Uniwersytet Gdański

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Probabilistyka i statystyka, PG_00190255		
Kierunek studiów	Projektowanie gier historycznych		
Data rozpoczęcia studiów	październik 2026 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu	2027/2028
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie	Grupa zajęć	Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji	na uczelni
Rok studiów	2	Język wykładowy	polski
Semestr studiów	3	Liczba punktów ECTS	2.0
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia	zaliczenie
Jednostka prowadząca			
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot	dr Paweł Klinga	
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		

Formy zajęć

Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
Liczba godzin zajęć	0.0	15.0	0.0	0.0	0.0	15

W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0

Aktywność studenta i liczba godzin pracy

Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów	Udział w konsultacjach	Praca własna studenta	RAZEM
Liczba godzin pracy studenta	15	0.0	35.0	50

Cel przedmiotu

Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami rachunku prawdopodobieństwa i statystyki oraz praktycznym ich wykorzystaniem.

Efekty uczenia się przedmiotu

Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
[PGHL3_U02] Dobiera odpowiednie metody i narzędzia, w tym techniki informacyjno-komunikacyjne, do rozwiązywania określonych problemów	Student potrafi samodzielnie wybrać i zastosować właściwe metody analizy probabilistycznej i statystycznej, wykorzystując adekwatne narzędzia cyfrowe do rozwiązania określonego problemu.	[SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
[PGHL3_W07] Wyjaśnia możliwości zastosowania wybranych metod analizy i interpretacji źródeł historycznych w procesie tworzenia gier	Student rozumie znaczenie metod ilościowych w analizie materiałów źródłowych oraz potrafi wskazać ich przydatność w procesie projektowania gier historycznych.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny

Treści przedmiotu

Przestrzeń probabilistyczna
Prawdopodobieństwo warunkowe, całkowite, wzór Bayesa, niezależność zdarzeń
Zmienne losowe dyskretne i ciągłe
Rozkład prawdopodobieństwa i dystrybuanta zmiennej losowej
Przegląd standardowych rozkładów prawdopodobieństwa
Statystyki zmiennych losowych: wartość oczekiwana, wariancja, momenty, kwantyle

Wymagania wstępne i dodatkowe

Znajomość elementarnych narzędzi matematycznych.

<table>
<tr><td>Sposoby i kryteria oceniania osiąganych efektów uczenia się</td><td colspan="2"><table><tr><th>Sposób oceniania (składowe)</th><th>Próg zaliczeniowy</th><th>Składowa oceny końcowej</th></tr><tr><td>Egzamin</td><td>51.0%</td><td>100.0%</td></tr></table></td></tr>
<tr><td rowspan="3">Zalecana lista lektur</td><td>Podstawowa lista lektur</td><td>A. Plucińska, E. Pluciński, Probabilistyka: Rachunek prawdopodobieństwa. Statystyka matematyczna. Procesy stochastyczne,
W. Krysicki, J. Bartos, W. Dyczka, K. Królikowska, M. Wasilewski, Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna w zadaniach część I i II</td></tr>
<tr><td>Uzupełniająca lista lektur</td><td>G. Krzykowski, M. Szreder, Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna, cz. I
S. Zubrzycki, Wykłady z rachunku prawdopodobieństwa i statystyki matematycznej
Freund, Miller, Miller John E. Freunds, Mathematical Statistics with Applications</td></tr>
<tr><td>Adresy eZasobów</td><td></td></tr>
<tr><td>Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania</td><td colspan="2">Obliczanie prawdopodobieństwa z danego rozkładu

Rozpoznawanie rozkładu prawdopodobieństwa

Obliczanie średniej, wariancji i innych statystyk z zadanego zbioru danych</td></tr>
<tr><td>Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu</td><td colspan="2">Nie dotyczy</td></tr>
</table>

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.