



Efekty uczenia się dla kierunku **informatyka** studia I stopnia w obszarze kształcenia w zakresie nauk technicznych (profil praktyczny)

Tabela odniesień kierunkowych efektów uczenia się do charakterystyk II stopnia PRK dla kwalifikacji na poziomie 6 dla obszaru kształcenia w zakresie nauk technicznych i dla kwalifikacji umożliwiających uzyskanie kompetencji inżynierskich

KATEGORIA: **WIEDZA**

Kierunek studiów: informatyka Poziom kształcenia: studia I stopnia Poziom kwalifikacji: 6	
Symbol efektu uczenia się	Opis kierunkowego efektu uczenia się
WIEDZA: absolwent zna i rozumie	
IK6_W01	działy matematyki obejmujące analizę matematyczną, algebrę, logikę i teorię mnogości, matematykę dyskretną, rachunek prawdopodobieństwa i statystykę matematyczną w zakresie przydatnym do formułowania i rozwiązywania prostych zadań w obszarze informatyki.
IK6_W02	podstawy matematyczne metod podejmowania decyzji obejmujące analizę statystyczną i badania operacyjne.
IK6_W03	pojęcia i modele współczesnej fizyki
IK6_W04	zasady działania współczesnych komputerów
IK6_W05	zasady działania współczesnych rozproszonych systemów komputerowych w tym chmury obliczeniowej
IK6_W06	tendencje rozwojowe w zakresie teorii algorytmów, metod i wzorców projektowania, środowisk programistycznych, technologii informatycznych oraz modeli produkcji oprogramowania
IK6_W07	metody, techniki i narzędzia stosowane do rozwiązywania zadań informatycznych w oparciu o teorię algorytmów
IK6_W08	metody, techniki i narzędzia do rozwiązywania zadań informatycznych w oparciu o architekturę systemów komputerowych, systemów operacyjnych, systemów wbudowanych i technologii sieciowych
IK6_W09	paradygmaty programowania, wybrane języki programowania, narzędzia programistyczne i modele interakcji człowiek-komputer
IK6_W10	metody komputerowego przetwarzania obrazów
IK6_W11	metody, techniki i narzędzia stosowane do rozwiązywania zadań informatycznych w oparciu o bazy danych
IK6_W12	metody, techniki i narzędzia stosowane do rozwiązywania zadań informatycznych w oparciu o inżynierię oprogramowania
IK6_W13	metody, techniki i narzędzia stosowane do rozwiązywania zadań informatycznych w oparciu o technologie chmury obliczeniowej
IK6_W14	metody, techniki i narzędzia stosowane do rozwiązywania zadań informatycznych w oparciu o kryptografię, w tym zadań informatycznych z zakresu bezpieczeństwa informacji
IK6_W15	budowę systemów operacyjnych, algorytmikę, programowanie obiektowe w kilku językach, bazy i hurtownie danych, technologię chmury obliczeniowej
IK6_W16	cykl życia systemów informatycznych zarówno w zakresie sprzętowym jak i programowym
IK6_W17	społeczne, ekonomiczne, prawne i etyczne uwarunkowania działalności inżynierskiej

Kierunek studiów: informatyka Poziom kształcenia: studia I stopnia Poziom kwalifikacji: 6	
Symbol efektu uczenia się	Opis kierunkowego efektu uczenia się
IK6_W18	podstawowe pojęcia z zakresu mikro- i makroekonomii
IK6_W19	zasady zarządzania i prowadzenia działalności gospodarczej w różnych formach w społeczeństwie opartym na wiedzy
IK6_W20	pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności intelektualnej
IK6_W21	zastosowania praktyczne w pracy zawodowej wybranych zagadnień z zakresu wiedzy szczegółowej

W odniesieniu do charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomach 6-8 PRK zawartych w Rozporządzeniu MNiSW z dn. 14 listopada 2018 r. (Dz. Ust. Poz. 2218)