

Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Raciborzu

KARTA PRZEDMIOTU

1. Nazwa przedmiotu:	Arkusze kalkulacyjne w badaniach pedagogicznych				
2. Kod przedmiotu:	M1-15.2				
3. Okres ważności karty:	od roku akademickiego 2019/2020				
4. Forma kształcenia:	jednolite studia magisterskie				
5. Forma studiów:	studia stacjonarne				
6. Kierunek studiów:	Pedagogika przedszkolna i wczesnoszkolna				
7. Profil studiów:	praktyczny				
8. Specjalność:	-----				
9. Semestr:	V				
10. Jedn. prowadz. przedmiot:	Instytut Studiów Edukacyjnych				
11. Prowadzący przedmiot:	mgr Agnieszka Ostrowska				
12. Grupa przedmiotów:	przygotowanie w zakresie pedagogiczno-psychologicznym				
13. Status przedmiotu:	obowiązkowy do wyboru				
14. Język prowadzenia zajęć:	polski				
15. Przedmioty wprowadzające oraz wymagania wstępne:					
Wiedza z zakresu matematyki i informatyki na poziomie szkoły średniej.					
16. Cel przedmiotu:					
Przygotowanie studenta do przetwarzania danych liczbowych w formie statystycznej przy użyciu arkuszy kalkulacyjnych. Zapoznanie studenta z możliwościami arkuszy kalkulacyjnych Microsoft Excel, Statistica, itp. Przygotowanie studenta do samodzielnego wykonywania podstawowych analiz statystycznych oraz przedstawiania ich w przystępny sposób dla odbiorcy.					
17. Efekty kształcenia:					
Ozn.	Opis efektu kształcenia	Metoda realizacji efektu kształcenia	Metoda sprawdzenia efektu kształcenia	Forma prowadzenia zajęć	Odniesienie do efektów dla specjalności/ kierunku studiów
W	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.	Wykład informacyjny, problemowy, praca w grupach, prezentacje multimedialne	Pisemne kolokwia, odpowiedź ustna, ocena przygotowanych referatów, ocena zaangażowania w zajęcia.	Ćwiczenia	K_W01 K_W05 K_W07
U	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 informacyj-	Obserwacja postępów i zaangażowania studenta podczas zajęć.	Pisemne kolokwia, odpowiedź ustna, ocena przygotowanych referatów, ocena zaangażowania w zajęcia.	Ćwiczenia	K_U02 K_U06 K_U10 K_U17 K_U18

	no-komunikacyjnych.				
K	Student projektuje działania zmierzające do rozwoju ośrodka dydaktycznego. Analizuje i ocenia prawidłowość oraz poziom własnych działań przy użyciu arkuszy kalkulacyjnych.	Udział w dyskusjach, wypowiedzi ustne, zaangażowanie na zajęciach.	Ocena aktywności studenta podczas zajęć.	Ćwiczenia	K_K15 K_K18
18. Formy i wymiar zajęć: w, ćw., war., pz, s		Ćw 30			
19. Treści kształcenia:					
1. Wprowadzenie do przedmiotu, zapoznanie z różnymi arkuszami kalkulacyjnymi, podstawowe pojęcia z zakresu statystyki. 2. Tabelaryczne i graficzne przedstawianie struktury danych wraz z ich interpretacją. Excel i Statistica. 3. Podstawowe statystyki rozkładu i ich interpretacja. Sposoby prezentacji danych. Excel i Statistica. 4. Podstawowe miary współzależności. Sposoby prezentacji danych. Excel i Statistica. 5. Zmienna losowa i rodzaje jej rozkładu. Sposoby prezentacji danych. Excel i Statistica. 6. Testowanie hipotez statystycznych. Sposoby prezentacji danych. Excel i Statistica. 7. Analizy liczebności. Sposoby prezentacji danych. Excel i Statistica. 8. Analiza wariancji jednoczynnikowa i dwuczynnikowa. Sposoby prezentacji danych. Statistica					
20. Egzamin:		tak, nie			
21. Literatura podstawowa:					
G.A. Ferguson, Y. Takane, Analiza statystyczna w psychologii i pedagogice. Warszawa 2004 G. Wieszorkwska; Statystyka. Wprowadzenie do analizy danych sondażowych i eksperymentalnych. Warszawa 2003 U. Augustyńska, Statystyczna analiza danych w badaniach pedagogicznych z wykorzystaniem programu Statistica. Zeszyt 1. Prezentacja i opis struktury zbiorowości. Podstawy wnioskowania statystycznego. Częstochowa 2003. A. Kozerska, Augustyńska U.; Statystyczna analiza danych w badaniach pedagogicznych z wykorzystaniem programu Statistica. Zbiór ćwiczeń. Częstochowa 2006.					
22. Literatura uzupełniająca:					
Stanisz A., Przystępny kurs statystyki z zastosowaniem Statistica PL na przykładach z medycyny. T. 1, Statystyki podstawowe, Kraków : StatSoft Polska, 2006. Cz. Lewicki; Zbiór zadań ze statystyki dla pedagogoów. Rzeszów 1989 A. Góralski, Metody opisu i wnioskowania statystycznego w psychologii i pedagogice. Warszawa 1980					
23. Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia efektów kształcenia:					
Lp.	Forma zajęć		Liczba godzin kontaktowych / pracy studenta		
1	Wykład				
2	Ćwiczenia		30/15		
3	Warsztaty				
4	Praktyka zawodowa				
5	Seminarium				
6	Inne:		0/15 (przygotowanie do ćwiczeń, przygotowanie do zaliczeń)		
	Suma godzin		30/30		
24. Suma wszystkich godzin:		60	25. Liczba punktów ECTS:		2
26. Liczba punktów ECTS uzyskanych na zajęciach z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego:		1	27. Liczba punktów ECTS uzyskanych w wyniku samodzielnej pracy studenta:		1
Efekt kształcenia	Ocena	Opis wymagań			
W	bdb	Student bardzo dobrze rozumie podstawowe pojęcia z zakresu arkuszy kalkulacyjnych w badaniach pedagogicznych. Bezbłędnie korzysta z poznanych arkuszy kalkulacyjnych w celu wykonania analiz zjawisk i zdarzeń obecnych w pedagogice. Na poziomie bardzo dobrym projektuje i przeprowadza badania diagnostyczne przy użyciu poznanych arku-			

		szy kalkulacyjnych.
	db+	Student bardzo dobrze rozumie podstawowe pojęcia z zakresu arkuszy kalkulacyjnych w badaniach pedagogicznych. Z drobnymi błędami korzysta z poznanych arkuszy kalkulacyjnych w celu wykonania analiz zjawisk i zdarzeń obecnych w pedagogice. Na poziomie bardzo dobrym projektuje i przeprowadza badania diagnostyczne przy użyciu poznanych arkuszy kalkulacyjnych.
	db	Student dobrze rozumie podstawowe pojęcia z zakresu arkuszy kalkulacyjnych w badaniach pedagogicznych. W dobrym stopniu korzysta z poznanych arkuszy kalkulacyjnych w celu wykonania analiz zjawisk i zdarzeń obecnych w pedagogice. Na poziomie dobrym projektuje i przeprowadza badania diagnostyczne przy użyciu poznanych arkuszy kalkulacyjnych.
	dst+	Student dobrze rozumie podstawowe pojęcia z zakresu arkuszy kalkulacyjnych w badaniach pedagogicznych. Z pomocą prowadzącego korzysta z poznanych arkuszy kalkulacyjnych w celu wykonania analiz zjawisk i zdarzeń obecnych w pedagogice. Na poziomie dobrym projektuje i przeprowadza badania diagnostyczne przy użyciu poznanych arkuszy kalkulacyjnych.
	dst	Student dostatecznie dobrze rozumie podstawowe pojęcia z zakresu arkuszy kalkulacyjnych w badaniach pedagogicznych. W sposób dostatecznie dobry korzysta z poznanych arkuszy kalkulacyjnych w celu wykonania analiz zjawisk i zdarzeń obecnych w pedagogice. Na poziomie dostatecznie dobrym projektuje i przeprowadza badania diagnostyczne przy użyciu poznanych arkuszy kalkulacyjnych.
	ndst	Student nie rozumie podstawowych pojęć z zakresu arkuszy kalkulacyjnych w badaniach pedagogicznych. Nie korzysta z poznanych arkuszy kalkulacyjnych w celu wykonania analiz zjawisk i zdarzeń obecnych w pedagogice. Nie projektuje i przeprowadza badania diagnostyczne przy użyciu poznanych arkuszy kalkulacyjnych.
U	bdb	Student w bardzo dobry sposób wykorzystuje technologie informacyjno-komunikacyjne w pracy dydaktycznej przy użyciu poznanych arkuszy kalkulacyjnych. Bardzo dobrze analizuje skuteczność swojego działania i samodzielnie wyciąga wnioski na przyszłość. Na poziomie bardzo dobrym wykorzystuje techniki informatyczne, arkusze kalkulacyjne w celu wykonania samodzielnych analiz badań pedagogicznych. Bardzo dobrze stosuje i rozwija własne metody kształcenia i oceniania przy zastosowaniu technik informacyjno-komunikacyjnych.
	db+	Student w bardzo dobry sposób wykorzystuje technologie informacyjno-komunikacyjne w pracy dydaktycznej przy użyciu poznanych arkuszy kalkulacyjnych. Z drobnymi błędami analizuje skuteczność swojego działania i samodzielnie wyciąga wnioski na przyszłość. Na poziomie bardzo dobrym wykorzystuje techniki informatyczne, arkusze kalkulacyjne w celu wykonania samodzielnych analiz badań pedagogicznych. Bardzo dobrze stosuje i rozwija własne metody kształcenia i oceniania przy zastosowaniu technik informacyjno-komunikacyjnych.
	db	Student w dobry sposób wykorzystuje technologie informacyjno-komunikacyjne w pracy dydaktycznej przy użyciu poznanych arkuszy kalkulacyjnych. Dobrze analizuje skuteczność swojego działania i samodzielnie wyciąga wnioski na przyszłość. Na poziomie dobrym wykorzystuje techniki informatyczne, arkusze kalkulacyjne w celu wykonania samodzielnych analiz badań pedagogicznych. Dobrze stosuje i rozwija własne metody kształcenia i oceniania przy zastosowaniu technik informacyjno-komunikacyjnych.
	dst+	Student w dobry sposób wykorzystuje technologie informacyjno-komunikacyjne w pracy dydaktycznej przy użyciu poznanych arkuszy kalkulacyjnych. Z pomocą prowadzącego analizuje skuteczność swojego działania i wyciąga wnioski na przyszłość. Na poziomie dobrym wykorzystuje techniki informatyczne, arkusze kalkulacyjne w celu wykonania samodzielnych analiz badań pedagogicznych. Z pomocą prowadzącego stosuje i rozwija własne metody kształcenia i oceniania przy zastosowaniu technik informacyjno-komunikacyjnych.
	dst	Student w dostatecznie dobry sposób wykorzystuje technologie informacyjno-komunikacyjne w pracy dydaktycznej przy użyciu poznanych arkuszy kalkulacyjnych. Dostatecznie dobrze analizuje skuteczność swojego działania i wyciąga wnioski na przyszłość. Na poziomie dostatecznie dobrym wykorzystuje techniki informatyczne, arkusze

		kalkulacyjne w celu wykonania samodzielnych analiz badań pedagogicznych. Dostatecznie dobrze stosuje i rozwija własne metody kształcenia i oceniania przy zastosowaniu technik informacyjno-komunikacyjnych.
	ndst	Student nie wykorzystuje technologii informacyjno-komunikacyjnych w pracy dydaktycznej przy użyciu poznanych arkuszy kalkulacyjnych. Nie analizuje skuteczności swojego działania i nie wyciąga wniosków na przyszłość. Nie wykorzystuje technik informatycznych, arkuszy kalkulacyjnych w celu wykonania analiz badań pedagogicznych. Nie stosuje i nie rozwija własnych metod kształcenia i oceniania przy zastosowaniu technik informacyjno-komunikacyjnych.
K	o.	Student projektuje działania zmierzające do rozwoju ośrodka dydaktycznego. Analizuje i ocenia prawidłowość oraz poziom własnych działań przy użyciu arkuszy kalkulacyjnych. Wykazuje chęć dalszego kształcenia.
	no.	Student nie projektuje działań zmierzających do rozwoju ośrodka dydaktycznego. Nie analizuje i nie ocenia prawidłowości oraz poziomu własnych działań przy użyciu arkuszy kalkulacyjnych. Nie wykazuje chęci dalszego kształcenia.
28. Uwagi:		