

1.	Nazwa kierunku	matematyka
2.	Wydział	Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych
3.	Cykl rozpoczęcia	2025/2026 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia drugiego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

7.	Informacje podstawowe o module	
Nazwa modułu	Praktyka nauczycielska z matematyki w szkole ponadpodstawowej, tutoring II	
Kod modułu	W4-MT-S2-25-PNMat2	
Liczba punktów ECTS	3	
Język wykładowy	polski	
Cel i opis treści kształcenia	Celem praktyki w szkole jest gromadzenie doświadczeń związanych z pracą dydaktyczno – wychowawczą nauczyciela na III etapie edukacyjnym (szkoła ponadpodstawowa) i konfrontowanie nabytej wiedzy z zakresu matematyki, dydaktyki ogólnej i dydaktyki matematyki z rzeczywistością pedagogiczną w działaniu praktycznym. W trakcie pobytu w szkole student poznaje sposoby funkcjonowania szkoły ponadpodstawowej, jej zadania dydaktyczne, organizację pracy oraz rodzaje związanej z tym dokumentacji. Uczy się również wyciągać wnioski z aktywnej obserwacji pracy dydaktycznej nauczyciela (stosowanych przez niego metod, form pracy, środków dydaktycznych, sposobów oceniania, sposobów zadawania pracy domowej), samodzielnie planować i przeprowadzać lekcje matematyki oraz analizować obserwowane i doświadczane zdarzenia pedagogiczne. Przygotowuje się też do współdziałania z nauczycielami celem poszerzania wiedzy i rozwijania umiejętności wychowawczych. W module tym przewiduje się również personalizację procesu kształcenia przyszłego nauczyciela informatyki budowaną w oparciu o indywidualną opiekę nad studentem (tutoring): - diagnozowanie mocnych i słabych stron studenta jako przyszłego nauczyciela; - wspomaganie studentów w planowaniu i realizacji zadań o charakterze samorozwojowym; - indywidualne doradztwo metodyczne.	
Lista modułów koniecznych do zaliczenia przed przystąpieniem do tego modułu (o ile to konieczne)	[W4-MT-S2-25-PNMat1] Praktyka nauczycielska z matematyki w szkole ponadpodstawowej, tutoring I	

8.	Zakładane efekty uczenia się modułu			
Kod	Opis	Efekty uczenia się kierunku	Stopień realizacji (skala 1-5)	
PNMat2_01	Student zna i rozumie zadania dydaktyczne realizowane przez szkołę lub placówkę systemu oświaty	KN.2023_W08	3	
		KN.2023_W09	3	
PNMat2_02	Student zna i rozumie sposób funkcjonowania oraz organizację pracy dydaktycznej szkoły lub placówki systemu oświaty	KN.2023_W08	3	
		KN.2023_W09	3	
		KN.2023_W11	3	
PNMat2_03	Student zna i rozumie rodzaje dokumentacji działalności dydaktycznej prowadzonej w szkole lub placówce systemu			

	oświaty	KN.2023_W08 KN.2023_W09 KN.2023_W11 KN.2023_W14	3 3 4 2
PNMat2_04	Student potrafi wyciągnąć wnioski z obserwacji pracy dydaktycznej nauczyciela, jego interakcji z uczniami oraz sposobu planowania i przeprowadzania zajęć dydaktycznych; aktywnie obserwować stosowane przez nauczyciela metody i formy pracy oraz wykorzystywane pomoce dydaktyczne, a także sposoby oceniania uczniów oraz zadawania i sprawdzania pracy domowej	KN.2023_U01 KN.2023_U08 KN.2023_U11	3 3 2
PNMat2_05	Student potrafi zaplanować i przeprowadzić pod nadzorem opiekuna praktyk zawodowych serię lekcji lub zajęć	KN.2023_U02 KN.2023_U03 KN.2023_U15	3 3 3
PNMat2_06	student potrafi analizować przy pomocy opiekuna praktyk zawodowych sytuacje i zdarzenia pedagogiczne zaobserwowane lub doświadczane w czasie praktyk	KN.2023_U02 KN.2023_U13	3 3
PNMat2_7	Student jest gotów do skutecznego współdziałania z opiekunem praktyk zawodowych i nauczycielami w celu poszerzania swojej wiedzy dydaktycznej oraz rozwijania umiejętności wychowawczych.	KN.2023_KS01 KN.2023_KS03 KN.2023_KS05 KN.2023_KS07	3 3 3 3

9. Metody prowadzenia zajęć		
Kod	Kategoria	Nazwa (opis)
b04	Zbiór metod problemowych	Metody aktywizujące: dyskusja/debata wymiana poglądów z użyciem merytorycznych argumentów, w wyniku której dochodzi do ścierania się różnych poglądów, wypracowania kompromisów i określania wspólnych stanowisk; dyskusja prowadzona jest w oparciu o reguły wcześniej ustalone z grupą: w tym dotyczące czasu, sposobu i kolejności prezentacji stanowisk oraz zasad kulturalnej dyskusji; dyskusja służy poszukiwaniu najlepszych rozwiązań, prezentowaniu różnych punktów widzenia, nie jest rywalizacją; odmiany d.: burza mózgów, debata oksfordzka, dyskusja panelowa, drzewo decyzyjne, dyskusja konferencyjna; debata to uporządkowany spór pomiędzy zwolennikami i przeciwnikami jakiegoś poglądu, toczona zwykle przez specjalistów z dziedziny lub wybranych uprzednio przedstawicieli grupy zajmującej się wspólnym problemem
d02	Zbiór metod programowanych	Praca z podręcznikiem programowym praca z wykorzystaniem podręcznika zawierającego strukturę obejmującą część lub całość programu nauczania modułu z określoną formułą studiowania treści; w tym praca z podręcznikiem przedmiotowym, atlasem, katalogiem, zbiorem zadań, itp.
f02	Metody samodzielnego uczenia się	Indywidualna praca z tekstem poszukiwanie i zdobywanie nowych wiadomości z wykorzystaniem podręczników i innych źródeł pisanych (w tym w wersji cyfrowej); wyszukiwanie tekstów, dobór fragmentów do analizy/interpretacji, wykorzystanie innych tekstów do rozwiązywania problemu w ramach studiowanego zagadnienia

10. Formy prowadzonych zajęć					
Kod	Nazwa	Liczba godzin	Sposób weryfikacji efektów uczenia się	Efekty uczenia się modułu	Metody prowadzenia zajęć
PNMat2_01	warsztat	60	zaliczenie	PNMat2_01, PNMat2_02, PNMat2_03, PNMat2_04,	d02, f02

				PNMat2_05, PNMat2_7	
PNMat2_02	tutoring	1	zaliczenie	PNMat2_04, PNMat2_06	b04

11. Praca studenta poza udziałem w zajęciach obejmuje w szczególności:				
Kod	Kategoria	Nazwa (opis)		Czy częściowo zalicza się do BUNA-y?
a01	Przygotowanie do zajęć	Kwerenda materiałów i przegląd działań niezbędnych do uczestnictwa w zajęciach <i>przegląd literatury, dokumentacji, narzędzi i materiałów oraz specyfiki i zakresu działań wskazanych w sylabusie jako wymagane do pełnego uczestnictwa w zajęciach</i>		Tak
a02	Przygotowanie do zajęć	Czytanie literatury / analiza materiałów źródłowych <i>czytanie literatury wskazanej w sylabusie; przegląd, porządkowanie, analiza i wybór materiałów źródłowych do wykorzystania w ramach zajęć</i>		Nie
a03	Przygotowanie do zajęć	Ćwiczenie praktycznych umiejętności <i>czynności polegające na powtarzaniu, doskonaleniu i utrwalaniu praktycznych umiejętności, w tym ćwiczonych podczas odbytych wcześniej zajęć lub nowych, niezbędnych z punktu widzenia realizacji kolejnych elementów programu (jako przygotowanie się uczestnictwa w zajęciach)</i>		Nie
a04	Przygotowanie do zajęć	Konsultowanie materiałów uzupełniających [względem wskazanych w sylabusie] <i>uzgadnianie dodatkowych do wskazanych w sylabusie materiałów, służących realizacji zadań wynikających z uczestnictwa w zajęciach lub na potrzeby przygotowania się do nich</i>		Tak
a05	Przygotowanie do zajęć	Wytworzenie/przygotowanie narzędzi, materiałów, dokumentacji niezbędnych do uczestnictwa w zajęciach <i>opracowanie, przygotowanie i weryfikacja przydatności narzędzi oraz materiałów (np. pomocy, scenariuszy, narzędzi badawczych, aparatury, itd.) do wykorzystania w ramach zajęć lub służących przygotowaniu się do nich</i>		Tak

Informacje dotyczące szczegółów realizacji modułu w danym roku akademickim znajdują się w sylabusie dostępnym w systemie USOS: <https://usosweb.us.edu.pl>.