



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: **UMIEJĘTNOŚCI**

Kierunek studiów: informatyka Poziom kształcenia: studia I stopnia Poziom kwalifikacji: 6	
Symbol efektu uczenia się	Opis kierunkowego efektu uczenia się
UMIEJĘTNOŚCI: absolwent potrafi	
IK6_U01	wykorzystać nabytą wiedzę matematyczną do opisu procesów, tworzenia modeli, projektowania algorytmów i innych działań w obszarze informatyki
IK6_U02	wykorzystać wiedzę matematyczną do optymalizacji rozwiązań programowych; potrafi zastosować metody analityczne i eksperymentalne do sformułowania i rozwiązania zadania informatycznego
IK6_U03	pozyskać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł, integrować je i interpretować, wyciągać wnioski i formułować opinie
IK6_U04	zarządzać swoim czasem, podejmować zobowiązania i dotrzymywać terminów, pracując zarówno indywidualnie jak i w zespole
IK6_U05	komunikować się w środowisku zawodowym z wykorzystaniem różnych technik i narzędzi informatycznych
IK6_U06	posługiwać się językiem angielskim na poziomie B2 w stopniu pozwalającym na porozumienie się oraz przeczytanie ze zrozumieniem tekstów i dokumentacji technicznej
IK6_U07	planować i przeprowadzać proste eksperymenty, interpretować uzyskane wyniki i wyciągać wnioski
IK6_U08	wykorzystać metody analityczne i eksperymentalne, w tym eksperymenty obliczeniowe, do formułowania i rozwiązywania zadań informatycznych
IK6_U09	dostrzegać aspekty społeczne, ekonomiczne i prawne formułowanych i rozwiązywanych zadań informatycznych
IK6_U10	projektować algorytmy i zapisywać je z użyciem przynajmniej dwóch powszechnie stosowanych języków programowania
IK6_U11	korzystać z usług sieciowych, tworzyć i przetwarzać pliki tekstowe, posługiwać się językami hipertekstowymi oraz arkuszami kalkulacyjnymi
IK6_U12	zbudować model obiektowy prostej aplikacji lub systemu
IK6_U13	posługiwać się różnymi popularnymi systemami operacyjnymi
IK6_U14	zapewnić bezpieczeństwo danych przesyłanych w sieci
IK6_U15	tworzyć aplikacje internetowe
IK6_U16	opracować interfejs użytkownika dla aplikacji internetowej

Kierunek studiów: informatyka Poziom kształcenia: studia I stopnia Poziom kwalifikacji: 6	
Symbol efektu uczenia się	Opis kierunkowego efektu uczenia się
IK6_U17	zbudować system bazodanowy wykorzystując przynajmniej dwa powszechnie stosowane systemy zarządzania bazą danych
IK6_U18	posługiwać się przynajmniej jednym z systemów zarządzania wersjami
IK6_U19	zastosować zasady bezpieczeństwa związane z pracą w środowisku przemysłowym
IK6_U20	oszacować pracochłonność wytwarzania oprogramowania
IK6_U21	przeanalizować krytycznie sposób funkcjonowania systemu informatycznego i ocenić zastosowane rozwiązania przynajmniej w zakresie cech funkcjonalnych i częściowo w zakresie sprzętowo-programowym.
IK6_U22	sformułować specyfikację prostych systemów informatycznych w zakresie sprzętu, oprogramowania systemowego i cech funkcjonalnych aplikacji
IK6_U23	ocenić przydatność rutynowych metod i narzędzi informatycznych oraz wybrać i zastosować właściwy ich zestaw dla typowego zadania informatycznego
IK6_U24	zaprojektować i zrealizować prosty system informatyczny, używając właściwych wzorców, metod, technik i narzędzi, zgodnie z zadaną specyfikacją
IK6_U25	rozwiązać praktyczne zadanie inżynierskie wykorzystując doświadczenie zdobyte w środowisku prowadzącym zawodową działalność inżynierską
IK6_U26	zapewnić działanie usług, aplikacji i systemów informatycznych wykorzystując doświadczenie zdobyte w środowisku prowadzącym zawodową działalność inżynierską
IK6_U26	samodzielnie planować i realizować uczenie się przez całe życie

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