

**Efekty kształcenia
dla kierunku studiów *INFORMATYKA*
studia pierwszego stopnia – profil ogólnoakademicki**

Umiejscowienie kierunku w obszarze kształcenia

Kierunek studiów *informatyka* należy do obszaru kształcenia w zakresie nauk ścisłych.

Objaśnienie oznaczeń w symbolach

K (przed podkreślnikiem) – kierunkowe efekty kształcenia

W – kategoria wiedzy

U – kategoria umiejętności

K (po podkreślniku) – kategoria kompetencji społecznych

X1A – efekty kształcenia w obszarze kształcenia w zakresie nauk ścisłych dla studiów pierwszego stopnia

01, 02, 03 i kolejne – numer efektu kształcenia

Symbol	Po ukończeniu studiów pierwszego stopnia na kierunku studiów <i>informatyka</i> absolwent:	Odniesienie do efektów kształcenia w obszarze kształcenia w zakresie nauk ścisłych
WIEDZA		
K_W01	ma ogólną wiedzę w zakresie systemów operacyjnych	X1A_W01
K_W02	ma ogólną wiedzę w zakresie języków programowania	X1A_W01 X1A_W04

K_W03	ma ogólną wiedzę w zakresie zasad budowy i administracji systemów komputerowych	X1A_W01 X1A_W05
K_W04	ma ogólną wiedzę w zakresie teoretycznych podstaw informatyki	X1A_W01
K_W05	ma ogólną wiedzę w zakresie algorytmiki	X1A_W01 X1A_W04
K_W06	ma ogólną wiedzę w zakresie baz danych	X1A_W01
K_W07	ma ogólną wiedzę w zakresie architektury komputerów	X1A_W01 X1A_W05
K_W08	ma ogólną wiedzę w zakresie inżynierii oprogramowania	X1A_W01 X1A_W04
K_W09	ma znajomość technik matematyki wyższej w zakresie niezbędnym dla ilościowego opisu, zrozumienia oraz modelowania problemów o średnim poziomie złożoności	X1A_W02
K_W10	rozumie oraz potrafi wytłumaczyć opisy prawidłowości, zjawisk oraz procesów wykorzystujące język matematyki, w szczególności potrafi samodzielnie odtworzyć podstawowe twierdzenia i prawa	X1A_W03
K_W11	zna podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy	X1A_W06
K_W12	ma podstawową wiedzę dotyczącą uwarunkowań prawnych i etycznych związanych z działalnością naukową i dydaktyczną	X1A_W07
K_W13	zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego; potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej	X1A_W08
K_W14	zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości, wykorzystującej wiedzę z zakresu dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów	X1A_W09
UMIEJĘTNOŚCI		
K_U01	ma umiejętność zarządzania siecią komputerową	X1A_U01 X1A_U02 X1A_U03
K_U02	ma umiejętność zarządzania systemem informatycznymi	X1A_U01 X1A_U02 X1A_U03

K_U03	ma umiejętność tworzenia i analizowania algorytmów	X1A_U01 X1A_U04 X1A_U05
K_U04	ma umiejętność zapewnienia poufności i bezpieczeństwa danych w systemach informatycznych	X1A_U01 X1A_U02
K_U05	ma umiejętność projektowania i produkcji programowania	X1A_U01 X1A_U02 X1A_U05 X1A_U04
K_U06	ma umiejętność tworzenia kodu źródłowego programów komputerowych	X1A_U01 X1A_U05 X1A_U04
K_U07	ma umiejętność konfigurowania komputerów i ich urządzeń peryferyjnych	X1A_U01
K_U08	ma umiejętność tworzenia systemów informatycznych w celach użytkowych	X1A_U01 X1A_U04 X1A_U05
K_U09	ma umiejętność modelowania matematycznego problemów informatycznych	X1A_U01 X1A_U02 X1A_U03
K_U10	ma umiejętność projektowania, programowania i publikacji serwisów internetowych.	X1A_U01 X1A_U05
K_U11	ma umiejętność przetwarzania i przesyłania informacji	X1A_U01
K_U12	zna co najmniej jeden język obcy na poziomie średniozaawansowanym (B2)	X1A_U10
K_U13	potrafi mówić i pisać o zagadnieniach informatycznych zrozumiałym, potocznym językiem w języku polskim i języku obcym	X1A_U05 X1A_U06 X1A_U09 X1A_U08
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		

K_K01	zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę dalszego kształcenia	X1A_K01 X1A_U07
K_K02	potrafi precyzyjnie formułować pytania, służące pogłębieniu własnego zrozumienia danego tematu lub odnalezieniu brakujących elementów rozumowania	X1A_K01 X1A_K02 X1A_U09
K_K03	potrafi pracować zespołowo; rozumie konieczność systematycznej pracy nad wszelkimi projektami, które mają długofalowy charakter	X1A_K02
K_K04	rozumie i docenia znaczenie uczciwości intelektualnej w działaniach własnych i innych osób; postępuje etycznie	X1A_K03 X1A_K04
K_K05	rozumie potrzebę popularnego przedstawiania laikom wybranych osiągnięć matematyki wyższej	X1A_K05 X1A_U08
K_K06	potrafi samodzielnie wyszukiwać informacje w literaturze, także w językach obcych	X1A_K01
K_K07	potrafi formułować opinie na temat podstawowych zagadnień matematycznych	X1A_K06
K_K08	potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy	X1A_K07