



Państwowa Wyższa Szkoła
Informatyki i Przedsiębiorczości
w Łomży

Załącznik nr 3

Instytut Informatyki i Automatyki
Studia podyplomowe Informatyka dla Nauczyciela
Typ studiów: kwalifikacyjne

Opis kierunkowych efektów kształcenia

Symbol kierunkowego efektu kształcenia	Opis efektów kształcenia Po ukończeniu studiów podyplomowych <i>Informatyka dla Nauczyciela</i> absolwent:	Odniesienie do obszarowych efektów kształcenia
w zakresie WIEDZY		
K_W01	Ma wiedzę z zakresu informatyki w zakresie pozwalającym tworzyć i wykorzystywać oprogramowanie w obszarze podstawowych zastosowań informatyki. Zna cechy i obszary zastosowania różnorodnych technologii informacyjnych, perspektywy i trendy rozwoju informatyki.	X1P_W01 X1P_W04 X1P_W05
K_W02	Ma wiedzę z zakresu budowy oraz testowania sprzętu komputerowego oraz systemów operacyjnych.	S1P_W09 S1P_W06
K_W03	Zna cechy i obszary zastosowania różnorodnego oprogramowania użytkowego oraz technologii informacyjnych i komunikacyjnych.	SKN_W02 SKN_W09
K_W04	Ma wiedzę z zakresu algorytmiki oraz języków oprogramowania, w tym projektowania, pisanie oraz testowania systemów komputerowych.	SKN_W10 SKN_W12
K_W05	Ma uporządkowaną podstawową wiedzę z zakresu strategii i technik metodycznych skierowanych na zastosowanie praktyczne w nauczaniu informatyki oraz zna podstawową terminologię z zakresu dydaktyki informatyki.	SKN_W14 SKN_W15
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI		
K_U01	Potrafi ocenić istniejące rozwiązanie informatyczne w zakresie jego budowy i funkcjonowania, podać jego przydatność i możliwość zastosowania dla konkretnego problemu.	X1P_U01 X1P_U02 X1P_U03 X1P_U04 X1P_U05 X1P_U06
K_U02	Potrafi zarządzać pamięcią komputera, diagnozuje, testuje i konfiguruje sprzęt komputerowy oraz system operacyjny.	
K_U03	Potrafi wykorzystywać podstawowe narzędzia informatyczne, oprogramowanie działające pod kontrolą różnych środowisk sprzętowych i programowych.	
K_U04	Ma umiejętność projektowania i wykonywania aplikacji internetowych i sieciowych wykorzystujących protokoły komunikacyjne oraz tworzenia prostych programów dla urządzeń mobilnych.	

K_U05	Potrafi zaprojektować zgodnie ze specyfikacją system bazodanowy, sieciowy lub inną aplikację o niewielkim lub średnim stopniu złożoności. Potrafi zaprojektować odpowiedni interfejs użytkownika do projektowanej aplikacji.	S1P_U06 S1P_U07 SKN_U02 SKN_U04
K_U06	Projektuje, analizuje pod kątem poprawności i złożoności obliczeniowej oraz programuje algorytmy; wykorzystuje podstawowe techniki algorytmiczne i struktury danych.	SKN_U07 SKN_U08 SKN_U09
K_U07	Potrafi wyszukiwać, selekcjonować i użytkować materiał do przygotowania i organizacji zajęć komputerowych, potrafi zorganizować pracę grupy oraz umiejętnie stosować techniki nauczania i oceniania, potrafi samodzielnie stworzyć plan zajęć z zakresu informatyki.	SKN_U10 SKN_U11 SKN_U14 SKN_U15 SKN_U18 SKN_U19
K_U08	Posiada umiejętności niezbędne do samodzielnego planowania i realizacji dydaktycznych i wychowawczych zadań szkoły, w tym do samodzielnego przygotowania i dostosowania programu nauczania do potrzeb i możliwości uczniów.	
K_U09	Umie korzystać z narzędzi informatycznych przydatnych do rozwiązywania specyficznych problemów związanych z pracą nauczyciela.	
K_U10	Potrafi utworzyć opracowanie przedstawiające określony problem z zakresu informatyki, w tym z wykorzystaniem współczesnych metod prezentacyjnych.	
w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH		
K_K01	Ma świadomość wpływu informatyki na otaczający świat, a w szczególności na środowisko, stosunki międzyludzkie, i bezpieczeństwo. Potrafi, podejmując decyzje projektowe, brać pod uwagę te aspekty działania.	X1P_K01 X1P_K02 X1P_K04
K_K02	Ma doświadczenia związane z pracą zespołową, potrafi pracować indywidualnie i w zespole informatyków, w tym także potrafi zarządzać swoim czasem oraz podejmować zobowiązania i dotrzymywać terminów.	X1P_K06 S1P_K02 SKN_K01 SKN_K03
K_K03	Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie oraz kształcenia umiejętności z zakresu informatyki.	SKN_K04 SKN_K05
K_K04	Prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu nauczyciela, ma świadomość swojej wiedzy i umiejętności.	SKN_K06 SKN_K07

- Efektów kształcenia na studiach podyplomowych nie powinno być zbyt wiele (max. kilkanaście) chyba, że studia maja – tak jak studia nauczycielskie – z góry określone efekty kształcenia;
- Przeważać powinny umiejętności i kompetencje społeczne.

Arela Wikłorczak



Państwowa Wyższa Szkoła
Informatyki i Przedsiębiorczości
w Łomży

Załącznik nr 4

Instytut Informatyki i Automatyki
Studia podyplomowe Informatyki dla Nauczycieli
Typ studiów: kwalifikacyjne

Program Studia podyplomowe Informatyki dla Nauczycieli

Liczba semestrów studiów: 3

Liczba punktów ECTS koniecznych do uzyskania kwalifikacji odpowiadających poziomowi studiów: 50

Nazwa przedmiotu (w nawiasie podajemy rodzaj zajęć)	Liczba godzin	Liczba punktów ECTS	Semestr	Suma punktów ECTS dla modułu	Odniesienie do symbolu kierunkowego efektu kształcenia
Moduł 1 – teoretyczne podstawy informatyki					
Wstęp do informatyki	16	2	I	14	K_W01; K_W02 K_U01; K_U02 K_U04; K_U06 K_K01; K_K02
Architektura i budowa komputera	16	2	I		
Systemy operacyjne	16	2	I		
Grafika komputerowa	16	2	I		
Internet i sieci komputerowe	16	2	II		
Problemy algorytmiczne	16	2	II		
Administrowanie lokalną siecią komputerową	16	2	II		
Liczba godzin w module I:	112				
Moduł 2 – informatyka praktyczna					
Edycja tekstów i skład komputerowy	16	2	I	24	K_W03; K_W04 K_W05; K_U01 K_U02; K_U03 K_U04; K_U05 K_U10; K_K01 K_K02
Arkusze kalkulacyjne	16	2	I		
Bezpieczeństwo baz danych	16	2	I		
Multimedia	16	2	II		
Edycja witryn internetowych	16	2	II		

Podstawy programowania	16	2	II		
Technologie mobilne	16	2	II		
Programowanie wizualne w szkole	16	2	III		
Programowanie zdarzeniowe	16	2	III		
E-learning	16	2	III		
Projekt końcowy	16	4	III		
Liczba godzin w module II:	176				
Moduł 3 – dydaktyka informatyki					
Dydaktyka informatyki I	32	4	II	8	K_W05; K_U07 K_U08; K_U09 K_U10; K_K03 K_K04
Dydaktyka informatyki II	32	4	III		
Liczba godzin w module III:	64				
Moduł 4 – praktyka dydaktyczna					
Praktyka	60	4	II i III	4	K_W05; K_U07 K_U08; K_U09 K_U10; K_K03 K_K04
Liczba godzin w module IV:	60				
Razem:	352+60 godzin			46+4 ECTS	

** Zajęcia grupujemy w moduły, nazwy modułów trzeba dostosować do poszczególnych grup zajęć.

Anda Siklitzok