



**Wydział Projektowania
w Warszawie**
Uniwersytetu SWPS



Informatyka

studia pierwszego stopnia

www.swps.pl

Wydział Projektowania w Warszawie

KIERUNEK: Informatyka

PROFIL: praktyczny

POZIOM: studia pierwszego stopnia

FORMA: studia stacjonarne

Rok rozpoczęcia studiów 2026/2027

SEMESTR 1					
Lp	Nazwa przedmiotu	Forma zajęć	Godziny zajęć	Forma zaliczenia	Liczba punktów ECTS
			Ogółem		
1	Algebra liniowa	wykład, ćwiczenia	60	zaliczenie z oceną	6
2	Elementy logiki i teorii mnogości	wykład, ćwiczenia	60	zaliczenie z oceną	6
3	Wprowadzenie do programowania	wykład, laboratorium	60	zaliczenie z oceną	6
4	Narzędzia programisty	laboratorium	24	zaliczenie z oceną	3
5	Procesy społeczne, grupowe i komunikacja w organizacjach	wykład, ćwiczenia	48	zaliczenie z oceną	4
6	Umiejętności akademickie	wykład	24	zaliczenie z oceną	2
7	Język angielski 1	ćwiczenia, e-learning	36	zaliczenie z oceną	3
Liczba godzin i punktów			312		30

SEMESTR 2					
Lp	Nazwa przedmiotu	Forma zajęć	Godziny zajęć	Forma zaliczenia	Liczba punktów ECTS
			Ogółem		
1	Teoretyczne podstawy informatyki	wykład, ćwiczenia	48	zaliczenie z oceną	5
2	Matematyka dyskretna	wykład, ćwiczenia	60	zaliczenie z oceną	6
3	Analiza matematyczna 1	wykład, ćwiczenia	48	zaliczenie z oceną	6
4	Programowanie w języku C	wykład, laboratorium	48	zaliczenie z oceną	5
5	Architektura i organizacja komputerów	wykład, laboratorium	48	zaliczenie z oceną	5
6	Język angielski 2	ćwiczenia, e-learning	36	zaliczenie z oceną	3
Liczba godzin i punktów			288		30

SEMESTR 3

Lp	Nazwa przedmiotu	Forma zajęć	Godziny zajęć	Forma zaliczenia	Liczba punktów ECTS
			Ogółem		
1	Programowanie obiektowe	wykład, laboratorium	60	zaliczenie z oceną	5
2	Systemy operacyjne	wykład, laboratorium	48	zaliczenie z oceną	5
3	Analiza matematyczna 2	wykład, ćwiczenia	48	zaliczenie z oceną	5
4	Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka	wykład, ćwiczenia	48	zaliczenie z oceną	5
5	Podstawy przedsiębiorczości i ochrona własności intelektualnej	wykład	24	zaliczenie z oceną	3
6	Fakultet 1	wykład	24	zaliczenie z oceną	4
7	Język angielski 3	ćwiczenia, e-learning	36	zaliczenie z oceną	3
8	Wychowanie fizyczne 1***	ćwiczenia	30	zaliczenie bez oceny	0
Liczba godzin i punktów			318		30

SEMESTR 4

Lp	Nazwa przedmiotu	Forma zajęć	Godziny zajęć	Forma zaliczenia	Liczba punktów ECTS
			Ogółem		
1	Algorytmy i struktury danych	wykład, laboratorium	60	zaliczenie z oceną	6
2	Metody analizy danych	wykład, laboratorium	48	zaliczenie z oceną	5
3	Sieci komputerowe	wykład, laboratorium	48	zaliczenie z oceną	6
4	Elementy kryptografii i teorii liczb	wykład, ćwiczenia	48	zaliczenie z oceną	6
5	Reprezentacje i procesy poznawcze oraz uczenie się	wykład, ćwiczenia	48	zaliczenie z oceną	4
6	Język angielski 4*	ćwiczenia, e-learning	36	zaliczenie z oceną	3
7	Wychowanie fizyczne 2***	ćwiczenia	30	zaliczenie bez oceny	0
Liczba godzin i punktów			318		30

SEMESTR 5

Lp	Nazwa przedmiotu	Forma zajęć	Godziny zajęć	Forma zaliczenia	Liczba punktów ECTS
			Ogółem		
1	Bazy danych	wykład, laboratorium	48	zaliczenie z oceną	6
2	Języki programowania	wykład, laboratorium	48	zaliczenie z oceną	6
3	Metody numeryczne	wykład, laboratorium, ćwiczenia	48	zaliczenie z oceną	6
4	Inżynieria oprogramowania	wykład, laboratorium, projekt	48	zaliczenie z oceną	5
5	Umiejętności miękkie w pracy informatyka	wykład, ćwiczenia	48	zaliczenie z oceną	3
SPECJALNOŚĆ: Cyberbezpieczeństwo					
6	Informatyka śledcza	wykład, laboratorium	48	zaliczenie z oceną	4
SPECJALNOŚĆ: Sztuczna inteligencja i uczenie maszynowe					
6	Zaawansowane metody analizy danych	wykład, laboratorium	48	zaliczenie z oceną	4
Liczba godzin i punktów ECTS Cyberbezpieczeństwo			288		30
Liczba godzin i punktów ECTS Sztuczna inteligencja i uczenie maszynowe			288		30

SEMESTR 6

Lp	Nazwa przedmiotu	Forma zajęć	Godziny zajęć	Forma zaliczenia	Liczba punktów ECTS
			Ogółem		
1	Uczenie maszynowe w analizie danych	wykład, laboratorium	48	zaliczenie z oceną	4
2	Projekt dyplomowy 1	seminarium dyplomowe	24	zaliczenie z oceną	3
4	Wykład humanistycznospołeczny	wykład	24	zaliczenie z oceną	3
5	Fakultet 2	wykład	24	zaliczenie z oceną	4
6	Praktyka zawodowa 1**	praktyka	240	zaliczenie z oceną	8
SPECJALNOŚĆ: Cyberbezpieczeństwo					
7	Bezpieczeństwo systemów komputerowych	wykład, laboratorium	48	zaliczenie z oceną	4
8	Wprowadzenie do testów penetracyjnych	wykład, laboratorium	48	zaliczenie z oceną	4
SPECJALNOŚĆ: Sztuczna inteligencja i uczenie maszynowe					
7	Chmura obliczeniowa	wykład, laboratorium	48	zaliczenie z oceną	4
8	Wyjaśnialność modeli SI	wykład, laboratorium	48	zaliczenie z oceną	4
Liczba godzin i punktów ECTS Cyberbezpieczeństwo			456		30
Liczba godzin i punktów ECTS Sztuczna inteligencja i uczenie maszynowe			456		30

SEMESTR 7

Lp	Nazwa przedmiotu	Forma zajęć	Godziny zajęć	Forma zaliczenia	Liczba punktów ECTS
			Ogółem		
1	Projekt dyplomowy 2	seminarium dyplomowe	24	zaliczenie z oceną	3
2	Praktyka zawodowa 2**	praktyka	540	zaliczenie z oceną	18
SPECJALNOŚĆ: Cyberbezpieczeństwo					
3	Metody i techniki kryptograficzne	wykład, laboratorium	48	zaliczenie z oceną	3
4	Bezpieczeństwo aplikacji internetowych	wykład, laboratorium	48	zaliczenie z oceną	3
5	Systemy ochrony danych	wykład, laboratorium	48	zaliczenie z oceną	3
SPECJALNOŚĆ: Sztuczna inteligencja i uczenie maszynowe					
3	Wizja komputerowa	wykład, laboratorium	48	zaliczenie z oceną	3
4	Przetwarzanie języka naturalnego	wykład, laboratorium	48	zaliczenie z oceną	3
5	Wybrane zaawansowane metody uczenia maszynowego w analizie danych	wykład, laboratorium	48	zaliczenie z oceną	3
Liczba godzin i punktów ECTS Cyberbezpieczeństwo			708		30
Liczba godzin i punktów ECTS Sztuczna inteligencja i uczenie maszynowe			708		30

	Godziny zajęć	Liczba punktów ECTS
	Ogółem	
Liczba godzin i punktów na wszystkich latach Specjalności Cyberbezpieczeństwo	2688	210
Liczba godzin i punktów na wszystkich latach Specjalności Sztuczna inteligencja i uczenie maszynowe	2688	210

Dodatkowe informacje:

* Niezależnie od zaliczenia lektoratów student jest zobowiązany do zaliczenia testu kompetencyjnego z języka angielskiego na poziomie B2.

**Zgodnie z Ustawą z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce Art. 67 p. 5 student w trakcie studiów realizuje praktyki zawodowe o łącznym wymiarze 6 miesięcy. Na Uniwersytecie SWPS stanowi to łączną liczbę 780 godzin. Szczegółowe zasady realizacji praktyki zawodowej określa „Regulamin praktyki zawodowej”.

***Na podstawie art. 81 ustawy Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz.U. poz.1668) w programie studiów pierwszego stopnia i jednolitych studiów magisterskich prowadzonych w formie studiów stacjonarnych określa się zajęcia z wychowania fizycznego w wymiarze 60 godzin. Na Uniwersytecie SWPS Wychowanie fizyczne realizowane jest na 2 roku studiów.



**Uniwersytet
SWPS**

Drzwi Otwarte

Potrzebujesz więcej informacji o kierunkach studiów?

Podczas Drzwi Otwartych nasi wykładowcy, studenci i rekruterzy opowiadają o zasadach rekrutacji, programach studiów i tym, co wyróżnia nasze studia.

>> Obejrzyj nasze webinary o kierunkach na YouTube 

>> Harmonogram wszystkich spotkań sprawdzisz tu 

Co mówią osoby studiujące o naszych studiach?

Bonus dla ciebie! Posłuchaj, jak nasi studenci i studentki opowiadają o kierunkach, atmosferze i możliwościach rozwoju – zainspiruj się ich historiami!

>> Sprawdź shortszy z serii „Oczami studentów” 

Studia za darmo?!

Tak to możliwe. Jesteśmy uczelnią niepubliczną, co oznacza, że nasze studia są płatne. Ale oferujemy wiele form wsparcia finansowego, dzięki którym możesz znacząco obniżyć koszty nauki, a nawet studiować całkowicie za darmo i to już od pierwszego roku!

- Konkursy dla kandydatów z możliwością darmowych studiów
- Stypendia za wyniki i osiągnięcia
- Stypendia socjalne i zapomogi
- Stypendia specjalne dla osób z niepełnosprawnościami

>> Więcej informacji znajdziesz tu 