

**ANKIETA SAMOCENY
OSIĄGNIĘCIA KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA**

Szanowny Studencie,

bardzo prosimy o anonimową ocenę osiągnięcia kierunkowych efektów kształcenia w trakcie Twoich studiów. Twój głos pozwoli nam na doskonalenie jakości kształcenia w Uniwersytecie Jana Kochanowskiego w Kielcach w przyszłości.

Dziękujemy

Kierunkowy Zespół ds. Jakości Kształcenia

Informacje ogólne o ukończonych studiach			
Kierunek:	Matematyka	Symbol Wydziału:	WSP
Poziom studiów:	<input type="checkbox"/> studia pierwszego stopnia	<input type="checkbox"/> studia drugiego stopnia	<input type="checkbox"/> jednolite studia magisterskie
Forma studiów:	<input type="checkbox"/> studia stacjonarne <input type="checkbox"/> studia niestacjonarne		
Rok akademicki ukończenia studiów:	20...../20.....		

Efekty kształcenia		Ocena osiągnięcia efektu kształcenia		
Symbol efektu:	Studia na w/w kierunku pozwoliły mi na osiągnięcie poniższych efektów kształcenia	Słabo	Dobrze	Bardzo dobrze
<i>w zakresie wiedzy (W):</i>				
W01	dobrze rozumiem rolę i znaczenie konstrukcji rozumowań matematycznych	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
W02	znam najważniejsze pojęcia, twierdzenia i hipotezy z głównych działów matematyki	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
W03	mam pogłębioną wiedzę oraz orientuję się w aktualnych kierunkach rozwoju wybranej dziedziny matematyki	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
W04	znam metody numeryczne stosowane do znajdowania przybliżonych rozwiązań zagadnień matematycznych; znam matematyczne podstawy teorii algorytmów i przykłady jej zastosowań	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
W05	znam co najmniej jeden pakiet oprogramowania służący do obliczeń symbolicznych i jeden pakiet do statystycznej obróbki danych	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
W06	znam podstawy modelowania stochastycznego i przykłady jego zastosowań w naukach przyrodniczych lub społecznych	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
W07	znam matematyczne podstawy teorii informacji, teorii algorytmów i kryptografii oraz ich zastosowania w informatyce	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
W08	znam pojęcia i metody analizy funkcjonalnej oraz jej zastosowania w zagadnieniach analizy matematycznej, w szczególności znam własności klasycznych przestrzeni Banacha i Hilberta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
W09	znam podstawowe pojęcia teorii miary i całki oraz ich zastosowania w typowych zagadnieniach teoretycznych i praktycznych	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
W10	znam przykładowe zastosowania struktur topologicznych w opisie obiektów matematycznych np. w geometrii lub analizie matematycznej	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

W11	znam przykładowe zastosowania metod algebraicznych, w szczególności metod algebry liniowej w rozwiązywaniu problemów z różnych działów matematyki i zadań praktycznych	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
W12	znam podstawy uwarunkowań prawnych i etycznych, podstawy prawa autorskiego	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
W13	znam słownictwo i struktury gramatyczno-leksykalne języka angielskiego na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego oraz w wyższym stopniu znam słownictwo specjalistyczne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
W14	znam zaawansowane techniki obliczeniowe wspomagające pracę matematyka i rozumiem ich ograniczenia	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
W15	klasyfikuję problemy algorytmiczne, znam metody oceny algorytmów oraz zasady budowy dobrych algorytmów	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
W16	klasyfikuję metody sztucznej inteligencji oraz znam ich przykładowe zastosowania w rozwiązywaniu problemów, dowodzeniu twierdzeń i analizie danych	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
W17	znam powiązania zagadnień wybranej dziedziny matematyki z innymi działami matematyki teoretycznej i stosowanej	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
W18	znam zasady bezpieczeństwa i higieny pracy w stopniu wystarczającym do samodzielnej pracy w zawodzie nauczyciela matematyki lub analityka danych	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
W19	mam pogłębioną wiedzę w wybranej dziedzinie matematyki: znam większość klasycznych definicji i twierdzeń tej dziedziny, znam dowody wybranych twierdzeń.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
w zakresie umiejętności (U):				
U01	konstruuje rozumowania matematyczne, dowodzę twierdzenia, dobieram kontrprzykłady obalające błędne hipotezy, sprawdzam poprawność wnioskowań w prowadzonych dowodach formalnych	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
U02	wyrażam treści matematyczne, w mowie i na piśmie, w tekstach matematycznych o różnym charakterze	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
U03	dostrzegam struktury formalne związane z podstawowymi działami matematyki w rozważanych zagadnieniach matematycznych i rozumiem znaczenie tych struktur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
U04	posługuję się narzędziami analizy, w tym rachunkiem różniczkowym i całkowym, elementami analizy zespolonej i fourierowskiej	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
U05	stosuję metody rozwiązywania klasycznych równań różniczkowych zwyczajnych i cząstkowych w zagadnieniach praktycznych	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
U06	posługuję się narzędziami rachunku prawdopodobieństwa i dostrzegam możliwość stosowania metod probabilistycznych w opisie zjawisk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
U07	orientuję się w podstawach statystyki (zagadnieniach estymacji i testowania hipotez) oraz w podstawach statystycznej obróbki danych	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
U08	analizuję i krytycznie oceniam prace matematyczne własne i innych osób, właściwie argumentuję dokonane oceny	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
U09	przedstawiam w mowie i na piśmie zaawansowane metody co najmniej jednej gałęzi matematyki	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
U10	w wybranej dziedzinie potrafię przeprowadzać dowody, w których stosuję w razie potrzeby również narzędzia z różnych działów matematyki	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
U11	konstruuje modele matematyczne, wykorzystywane w konkretnych zaawansowanych zastosowaniach matematyki	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

