

1.	Nazwa kierunku	matematyka
2.	Wydział	Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych
3.	Cykl rozpoczęcia	2022/2023 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

Moduł kształcenia: Matematyczne zadania konkursowe

Kod modułu: W4-MT-S2-22-MZK

1. Liczba punktów ECTS: 6

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
MZK_1	ma pogłębioną i rozszerzoną wiedzę w zakresie nauczanego przedmiotu i umiejętność jej popularyzacji, a także elementaryzacji	KN_K07 KN_U08 KN_U09 KN_U11	4 4 4 4
MZK_2	ma umiejętności personalizowania procesu nauczania i wychowania w zależności od zdiagnozowanych zróżnicowanych potrzeb i możliwości uczniów	KN_U02 KN_U03 KN_W04 KN_W05 KN_W06	4 4 4 4 4
MZK_3	ma kompetencje niezbędne do ciągłego doskonalenia jakości swojej pracy, skutecznie korzystając z technologii informacyjno-komunikacyjnych	KN_U12 KN_W03	4 4
MZK_4	ma kompetencje komunikacyjne, umożliwiające skuteczne współdziałanie z wszystkimi osobami zaangażowanymi w prowadzoną przez nauczyciela działalność edukacyjną	KN_K02 KN_K03 KN_U04 KN_U05 KN_W02 KN_W07	4 4 4 4 4 4

3. Opis modułu	
Opis	Celem modułu jest zapoznanie studentów z różnymi technikami pracy podczas rozwiązywania zadań sprawiających uczniowi trudności - m.in. zadań konkursowych, zadań „na dowodzenie” oraz zadań tekstowych. Przyczyna uczniowskiego strachu przed podjęciem próby rozwiązania tego typu zadania bardzo często tkwi nie w samym uczniu, a niestety w nauczycielu. Rozwiązywanie tych zadań z uczniami powinno odbywać się bowiem według określonych reguł, których ściśle powinien trzymać się nauczyciel. Dokładna analiza zadania, wykonanie planu rozwiązania (przed jego realizacją) i zrozumienie tych dwóch ważnych kroków powinno stanowić kluczową umiejętność nauczyciela w pracy z uczniami. Studenci, którzy opanują techniki pracy podczas rozwiązywania zadań sprawiających uczniowi trudności będą potrafili w sposób poprawny sterować aktywnością uczniów w procesie nauczania - uczenia się oraz rozwijać indywidualne zdolności swoich wychowanków w przygotowaniu ich do konkursów przedmiotowych.
Wymagania wstępne	Brak

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
MZK_w1	Aktywność na zajęciach	Weryfikacja - na podstawie pytań zadawanych przez prowadzącego zajęcia - znajomości treści zajęć oraz umiejętności konfrontowania nabytej wiedzy z zakresu dydaktyki matematyki (metodyki nauczania) z rzeczywistością pedagogiczną	MZK_1, MZK_2, MZK_3, MZK_4
MZK_w2	Prace pisemne	Weryfikacja umiejętności pracy nad zadaniami konkursowymi, zadaniami dowodowymi i zadaniami wykraczającymi poza podstawę programową danego etapu edukacyjnego	MZK_1, MZK_2, MZK_3

5. Rodzaje prowadzonych zajęć						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów uczenia się
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
MZK_fs_1	konwersatorium	zajęcia usprawniające techniki i style pracy nauczyciela podczas rozwiązywania zadań sprawiających uczniom trudności – m.in. zadań „na dowodzenie” i zadań konkursowych	45	samodzielne rozwiązywanie przygotowanych przez prowadzącego zadań	75	MZK_w1, MZK_w2
MZK_fs_2	wykład	wykład prezentujący pojęcia i fakty z zakresu treści programowych	15	samodzielne studiowanie wykładów i literatury wskazanej w sylabusie	15	MZK_w1