

Efekty uczenia się dla przedmiotu Matematyka Konkretna 1

efekty kształcenia/uczenia się student, który zaliczył przedmiot:	forma zajęć/ technika kształcenia	Sposób weryfikacji (oceny)	odniesienie do efektów uczenia się dla programu
WIEDZA			
w1: ma podstawową wiedzę w zakresie logiki i teorii mnogości, zna przykłady ilustrujące poznane pojęcia z logiki i teorii mnogości	wykład, ćwiczenia audytoryjne	egzamin, kolokwia, aktywność	W01
w2: rozumie rolę i znaczenie dowodu w matematyce, a także pojęcie istotności założeń	wykład, ćwiczenia audytoryjne	egzamin, kolokwia, aktywność	W01
w3: zna podstawowe pojęcia, twierdzenia, metody i algorytmy stosowane w algebrze liniowej	wykład, ćwiczenia audytoryjne	egzamin, kolokwia, aktywność	W01
UMIEJĘTNOŚCI			
u1: posiada umiejętność stosowania rachunku zdań i kwantyfikatorów w prowadzeniu rozumowań, w szczególności w dowodzeniu twierdzeń	wykład, ćwiczenia audytoryjne	egzamin, kolokwia, aktywność	U01
u2: posługuje się językiem teorii mnogości, interpretując zagadnienia z różnych obszarów matematyki	wykład, ćwiczenia audytoryjne	egzamin, kolokwia, aktywność	U01
u3: potrafi wykorzystać nabytą wiedzę z algebry liniowej do modelowania procesów liniowych z wykorzystaniem układów równań liniowych	wykład, ćwiczenia audytoryjne	egzamin, kolokwia, aktywność	U01
u4: potrafi rozwiązywać podstawowe zadania i problemy algebry liniowej, umie posługiwać się reprezentacją wektorową oraz macierzową	wykład, ćwiczenia audytoryjne	egzamin, kolokwia, aktywność	U01
KOMPETENCJE SPOŁECZNE			
ks1: rozumie znaczenie wiedzy w rozwiązywaniu problemów praktycznych	wykład, ćwiczenia audytoryjne	aktywność	KS01
ks2: ma świadomość konieczności komunikowania się z otoczeniem w sposób zrozumiały dla odbiorcy	wykład, ćwiczenia audytoryjne	aktywność	KS05