

Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa

KARTA PRZEDMIOTU

Dane ogólne:

Nazwa przedmiotu:	Przedmiot do wyboru: arkusze kalkulacyjne w badaniach pedagogicznych					
Okres ważności karty:	ISE_PPiW_P_MGR_(2021-2026)					
Forma kształcenia:	Studia jednolite magisterskie					
Forma studiów:	stacjonarne					
Profil studiów:	praktyczny					
Kierunek studiów:	Pedagogika przedszkolna i wczesnoszkolna					
Specjalność/Specjalizacja:						
Przedmiot realizowany:						
Rok	Semestr	Rodzaj zajęć	Liczba godzin	Wartość % zajęć	Rygor zaliczenia	ECTS
3	6	ćw	30	100	zaliczenie z oceną	2
Razem			30			2
Jednostka prowadząca przedmiot:	Instytut Studiów Edukacyjnych					
Koordynator:	Tomasz Szwed					
Prowadzący zajęcia:	dr Tomasz Szwed					
Moduł, grupa przedmiotów:	DYPLOMOWY					
Status przedmiotu:	fakultatywny					
Język wykładowy:	semestr: 6 - polski					
Przyporządkowanie zajęć/grup zajęć do dyscypliny naukowej/artystycznej	pedagogika (wiodąca), filozofia, językoznawstwo, nauki socjologiczne, psychologia					

Objaśnienia:

Rodzaj zajęć: obowiązkowe, do wyboru.

Forma prowadzenia zajęć: w - wykład, ćw - ćwiczenia audytoryjne, lek - lektorat, s - seminarium, lab - laboratoria, p - projekt, sk - samokształcenie, pr - praktyka zawodowa, war - warsztaty, k - konwersatorium, pw - praca własna, p.art. - pracownia artystyczna, zp - zajęcia praktyczne

Dane merytoryczne

Przedmioty wprowadzające i wymagania wstępne:				
Wiedza z zakresu matematyki i informatyki na poziomie szkoły średniej.				
Cel przedmiotu				
Przygotowanie studenta do przetwarzania danych liczbowych w formie statystycznej przy użyciu arkuszy kalkulacyjnych. Zapoznanie studenta z możliwościami arkuszy kalkulacyjnych Microsoft Excel, PQ Stat, itp. Przygotowanie studenta do samodzielnego wykonywania podstawowych analiz statystycznych oraz przedstawiania ich w przystępny sposób dla odbiorcy.				
Szczegółowe efekty uczenia się				
Lp.	Opis efektu uczenia się	Metoda realizacji efektów uczenia się	Metody sprawdzenia efektu uczenia się	Odniesienie do efektów dla modułu/specjalności/kierunku studiów

1	Student rozumie podstawowe pojęcia z zakresu arkuszy kalkulacyjnych w badaniach pedagogicznych. Korzysta z arkuszy kalkulacyjnych w celu wykonania analiz zjawisk i zdarzeń obecnych w pedagogice. Projektuje i przeprowadza badania diagnostyczne przy użyciu różnych arkuszy kalkulacyjnych.	M5 (Prezentacje multimedialne), M2 (Wykład problemowy), M1 (Wykład konwencjonalny)	Ocena kolokwium, Ocena pracy w grupie zadaniowej	K_W01, K_W07, K_W05
2	Student skutecznie wykorzystuje technologie informacyjno-komunikacyjne w pracy dydaktycznej. Analizuje skuteczność swojego działania i wyciąga wnioski na przyszłość. Wykorzystuje techniki informatyczne, arkusze kalkulacyjne w celu wykonania analiz badań pedagogicznych. Stosuje i rozwija własne metody kształcenia i ocenianie przy zastosowaniu technik informacyjno-komunikacyjnych.	M5 (Prezentacje multimedialne), M4 (Praca w grupach zadaniowych), M3 (Dyskusja)	Aktywność, Ocena kolokwium, Ocena pracy w grupie zadaniowej	K_U17, K_U06, K_U18, K_U02, K_U10
3	Student projektuje działania zmierzające do rozwoju ośrodka dydaktycznego. Analizuje i ocenia prawidłowość oraz poziom własnych działań przy użyciu arkuszy kalkulacyjnych.	M5 (Prezentacje multimedialne), M4 (Praca w grupach zadaniowych), M2 (Wykład problemowy), M3 (Dyskusja)	Aktywność, Ocena kolokwium, Ocena pracy w grupie zadaniowej	K_K15, K_K18

Metody realizacji efektów uczenia się (opis szczegółowy)

Dyskusja (M3 - Dyskusja studentów z prowadzącym na temat analiz statystycznych, również z wykorzystaniem narzędzi informatycznych.), Praca w grupach zadaniowych (M4 - Praca w zespołach w oparciu o realne problemy statystyczne, wspólne zaplanowanie i realizacja opracowania końcowego.), Prezentacje multimedialne (M5 - Przygotowanie prezentacji opisującej główne pojęcia i metody statystyczne, wraz z opisem procedury postępowania badawczego.), Wykład problemowy (M2 - Wykład skupiony wokół problemów statystycznych.), Wykład konwencjonalny (M1 - Tradycyjny wykład na temat podstawowych pojęć statystycznych.)

Kryteria oceny i weryfikacji efektów uczenia się

wiedza:

Ocena pracy w grupie zadaniowej (Ocena efektów pracy w zespole nad zagadnieniami statystycznymi.)

Ocena kolokwium (Ocena wyników kolokwium zaliczeniowego)

umiejętności:

Aktywność (Aktywność podczas zajęć. Ocena efektywności tej aktywności.)

Ocena pracy w grupie zadaniowej (Ocena efektów pracy w zespole nad zagadnieniami statystycznymi.)

Ocena kolokwium (Ocena wyników kolokwium zaliczeniowego)

kompetencje społeczne:

Aktywność (Aktywność podczas zajęć. Ocena efektywności tej aktywności.)

Ocena pracy w grupie zadaniowej (Ocena efektów pracy w zespole nad zagadnieniami statystycznymi.)

Ocena kolokwium (Ocena wyników kolokwium zaliczeniowego)

Warunki zaliczenia

Uzyskanie pozytywnych ocen z kolokwium, pracy zespołowej oraz aktywności podczas zajęć.

Treści Kształcenia

	Liczba godzin
--	---------------

Semestr: 6

Forma zajęć: ćwiczenia

1. Wprowadzenie do przedmiotu, zapoznanie z różnymi arkuszami kalkulacyjnymi, podstawowe pojęcia z zakresu statystyki.	30
2. Tabelaryczne i graficzne przedstawianie struktury danych wraz z ich interpretacją. Excel i PQ Stat.	
3. Podstawowe statystyki rozkładu i ich interpretacja. Sposoby prezentacji danych. Excel i PQ Stat.	
4. Podstawowe miary współzależności. Sposoby prezentacji danych. Excel i PQ Stat.	
5. Zmienna losowa i rodzaje jej rozkładu. Sposoby prezentacji danych. Excel i PQ Stat.	
6. Testowanie hipotez statystycznych. Sposoby prezentacji danych. Excel i PQ Stat.	
7. Analizy liczebności. Sposoby prezentacji danych. Excel i PQ Stat.	
8. Analiza wariancji jednoczynnikowa i dwuczynnikowa. Sposoby prezentacji danych. PQ Stat	

Literatura		
Podstawowa		
A. Kozerska, Augustyńska U., Statystyczna analiza danych w badaniach pedagogicznych z wykorzystaniem programu Statistica. Zbiór ćwiczeń., C zęstochowa 2006		
G. Wieczorkowska, Statystyka. Wprowadzenie do analizy danych sondażowych i eksperymentalnych., Warszawa, 2003		
G.A. Ferguson, Y. Takane, Analiza statystyczna w psychologii i pedagogice, Warszawa 2004		
Uzupełniająca		
A. Góralski, Metody opisu i wnioskowania statystycznego w psychologii i pedagogice, Warszawa 1980		
Cz. Lewicki, Zbiór zadań ze statystyki dla pedagogów., Rzeszów 1989		
Stanisz A., Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem Statistica PL na przykładach z medycyny. T. 1, Statystyki podstawowe, Kraków 2006		
Sposób określenia liczby punktów ECTS		
Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia efektów uczenia się	Obciążenia studenta [w godz.]	
Zajęcia dydaktyczne	30	
Samokształcenie	0	
Praca własna studenta	20	
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	50	
Liczba punktów ECTS		
Łączna liczba punktów ECTS przypisana do przedmiotu	2	
Bezpośredni kontakt z nauczycielem	L. godzin	ECTS
	30	1,2

1 godz = 45 minut; 1 punkt ECTS = 25-30 godzin

W sekcji 'Liczba punktów ECTS' suma punktów ECTS zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego.