

Efekty kierunkowe: Wiedza

MS2_W01	zna i rozumie w pogłębionym stopniu zaawansowane zagadnienia matematyczne przydatne do formułowania i rozwiązywania złożonych zadań z zakresu zastosowań matematyki	P7S_WG
MS2_W02	zna i rozumie metody i narzędzia wykorzystywane do modelowania matematycznego oraz analityki danych	P7S_WG
MS2_W03	zna i rozumie zasady przeprowadzania badań eksperymentalnych	P7S_WG
MS2_W04	zna i rozumie algorytmy sztucznej inteligencji oraz zaawansowane metody obliczeniowe stosowane do rozwiązywania problemów z różnych dziedzin	P7S_WG
MS2_W05	zna i rozumie języki, techniki i metody programowania stosowane w modelowaniu matematycznym i analityce danych	P7S_WG
MS2_W06	zna i rozumie aktualne kierunki rozwoju oraz najnowsze metody i techniki z zakresu analityki danych i modelowania matematycznego, w tym również fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji	P7S_WG P7S_WK
MS2_W07	zna i rozumie podstawowe zasady tworzenia i rozwoju różnych form przedsiębiorczości	P7S_WK
MS2_W08	zna i rozumie ekonomiczne, prawne, etyczne i inne uwarunkowania różnych rodzajów działalności zawodowej związanych z matematyką stosowaną, w tym zasady ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego	P7S_WK

Efekty kierunkowe: Umiejętności

MS2_U01	potrafi wykorzystać metody analityczne, symulacyjne oraz eksperymentalne do formułowania i rozwiązywania złożonych problemów, w tym nietypowych, z zakresu matematyki stosowanej; interpretować i oceniać uzyskane wyniki oraz wyciągać wnioski	P7S_UW
MS2_U02	potrafi wykorzystać wybrane metody i narzędzia modelowania matematycznego oraz analityki danych	P7S_UW
MS2_U03	potrafi przeprowadzać badania eksperymentalne oraz dokonywać krytycznej oceny otrzymanych wyników	P7S_UW
MS2_U04	potrafi dobrać i wykorzystać odpowiednie algorytmy sztucznej inteligencji oraz metody obliczeniowe stosowane do rozwiązywania problemów z różnych dziedzin	P7S_UW
MS2_U05	potrafi zaprojektować oraz zaimplementować program komputerowy używając właściwych metod, technik i narzędzi	P7S_UW
MS2_U06	potrafi właściwie dobrać i wykorzystać narzędzia komputerowe, w tym pakiety statystyczne i środowiska obliczeniowe, do modelowania matematycznego i analizy danych	P7S_UW
MS2_U07	potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i ocenić istniejące rozwiązania techniczne, w szczególności aplikacje wspomagające pracę matematyka; zmodyfikować kod źródłowy prostych programów, aby dostosować je do własnych potrzeb	P7S_UW
MS2_U08	potrafi dokonać identyfikacji i sformułować specyfikację złożonych problemów, związanych z zastosowaniami matematyki, w tym zadań nietypowych, oraz innowacyjnie wykonywać zadania w nieprzewidywalnych warunkach	P7S_UW
MS2_U09	potrafi przygotowywać prace pisemne oraz prezentacje w języku polskim i obcym dotyczące matematyki i jej zastosowań, w szczególności zawierające wyniki własnych badań	P7S_UK P7S_UW
MS2_U10	potrafi znajdować niezbędne informacje w literaturze fachowej i innych źródłach, w tym w językach obcych	P7S_UK P7S_UW
MS2_U11	potrafi komunikować się na tematy specjalistyczne ze zróżnicowanymi kręgami odbiorców oraz prowadzić debatę	P7S_UK
MS2_U12	potrafi posługiwać się językiem obcym na poziomie minimum B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego z uwzględnieniem terminologii specjalistycznej związanej z kierunkiem studiów	P7S_UK
MS2_U13	potrafi współdziałać z innymi osobami w ramach prac zespołowych i podejmować wiodącą rolę w zespołach, w tym kierować ich pracą	P7S_UO
MS2_U14	potrafi samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie oraz inspirować innych w tym zakresie	P7S_UU

Efekty kierunkowe: Kompetencje społeczne

MS2_K01	jest gotów do krytycznej oceny odbieranych treści oraz otrzymywanych wyników	P7S_KK
MS2_K02	jest gotów do uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów o charakterze poznawczym oraz praktycznym	P7S_KK
MS2_K03	jest gotów do wypełniania zobowiązań społecznych, inicjowania, inspirowania i organizowania działalności na rzecz środowiska społecznego, z uwzględnieniem interesu publicznego	P7S_KO
MS2_K04	jest gotów do kreatywnego myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy w dążeniu do realizacji podjętych zadań	P7S_KO
MS2_K05	jest gotów do pełnienia ról zawodowych, w sposób odpowiedzialny i zgodny z zasadami etyki zawodowej	P7S_KR
MS2_K06	jest gotów do dalszego zdobywania wiedzy oraz prowadzenia badań naukowych	P7S_KR

