunek realizowany w partnerstwie

Kierunek realizowany online jest efektem współpracy Wyższych Szkół Bankowych z Poznania, Szczecina, Chorzowa i Warszawy. Dzięki temu na zajęciach online spotkasz się z uczestnikami i wykładowcami z innych miast.

Dziś firmy nie mogą sobie pozwolić na wypuszczenie na rynek złej jakości oprogramowania. Taki błąd może kosztować więcej niż nakład poniesiony na wytworzenie samego oprogramowania. Dlatego branża IT wciąż potrzebuje inżynierów oprogramowania i testerów dla aplikacji zarówno mobilnych, jak i serwerowych. To oni stają się odpowiedzialni nie tylko za odnalezienie błędów, ale i za rozwój aplikacji czy ich integrację.

Program studiów obejmuje poznanie najpopularniejszych obecnie narzędzi na rynku IT – programowania w języku Python, ćwiczenia w programach: Selenium Webdriver, SQL, Jenkins i Docker, Jira oraz TestFLOW i platformy w chmurze. Zajęcia skupiają się na ćwiczeniach i warsztatach, tak aby na rynku pracy absolwent pojawił się z gotowymi umiejętnościami, a dzięki prestiżowym partnerom kierunku poznają realia rynku testów oprogramowania.

Celem studiów jest wykształcenie testerów oraz osób odpowiedzialnych za automatyzację procesów związanych z rozwojem oprogramowania, np. testowaniem oraz integracją dla aplikacji mobilnych oraz serwerowych.

W czasie kursu 😊 nauczysz się m.in.: programować w języku Python, poznasz Selenium Webdriver, SQL-a, Jenkinsa i Docker-a, Jira oraz TestFLOW i platformy w chmurze. Poznasz pracę testera na przykładzie projektu aplikacji mobilnej i webowej. Nauczysz się współpracować 😊 w zwinnych zespołach developerskich (Agile) stosujących Scrum/Kanban.

**Jeśli zainteresował Cię ten kierunek i chcesz dowiedzieć się więcej w kwestiach rekrutacji (np. ilość dostępnych miejsc czy terminy składania dokumentów) skontaktuj się z naszym biurem rekrutacji:**

**e-mail: [rekrutacja-sp@wsb.poznan.pl](mailto:rekrutacja-sp@wsb.poznan.pl)**

**Tel.: 61 655 33 00 532 795 478 Infolinia: 61 635 00 31**

**Natomiast w sprawach merytorycznych (np. planu zajęć czy programu studiów) skontaktuj się z nami**



bezpośrednio - [dsp@wsb.poznan.pl](mailto:dsp@wsb.poznan.pl)

## Co zyskujesz?

Dzięki doświadczonym wykładowcom oraz programie studiów skupionym na umiejętnościach praktycznych, najpopularniejszych obecnie narzędziach na rynku IT, oraz dobrych praktykach, absolwenci kierunku będą mieli dużą przewagę na rynku pracy.

Koszt złej jakości oprogramowania przekracza często wielokrotnie nakład na wytworzenie samego oprogramowania. Dlatego firmy, nie tylko z branży IT, nieustannie poszukują inżynierów oprogramowania i testerów dla aplikacji zarówno mobilnych jak i serwerowych.

## Dla kogo?

Studia adresowane są do osób planujących rozwijanie swojej kariery w branży IT. Dzięki omówieniu szerokiego wachlarza technologii i ćwiczeń praktycznych, studia będą inspiracją do poszerzenia swojej wiedzy zarówno dla osób doświadczonych jak i rozpoczynających swoją karierę w IT.

Warto przed pierwszymi zajęciami, poświęcić czas na przygotowanie się. Podstawowa znajomość programowania w dowolnym języku programowania będzie pomocna. Na start polecamy: Ruby, Python albo Golang. W przypadku pomocy prosimy o kontakt: [sobczyk.sebastian@gmail.com](mailto:sobczyk.sebastian@gmail.com)

## Praktyczny charakter studiów

Program kierunku jest zorientowany na umiejętności praktyczne. W czasie każdych zajęć przynajmniej połowa czasu poświęcamy na rozwijanie umiejętności programistycznych. Część zajęć przeznaczamy na programowanie w języku Python.

Duży nacisk w czasie studiów kładziemy na pisanie kodu i integrację narzędzi do automatyzacji. W ramach studiów, będziesz wykonywać projekt. Projekt wymaga wykorzystania nabytych umiejętności do rozwiązania złożonego problemu pod opieką wykładowcy.

Program kierunku oraz wykładowcy pomogą uczestnikom w przygotowaniu się do międzynarodowego egzaminu na certyfikat testera ISTQB Foundation Level.

## Dodatkowe certyfikaty

Absolwenci otrzymują nieodpłatnie **certyfikat ukończenia szkolenia: Tester oprogramowania**.

Dodatkowo każdy z uczestników ma możliwość uzyskania **międzynarodowego certyfikatu testerskiego ISTQB Foundation Level** w ramach egzaminu organizowanego przez WSB w Chorzowie i Katowicach, we współpracy z testerzy.pl, za dodatkową (niższą niż standardowa) opłatą.

**Każdy z uczestników otrzyma dostęp do pełnej – biznesowej wersji oprogramowania firmy Atlassian: Jira, Bitbucket Server, Bamboo, Confluence oraz dodatki np.: Testflo.**

## Partnerzy kierunku

Realizując studia podyplomowe na kierunku Tester oprogramowania dla aplikacji mobilnych i serwerowych, współpracujemy z firmami z branży. Doświadczeni praktycy z tych firm prowadzą zajęcia i warsztaty z uczestnikami

Firma **Gigaset Communications Polska** powstała w 2002 roku i od tamtej pory ciągle się rozwija. Obecnie stanowi główne centrum R&D z ponad 130 pracownikami, którzy odpowiadają za rozwój i utrzymanie kluczowych dla firmy produktów i usług. Portfolio firmy obejmuje wiele dziedzin, w tym domowe systemy bezpieczeństwa oparte na chmurze, aplikacje mobilne, telefonię IP i bezprzewodową. Firma jest ekspertem w tych dziedzinach – IoT, iOS, Androidem, CI, dostarczanie oprogramowania, automatyzacja testów, rozwijanie usług opartych na chmurze, systemy wbudowane, telekomunikacja bezprzewodowa, VoIP, Inteligentny Dom i wiele innych! Spośród wielu podejść projektowych czy operacyjnych, takich jak DevOps, ITIL, Agile, Kanban czy Scrum, firma dobiera pasujące do tworzonych rozwiązań; od oprogramowania czujników i aktorów do aplikacji mobilnych, od systemów telefonicznych do najnowocześniejszych usług opartych na chmurze. Inwestuje w rozwiązania w pełni zautomatyzowane, integrowane i wdrażane w sposób ciągły.

**TestFLO** jest jednym z najszybciej rozwijających się rozwiązań do zarządzania testami działającym w oparciu o aplikację JIRA. Dostępna jest wersja serwerowa jak również wspierająca JIRA Cloud. Realizuje proces testów od etapu planowania, projektowania poprzez implementację, wykonanie na metrykach i raportach kończąc. Dostarcza repozytorium przypadków testowych, integruje się z procesami Defect i Requirement Management, wspiera procesy

wykonywania i zbierania wyników z testów automatycznych, umożliwia elastyczne tworzenie procesów testowych i dostosowanie ich do swoich własnych potrzeb. Dowiedz się więcej na [testflo.com](https://testflo.com).

TestFLO rozszerza JIRA o procesy zarządzania testami i umożliwia pracę testerom w ich środowisku i kontekście. W ramach współpracy na tym kierunku z WSB Wrocław będziemy oferować praktyki dla studentów/absolwentów, a także dla najlepszych pracę w firmie INTENSO oraz będziemy dzielić się wiedzą na zajęciach na temat JIRA oraz TestFLO i ich roli w procesie zarządzania testami.

**TERMINALFOUR** is a digital engagement & web content management platform for higher education. We enable Universities & Colleges to drive student recruitment, retention, alumni fundraising & research promotion by maximizing the effectiveness of their digital & content strategies. We have offices in Boston, San Diego, Dublin, Wrocław, London and Sydney and a large global partner ecosystem that provide local implementation of our WCM software.

## Program studiów

Program studiów podyplomowych dla kierunku tester oprogramowania:



Liczba miesięcy nauki:

**9**



Liczba godzin: **176**



Liczba zjazdów: **11**



Liczba semestrów: **2**

### TESTER JAKO DEVELOPER NARZĘDZI (40 godz.)

konfiguracja lokalnego środowiska z wykorzystaniem maszyn wirtualnych i kontenerów (4 godz.)

Linux jako platforma dla narzędzi testera (4 godz.)

tester jako developer narzędzi z pomocą Python-a – warsztaty (16 godz.)

testy jako obywatel pierwszej kategorii z Test-Driven Development (4 godz.)

wprowadzenie do systemu kontroli wersji – GIT (8 godz.)

BDD (4 godz.)

Uczestnik nabędzie (ugruntuje) wiedzę z zakresu języka Python, platformy Linux, oraz pozna popularne biblioteki używane w testowaniu oprogramowania.

**PODSTAWOWE ZAGADNIENIA DLA TESTOWANIA OPROGRAMOWANIA (24 godz.)**

- testy w cyklu rozwoju oprogramowania (4 godz.)
- rodzaje testów według funkcjonalności oraz celów (4 godz.)
- strategie testowania oraz priorytetyzacja testów (4 godz.)
- techniki projektowania testów (4 godz.)
- testy w zespołach stosujących metodyki zwinne Agile (SCRUM, Kanban) (4 godz.)
- współpraca, raporty i zarządzanie testami (JIRA i dodatki) (4 godz.)

Uczestnik nabędzie wiedzę i umiejętności praktyczne dotyczące testowania, rodzajów testów i ich zastosowania. Uczestnik pozna również, jak testowanie odbywa się w zespołach stosujących Agile (SCRUM i Kanban) z wykorzystaniem Atlassian JIRA i dodatków wspomagających pracę testera.

**TECHNOLOGIE WYKORZYSTYWANE W TESTOWANIU (88 godz.)**

- wykorzystanie języka zapytań SQL w testowaniu baz danych (8 godz.)
- narzędzia: Github, Gitlab, Sonar, Jenkins, TravisCI i BlackDuck (16 godz.)
- kultura DevOps, Continuous Integration, Continuous Delivery. Wykorzystanie platform w chmurze (Docker, Kubernetes, Heroku i AWS) - projekt 1 (16 godz.)
- testowanie aplikacji internetowych z wykorzystaniem Selenium Webdriver - projekt 2 (16 godz.)
- testowanie aplikacji mobilnych iOS/Android z Appium - projekt 3 (16 godz.)
- testowanie aplikacji internetowych oraz API z Robot framework - projekt 4 (16 godz.)

Uczestnik będzie potrafił zastosować wybrane narzędzia do automatyzowania testowania (CI/CD) w różnych etapach budowy oprogramowania. W tym module również zautomatyzuje swoje testy, ćwicząc na projektach rzeczywistych aplikacji webowych i mobilnych.

**ZAGADNIENIA ROZSZERZAJĄCE TESTOWANIE (16 godz.)**

- projektowanie testów (4 godz.)
- testy wydajności (8 godz.)
- nowe trendy w testowaniu (4 godz.)

Uczestnik będzie rozumiał, że implementacja testów jest równie ważna jak implementacja aplikacji, dlatego podobnie jak w przypadku kodu aplikacji, kod obsługujący testy powinien być projektowany oraz implementowany z właściwą starannością oraz udokumentowany.

**EGZAMIN I PRACA ZALICZENIOWA (8 godz.)**

Przygotowanie CV i profili dla testera: Github/Linkedin/Xing (2 godz.)

Prezentacja prac zaliczeniowych (4 godz.)

Egzamin (2 godz.)

**FORMA ZALICZENIA**

Egzamin sprawdzający wiedzę i umiejętności oraz projekt wykonany indywidualnie lub zespołowo realizowany z pomocą praktyków testerów/programistów – wykładowców kierunku.

# Wykładowcy

**Grzegorz Mazur**

Absolwent Politechniki Wrocławskiej i Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu (Nowoczesne technologie Webowe i Mobilne). Absolwent podyplomowych studiów Android i iOS na Politechnice Wrocławskiej. Pracuje w międzynarodowej firmie budującej oprogramowanie w branży lotniczej. Jego pasją jest przekazywanie wiedzy i szkolenie ludzi dorosłych, więc realizuje ją, prowadząc do wielu lat szkolenia z zakresu budowy aplikacji webowych, mobilnych oraz testowania oprogramowania. Entuzjasta budowania praktycznych programów nauczania umiejętności cyfrowych/programistycznych na potrzeby biznesu.

**Wojciech Barczyński**

Absolwent Politechniki Wrocławskiej. Obecnie inżynier programista w nagradzonym za innowacyjność start-upie rozwijającym otwartą ekologiczną chmurę w oparciu o OpenStack. Wcześniej członek zespołu badawczego SAP, gdzie specjalizował się w zastosowaniu technologii Ekstrakcji Informacji, Technologii Semantycznych i innych technik data miningu w aplikacjach Business Intelligence. Współautor trzech patentów. Rozwijane w tym czasie aplikacje i prototypy były prezentowane na kluczowych konferencjach SAP: DKOM i SAPPHIRE. Publikacje naukowe Wojciecha Barczyńskiego obejmują artykuły w czołowych konferencjach w dziedzinie technologii wyszukiwania informacji i baz danych, takich jak VLDB, WWW, i TREC. Specjalista z zakresu inżynierii oprogramowania, data miningu i Openstack. Posiada doświadczenie w projektach komercyjnych i naukowych.

**Adam Przybyła**

Linux System Engineer w jednej z wrocławskich korporacji, zajmujący się rozwojem narzędzi wspomagających procesy budowy aplikacji oraz adaptacją dystrybucji Linux-a pod wymagania aplikacji i docelowej platformy. Przeprowadza również szkolenia na temat testowania, Pythona czy Openstacka.

### Karol Piotr Kolański

Absolwent Politechniki Wrocławskiej oraz Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu. Od początku kariery pracownik centrów badawczo-rozwojowych dużych firm. Posiada doświadczenie w pracy jako inżynier jakości oprogramowania (embedded, web oraz mobile). Pracował przy projektach związanych z inteligentnym domem, Internet of Things oraz automotive. Wieloletni użytkownik Linuxa. Zwolennik automatyzacji testów w Selenium WebDriver oraz Appium przy pomocy języka Python. Pasjonat elektroniki mikroprocesorowej.

### Łukasz Złocki

Absolwent informatyki Uniwersytetu Śląskiego. Od kilkunastu lat pracuje w branży IT i od początku swojej kariery jest związany z projektowaniem i rozwojem zaawansowanych aplikacji internetowych. W trakcie swojej kariery pracował jako programista, tester i kierownik testów, zdobywając w każdej z tych dziedzin bogatą wiedzę i doświadczenie. W dziedzinie testowania oprogramowania komputerowego i zapewniania jakości w projektach IT pracuje od ponad 8 lat. Jego bogata wiedza z tego zakresu jest potwierdzona uznanym certyfikatem ISTQB. Swoje doświadczenie związane z testowaniem od kilku lat z sukcesem przenosi na szkolenia, warsztaty czy wykłady, które prowadzi. Specjalizuje się głównie w tematyce związanej z narzędziami do testowania aplikacji internetowych oraz desktopowych jak Selenium, JMeter, TestComplete.

### Karol Sokołowski

Jest inżynierem SRE, który ma bogatą wiedzę na temat integracji systemów informatycznych i automatyzacji zarówno wielkich firm klasy Enterprise, jak i start-upów oraz małych/średnich przedsiębiorstw. Posiada doświadczenie w pracy z klientami z branży energetycznej, chmury publicznej oraz sektora bankowego i cyberbezpieczeństwa, uzyskane podczas pracy z klientami głównie z krajów tzw. 5-eyes. Obecnie zajmuje się konsultingiem IT w tematach wdrażania chmury w przedsiębiorstwach różnej skali, oraz szkoleniem z zakresu wyrobu, integracji i testowania systemów oraz oprogramowania.

## Partnerzy kierunku



### Special promotion for candidates.

Nie czekaj, załóż Konto Kandydata i zapisz się online na studia.

Zapisując się do **15 sierpnia, zyskujesz 700 zł:**

**300 zł** zniżki w czesnym, która rozliczana jest przez cały okres studiów, obniżając proporcjonalnie każdą kolejną opłatę czesnego,

**400 zł** dzięki zwolnieniu z opłaty wpisowej.

do 15 sierpnia

studia

**310 zł** ~~335 zł~~

miesięcznie

# Ceny dla kandydatów

## Studia to inwestycja, która się zwraca

W Wyższej Szkole Bankowej 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>1 rata</b>	<b>1 rok</b>	<b>5550 zł <del>5850 zł</del></b>

	Rok nauki	Czesne
<b>2 raty</b>	<b>1 rok</b>	<b>2775 zł <del>2925 zł</del></b>

	Rok nauki	Czesne
<b>10 rat</b>	<b>1 rok</b>	<b>555 zł <del>585 zł</del></b>





	Rok nauki	Czesne
<b>12 rat</b>	<b>1 rok</b>	<b>475 zł 500 zł</b>

# Ceny dla absolwentów WSB

## Niestacjonarne - Gwarantowane czesne stałe

	Rok nauki	Czesne
<b>1 rata</b>	<b>1 rok</b>	<b>5350 zł <del>5850 zł</del></b>

	Rok nauki	Czesne
<b>2 raty</b>	<b>1 rok</b>	<b>2675 zł <del>2925 zł</del></b>

	Rok nauki	Czesne
<b>10 rat</b>	<b>1 rok</b>	<b>535 zł <del>585 zł</del></b>

	Rok nauki	Czesne
<b>12 rat</b>	<b>1 rok</b>	<b>458 zł <del>500 zł</del></b>