

1.	Nazwa kierunku	matematyka
2.	Wydział	Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych
3.	Cykl rozpoczęcia	2020/2021 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	niestacjonarna

**Moduł kształcenia:** Matematyka szkolna – ISCED poziom 3

**Kod modułu:** W4-MT-N2-20-MSzk

**1. Liczba punktów ECTS:** 4

2. Zakładane efekty uczenia się modułu			
kod	opis	efekty uczenia się kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
MS1_1	Student zna zagadnienia związane z programem nauczania – tworzenie i modyfikację, analizę, ocenę, dobór i zatwierdzanie oraz zasady projektowania procesu kształcenia oraz rozkładu materiału	KN_K07 KN_U01 KN_U03 KN_W03 KN_W05	3 3 3 3 3
MS1_2	Student rozumie miejsce danego przedmiotu lub rodzaju zajęć w ramowych planach nauczania na poszczególnych etapach edukacyjnych	KN_U04 KN_U05 KN_W07	4 4 4
MS1_3	Student zna podstawę programową danego przedmiotu, cele kształcenia i treści nauczania przedmiotu lub prowadzonych zajęć na poszczególnych etapach edukacyjnych, przedmiot lub rodzaj zajęć w kontekście wcześniejszego i dalszego kształcenia, strukturę wiedzy w zakresie przedmiotu nauczania lub prowadzonych zajęć oraz kompetencje kluczowe i ich kształtowanie w ramach nauczania przedmiotu lub prowadzenia zajęć	KN_U02 KN_U04 KN_W09	4 4 4
MS1_4	Student zna konwencjonalne i niekonwencjonalne metody nauczania, w tym metody aktywizujące i metodę projektów, proces uczenia się przez działanie, odkrywanie lub dociekanie naukowe oraz pracę badawczą ucznia, a także zasady doboru metod nauczania typowych dla danego przedmiotu lub rodzaju zajęć	KN_U08 KN_U10 KN_W12 KN_W14	3 3 3 3
MS1_5	Student zna metodykę realizacji poszczególnych treści kształcenia w obrębie przedmiotu lub zajęć – rozwiązania merytoryczne i metodyczne, dobre praktyki, dostosowanie oddziaływań do potrzeb i możliwości uczniów lub grup uczniowskich o różnym potencjale i stylu uczenia się, typowe dla przedmiotu lub rodzaju zajęć błędy uczniowskie, ich rolę i sposoby wykorzystania w	KN_K06 KN_U07	4 4

	procesie dydaktycznym	KN_U12	4
		KN_W03	4
		KN_W14	4
MS1_6	Student zna sposoby organizowania przestrzeni klasy szkolnej, z uwzględnieniem zasad projektowania uniwersalnego: środki dydaktyczne (podręczniki i pakiety edukacyjne), pomoce dydaktyczne – dobór i wykorzystanie zasobów edukacyjnych, w tym elektronicznych i obcojęzycznych, edukacyjne zastosowania mediów i technologii informacyjno-komunikacyjnej; myślenie komputacyjne w rozwiązywaniu problemów w zakresie nauczanego przedmiotu lub prowadzonych zajęć; potrzebę wyszukiwania, adaptacji i tworzenia elektronicznych zasobów edukacyjnych i projektowania multimediów	KN_K01	2
		KN_U02	2
		KN_U04	2
		KN_W15	2

### 3. Opis modułu

<b>Opis</b>	Celem modułu jest zapoznanie studentów z wybranym programem nauczania matematyki w szkole ponadpodstawowej w aspekcie przygotowania merytorycznego, metodycznego i logistycznego. Na zajęciach analizowane będą kolejne działy matematyki szkolnej w kolejności proponowanej przez wybrane wydawnictwo, dobierane będą cele lekcji do konkretnych tematów, omawiany podział godzinowy i rozkład poszczególnych treści. Rozwiązywanie konkretnych zadań z rozpatrywanego tematu pozwoli na dogłębną ocenę realizacji postawionych celów lekcji i pozwoli wyodrębnić najważniejsze wiadomości i umiejętności, a analiza pełnych działów matematyki szkolnej pozwoli na całościowy ogląd nauczanych treści, podziału godzinowego i celów nauczania.
<b>Wymagania wstępne</b>	

### 4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu

kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
MS1_w_1	aktywność na zajęciach	weryfikacja - na podstawie pytań zadawanych przez prowadzącego zajęcia - znajomości treści zajęć oraz umiejętności konfrontowania nabytej wiedzy z zakresu dydaktyki ogólnej i dydaktyki matematyki z rzeczywistością pedagogiczną	MS1_1, MS1_2, MS1_3, MS1_4, MS1_5, MS1_6
MS1_w_2	praca pisemna	weryfikacja znajomości treści zajęć w oparciu o odpowiedzi na pytania o charakterze teoretycznym	MS1_1, MS1_2, MS1_3, MS1_4, MS1_5, MS1_6

### 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	
MS1_fns_1	konwersatorium	omówione zostaną praktyczne aspekty warsztatu nauczyciela matematyki	45	przygotowywanie się studenta do aktywnego uczestnictwa w zajęciach - integrowanie wiedzy z matematyki z praktyką	15	MS1_w_1, MS1_w_2