Załącznik nr 3a

ANKIETA ABSOLWENTA WYDZIAŁU INFORMATYKI
POLITECHNIKI BIAŁOSTOCKIEJ
DOTYCZĄCA OSIĄGANIA KIERUNKOWYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Kierunek: **informatyka**
Stopień studiów: **I**
Rok ukończenia studiów: ….....
Imię i nazwisko (opcjonalnie): ….....

W polu odpowiedzi proszę wpisać stopień opanowania danego efektu kształcenia zgodnie z poniższą oceną:
0=BRAK, 1=SŁABO, 2=WYSTARCZAJĄCO, 3=BARDZO DOBRZE

Efekt kształcenia	Opis	Ocena pkt.
Efekty kierunkowe: WIEDZA		
K_W01	Ma podstawową wiedzę z zakresu matematyki obejmującą: algebrę, analizę, logikę, teorię mnogości, matematykę dyskretną, rachunek prawdopodobieństwa, statystykę oraz elementy matematyki stosowanej. Zna metody matematyczne i numeryczne przydatne do formułowania i rozwiązywania zadań z zakresu informatyki.	
K_W02	Ma podstawową wiedzę z zakresu fizyki, elektrotechniki, elektroniki i techniki cyfrowej niezbędną do zrozumienia aspektów budowy i działania systemów komputerowych oraz zna fundamentalne prawa rządzące ich funkcjonowaniem.	
K_W03	Ma rozszerzoną wiedzę na temat budowy i zasad działania systemu komputerowego i poszczególnych elementów składowych na poziomie modelu programowego oraz systemów operacyjnych.	
K_W04	Zna wybrane paradygmaty programowania (w szczególności imperatywny, strukturalny, obiektowy i deklaratywny) i realizujące je języki programowania.	
K_W05	Ma uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę w zakresie algorytmów i struktur danych oraz metod sztucznej inteligencji, a także ich zastosowań w rozwiązywaniu problemów inżynierskich i naukowych.	
K_W06	Ma wiedzę potrzebną do specyfikowania, projektowania, tworzenia i testowania systemów informatycznych ogólnego przeznaczenia i ich komponentów. Zna narzędzia i techniki inżynierii oprogramowania oraz wybrane schematy (wzorce, architektury i dobre praktyki), w tym kierunki ich rozwoju.	
K_W07	Ma uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę w zakresie projektowania i wykorzystania relacyjnych baz danych oraz pozyskiwania z nich informacji.	
K_W08	Ma uporządkowaną wiedzę w zakresie transmisji danych i sieci komputerowych. Ma elementarną wiedzę w zakresie bezpieczeństwa sieci i systemów komputerowych.	
K_W09	Zna techniki tworzenia aplikacji i systemów sieciowych (w tym internetowych), mobilnych i wbudowanych.	
K_W10	Ma podstawową wiedzę z zakresu akwizycji, reprezentacji, przetwarzania i wizualizacji danych z wykorzystaniem różnych metod w tym: sztucznej inteligencji i przetwarzania sygnałów.	
K_W11	Ma uporządkowaną wiedzę w zakresie grafiki komputerowej, przetwarzania i kompresji obrazów, interfejsów użytkownika, w tym ich trendów rozwojowych.	
K_W12	Ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania przedsięwzięciami informatycznymi, zapewnienia jakości produktów informatycznych oraz tworzenia, prowadzenia i rozwijania działalności gospodarczej (w tym indywidualnej) w dziedzinie informatyki.	
K_W13	Ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia społecznych, ekonomicznych, prawnych i innych pozatechnicznych uwarunkowań działalności w zawodzie informatyka.	
K_W14	Zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego; potrafi korzystać z zasobów informacji patentowej.	
Efekty kierunkowe: UMIEJĘTNOŚCI		
K_U01	Potrafi analizować i rozwiązywać zagadnienia formułowane w języku matematyki, które mają zastosowanie w informatyce.	
K_U02	Potrafi wykorzystać w projektowaniu, tworzeniu i analizowaniu systemów informatycznych poznane metody analityczne i numeryczne, techniki eksperymentalne i symulacyjne.	
K_U03	Dokonuje pomiarów wielkości fizycznych i niefizycznych oraz interpretuje otrzymane wyniki. Buduje i analizuje proste obwody elektroniczne analogowe i cyfrowe.	
K_U04	Potrafi zaprojektować, także w sposób dążący do optymalnego pamięciowo i czasowo, program rozwiązujący zadany problem oraz zaimplementować i przetestować go. Potrafi dobrać do zadanego problemu programistycznego odpowiednie algorytmy i struktury danych. Potrafi oszacować koszt czasowy i pamięciowy przedstawionego rozwiązania.	
K_U05	Oprogramowuje systemy komputerowe korzystając z języków wysoko- i niskopoziomowych, wykorzystuje mechanizmy i zasoby dostarczane przez te systemy.	

K_U06	Potrafi samodzielnie i w zespole: specyfikować, projektować, implementować i testować systemy informatyczne oraz ich komponenty spełniające wymagania użytkowników, dobierając do tego odpowiednie narzędzia.	
K_U07	Potrafi zaprojektować i zaimplementować relacyjną bazę danych oraz korzystać z jej zasobów w systemach informatycznych.	
K_U08	Potrafi zbudować proste sieci komputerowe, w tym bezprzewodowe, zabezpieczyć je w stopniu podstawowym oraz wykonywać proste czynności administracyjne.	
K_U09	Potrafi projektować i implementować aplikacje sieciowe (w tym internetowe), mobilne i wbudowane.	
K_U10	Potrafi, dobierając odpowiednie do problemu metody, pozyskiwać, przetwarzać i wizualizować dane, w tym sygnały.	
K_U11	Projektuje i tworzy interfejsy systemów informatycznych i ich komponenty.	
K_U12	Potrafi pracować w zespole podejmując w nim różne role. Planuje pracę identyfikując i definiując zadania oraz weryfikuje jej wykonanie.	
K_U13	Komunikuje się w języku polskim i obcym, zarówno z informatykami jak i osobami bez wiedzy informatycznej, przy użyciu najnowszych technik informacyjno-komunikacyjnych, w celu wyspecyfikowania, zaprojektowania, implementacji, przetestowania, wdrożenia i analizy systemów informatycznych.	
K_U14	Prezentuje, na podstawie materiałów przygotowanych samodzielnie i pozyskanych ze źródeł, ustnie i na piśmie, w języku polskim i obcym, przy użyciu najnowszych technik informacyjno-komunikacyjnych i w sposób zrozumiały, również dla osób nieposiadających wykształcenia informatycznego, techniczne zagadnienia z dziedziny informatyki i jej zastosowań oraz efekty swojej pracy.	
K_U15	Ma przygotowanie niezbędne do pracy informatyka oraz zna zasady bezpieczeństwa związane z tą pracą.	
Efekty kierunkowe: KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
K_K01	Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, przede wszystkim w celu podnoszenia swoich kompetencji zawodowych i osobistych.	
K_K02	Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy.	
K_K03	Potrafi pracować w grupie, przyjmując w niej różne role.	
K_K04	Potrafi określić priorytet oraz identyfikować i rozstrzygać dylematy związane z realizacją określonego przez siebie lub innych zadania.	
K_K05	Ma świadomość ważności i zrozumienie pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżyniera-informatyka, w tym jej wpływu na środowisko, i związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje.	
K_K06	Ma świadomość roli społecznej absolwenta uczelni technicznej, a zwłaszcza rozumie potrzebę formułowania i przekazywania społeczeństwu, między innymi poprzez środki masowego przekazu, informacji i opinii dotyczących osiągnięć informatyki i innych aspektów działalności informatyka. Podejmuje starania, aby przekazać takie informacje i opinie w sposób powszechnie zrozumiały.	
K_K07	Postępuje etycznie i profesjonalnie. Rozumie i docenia znaczenie uczciwości w zawodzie informatyka.	

Uwagi:

….....

….....

….....

….....

….....

….....

….....

….....

….....

….....