

1. Field of study	Mathematics
2. Faculty	Faculty of Science and Technology
3. Academic year of entry	2019/2020 (winter term)
4. Level of qualifications/degree	second-cycle studies
5. Degree profile	general academic
6. Mode of study	full-time

Module: Didactics of Mathematics - Post-Primary School II

Module code: 03-MO2S-19-DM-SPPII

1. Number of the ECTS credits: 1

2. Learning outcomes of the module			
code	description	learning outcomes of the programme	level of competence (scale 1-5)
DMaB2_1	posiada wiedzę z zakresu dydaktyki matematyki i szczegółowej metodyki działalności pedagogicznej	KN_W02 KN_W04 KN_W08 KN_W12 KN_W14 KN_W15	4 4 4 4 4 4
DMaB2_2	posiada umiejętności i kompetencje niezbędne do kompleksowej realizacji dydaktycznych, wychowawczych i opiekuńczych zadań szkoły, w tym do samodzielnego przygotowania i dostosowania programu nauczania do potrzeb i możliwości uczniów	KN_K01 KN_U02 KN_U06 KN_U07 KN_U08 KN_U10 KN_U13 KN_U15	4 4 4 4 4 4 4 4
DMaB2_3	wykazuje umiejętność uczenia się i doskonalenia własnego warsztatu pedagogicznego z wykorzystaniem nowoczesnych środków i metod pozyskiwania, organizowania i przetwarzania informacji i materiałów	KN_K07 KN_U06 KN_U18	4 4 4
DMaB2_4	charakteryzuje się wrażliwością etyczną, empatią, otwartością, refleksyjnością oraz postawami prospołecznymi i poczuciem	KN_K03	3

odpowiedzialności	KN_K05	4
	KN_U03	3
	KN_W03	4
	KN_W06	3

3. Module description

Description	<p>Dydaktyka matematyki - szkoła ponadpodstawowa II obejmuje przygotowanie w zakresie dydaktyki (metodyki nauczania) matematyki w szkołach ponadpodstawowych (np. liceum, technikum) w zakresie:</p> <p>Kompetencje kluczowe i ich kształtowanie w ramach nauczania matematyki. Rola diagnozy, kontroli i oceniania w pracy dydaktycznej. Ocenianie i jego rodzaje. Funkcje oceny. Wstępna diagnoza grupy uczniowskiej i ucznia w kontekście nauczania matematyki. Dostosowywanie sposobu komunikowania się do poziomu rozwoju uczniów i stymulowania aktywności poznawczej uczniów. Sposoby wspomagania rozwoju poznawczego uczniów.</p> <p>Egzaminy kończące etap edukacyjny, sposoby konstruowania testów, sprawdzianów oraz innych narzędzi przydatnych w procesie oceniania uczniów w ramach nauczania matematyki. Kształtowania pojęć, postaw, umiejętności praktycznych oraz umiejętności rozwiązywania problemów i wykorzystywania wiedzy. Myślenie komutacyjne w rozwiązywaniu problemów matematycznych. Metody i techniki skutecznego uczenia się matematyki. Metody strukturyzacji wiedzy. Powtarzanie i utrwalania wiedzy oraz umiejętności.</p> <p>Współpraca nauczyciela w procesie dydaktycznym z rodzicami lub opiekunami uczniów, pracownikami szkoły i środowiskiem pozaszkolnym.</p> <p>Znaczenie kształtowania postawy odpowiedzialnego i krytycznego wykorzystywania mediów cyfrowych oraz poszanowania praw własności intelektualnej.</p>
Prerequisites	Zaliczony moduł "Dydaktyka matematyki - szkoła ponadpodstawowa I"

4. Assessment of the learning outcomes of the module

code	type	description	learning outcomes of the module
DMaB2_w_1	aktywność na zajęciach	Weryfikacja - na podstawie pytań zadawanych przez prowadzącego zajęcia -znajomości treści wykładów oraz umiejętności konfrontowania nabytej wiedzy z zakresu dydaktyki ogólnej i dydaktyki matematyki (metodyki nauczania) z rzeczywistością pedagogiczną	DMaB2_1, DMaB2_2, DMaB2_3, DMaB2_4
DMaB2_w_2	sprawdzian pisemny	Weryfikacja znajomości treści wykładu w oparciu o analizę odpowiedzi na pytania sprawdzianu o charakterze teoretycznym	DMaB2_1, DMaB2_2, DMaB2_3

5. Forms of teaching

code	form of teaching			required hours of student's own work		assessment of the learning outcomes of the module
	type	description (including teaching methods)	number of hours	description	number of hours	
DMaB2_fs_1	lecture	wykład prezentujący pojęcia i fakty z zakresu treści programowych wymienionych w opisie	30	samodzielne studiowanie wykładów i literatury wskazanej w sylabusie	10	DMaB2_w_1, DMaB2_w_2

		modułu				
--	--	--------	--	--	--	--