KARTA PRZEDMIOTU

1. Informacje ogólne

Nazwa przedmiotu i kod (wg planu studiów):	Praktyka dyplomowa, **E3**
Nazwa przedmiotu (j. ang.):	Diploma practice
Kierunek studiów:	Informatyka
Specjalność/specjalizacja:	Sieciowe systemy informatyczne, Technologie internetowe i bazy danych, Informatyka praktyczna, Bezpieczeństwo systemów informatycznych
Poziom kształcenia:	studia I stopnia
Profil kształcenia:	praktyczny (P)
Forma studiów:	studia stacjonarne/ studia niestacjonarne
Obszar kształcenia:	nauki techniczne (wg wykazu)
Dziedzina:	nauki techniczne (wg wykazu)
Dyscyplina nauki:	informatyka
Koordynator przedmiotu:	dr inż. Agnieszka Kubacka

2. Ogólna charakterystyka przedmiotu

Przynależność do modułu:	praktyki
Status przedmiotu:	obowiązkowy
Język wykładowy:	polski
Rok studiów, semestr:	IV, 7
Forma i wymiar zajęć według planu studiów:	Stacjonarne - 7 tygodni
Interesariusze i instytucje partnerskie (nieobowiązkowe)	
Wymagania wstępne:	

3. Bilans punktów ECTS

		Stacjonarne/niestacjonarne
Całkowita liczba punktów ECTS *(wg planu studiów; 1 punkt =25-30 godzin pracy studenta, w tym praca na zajęciach i poza zajęciami):*	14 (A + B)	
A. Liczba godzin wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela z podziałem na typy zajęć oraz całkowita liczba punktów ECTS osiąganych na tych zajęciach	Udział w konsultacjach: **W sumie:** ECTS	45 45 1
B. Poszczególne typy zadań do samokształcenia studenta (niewymagających bezpośredniego udziału nauczyciela) wraz z planowaną średnią liczbą godzin na każde i sumaryczną liczbą ECTS	przygotowanie ogólne praca wykonywana w trakcie praktyki opracowanie dokumentacji **w sumie:** ECTS	180 180 10 370 13
C. Liczba godzin praktycznych/laboratoryjnych w ramach przedmiotu oraz związana z tym liczba punktów ECTS	Praca praktyczna samodzielna ECTS	320 12

4. Opis przedmiotu

Cel przedmiotu:

Celem praktyki dyplomowej jest praktyczne doskonalenie wiadomości teoretycznych i umiejętności zdobytych w toku studiów, pod kątem opracowania i wykonania samodzielnej pracy inżynierskiej (dyplomowej). Praktyka ta winna się odbywać w podmiotach gospodarczych, instytucjach samorządowych, urzędach administracji państwowej różnego szczebla i charakteru. Praktyka dyplomowa powinna być rozumiana przez studenta, jako praktyka pomocnicza, której celem jest badanie autentyczności, stanowiska prawnego i warunków tworzenia (powstawania) określonych tematem pracy inżynierskiej (dyplomowej) zagadnień. Student powinien w jej trakcie utrwalić nabyte studiami uprawnienia zawodowe. Ponadto celem praktyki jest zapoznanie studenta z obowiązującymi w zakładzie pracy przepisami (regulaminem pracy, przepisami bhp i ppoż.), podstawowymi aktami prawnymi /ustawy i akty wykonawcze do nich/ dotyczącymi specyfiki, funkcjonowania zakładu pracy), własnymi mocnymi i słabymi stronami studenta celem ich dalszego doskonalenia.

Metody dydaktyczne:

Pokaz, praca praktyczna, rozwiązywanie problemów

Treści kształcenia:

1. Zapoznanie się z zasadami BHP (praca z urządzeniami techniki komputerowej, ergonomia stanowiska pracy;
2. System komputerowy firmy (konserwacja, archiwizacja, ochrona antywirusowa, projekt i realizacja);
3. Systemy operacyjne (instalacja i konfiguracja, administracja);
4. Oprogramowanie aplikacyjne (instalacja i konfiguracja, aktualizacja oprogramowania, współpraca z innymi aplikacjami);
5. Sieć komputerowa (rola i zakres pracy administratora sieci, usługi sieciowe w sieciach lokalnych i rozległych, np. serwisy www, ftp, poczta itp.)
6. Systemy zabezpieczania danych (archiwizacja, profilaktyka antywirusowa).
7. Planowanie zajęć osobistych
8. Planowanie zajęć dla małej grupy;
9. Analiza i podejmowanie decyzji w przypadku awarii sprzętu, jak również w planowych przedsięwzięciach;
10. Nowatorstwo, wynalazczość, inwencja twórcza, inicjatywa;
11. Public relations, reprezentowanie siebie, swojej szkoły, zakładu praktyki itd.;

5. Efekty kształcenia i sposoby weryfikacji

Efekty kształcenia		
Efekt przedmiotu	**Student, który zaliczył przedmiot (spełnił minimum wymagań)**	**Efekt Kierunkowy**
	Wiedza	
E3_K_W06	**1.** Ma podstawową wiedzę nt. patentów, ustawy prawo autorskie i prawa pokrewne oraz ustawy o ochronie danych osobowych	K_W10
E3_K_W11	**2.** Ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania i prowadzenia działalności gospodarczej.	K_W11
E3_K_W12	**3.** Ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania jakością, w tym podstawową wiedzę nt. standardów.	K_W12
E3_K_W13	**4.** Ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżyniera informatyka, w tym wiedzę na temat zasad bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujących w przemyśle.	K_W13
E3_K_W14	**5.** Ma podstawową wiedzę dotyczącą transferu technologii w odniesieniu do rozwiązań informatycznych, obejmującą takie zagadnienia jak instalacja oprogramowania, szkolenia użytkowników i systemy pomocy.	K_W14
	Umiejętności	
E3_K_U03	**1.** Potrafi pracować indywidualnie i w zespole informatyków, w tym także potrafi zarządzać swoim czasem oraz podejmować zobowiązania i dotrzymywać terminów	K_U03
E3_K_U05	**2.** Potrafi porozumiewać się przy użyciu różnych technik w środowisku zawodowym oraz w innych środowiskach, także z wykorzystaniem narzędzi informatycznych.	K_U05
E3_K_U09	**3.** Potrafi przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań informatycznych dostrzegać ich aspekty społeczne, ekonomiczne i prawne.	K_U09
E3_K_U19	**4.** Ma umiejętność obejmującą takie zagadnienia jak instalacja oprogramowania, szkolenia użytkowników i systemy pomocy.	K_U19
E3_K_U26	**5.** Zna i potrafi wykorzystać zasady bezpieczeństwa związane z pracą w środowisku przemysłowym.	K_U26
	Kompetencje społeczne	
E3_K_K02	**1.** Rozumie potrzebę i zna możliwości dalszego dokształcania się (studia II i III stopnia, studia podyplomowe, kursy i egzaminy przeprowadzane przez uczelnie, firmy i organizacje zawodowe).	K_K02
E3_K_K06	**2.** Potrafi przekazać informację o osiągnięciach informatyki i różnych aspektach zawodu informatyka w sposób powszechnie zrozumiały	K_K06
E3_K_K07	**3.** Potrafi zadbać o poprawność językową formułowanych wniosków i opinii. **4.** Rozumie potrzebę praktycznego stosowania nabytej wiedzy.	K_K07

E3_K_K08 E3_K_K09	**5.** Rozumie potrzebę zachowań profesjonalnych i przestrzegania zasad etyki, w tym uczciwości.	K_K08 K_K09

Sposoby weryfikacji efektów kształcenia:

Efekt przedmiotu	**Sposób weryfikacji**	**Ocena formująca – przykładowe sposoby jej wystawienia poniżej**	**Ocena końcowa przykładowe sposoby jej wystawienia poniżej**
E3_K_W06 E3_K_W11 E3_K_W12 E3_K_W13 E3_K_W14 E3_K_U03 E3_K_U05 E3_K_U09 E3_K_U19 E3_K_U26 E3_K_K02 E3_K_K06 E3_K_K07 E3_K_K08 E3_K_K09	Obecność na praktykach Aktywność i zaangażowanie w wykonywane zadania Uzupełnienie dzienniczka praktyk Terminowy zwrot dokumentacji dotyczącej praktyki	Ocena wystawiona przez opiekun studenta ze strony zakładu pracy, w którym student odbywa praktykę, terminowość zwrotu i jakość dokumentacji związanej z praktykami	Wystawiona na podstawie oceny formującej, dotyczy wszystkich przedstawionych powyżej efektów kształcenia

Kryteria oceny:

w zakresie wiedzy		**Efekt kształcenia**
Na ocenę 3,0	Student ma dostateczną wiedzę z zakresu prawa autorskiego, patentowego oraz ustawy o ochronie danych osobowych. Ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania, prowadzenia działalności gospodarczej, zarządzania jakością, w tym dostateczną wiedzę nt. standardów. Ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżyniera informatyka, w tym wiedzę na temat zasad bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujących w przemyśle. Ma dostateczną wiedzę dotyczącą transferu technologii w odniesieniu do rozwiązań informatycznych, obejmującą takie zagadnienia jak instalacja oprogramowania, szkolenia użytkowników i systemy pomocy.	E3_K_W10 E3_K_W11 E3_K_W12 E3_K_W13 E3_K_W14
Na ocenę 5,0	Student ma podstawową wiedzę z zakresu prawa autorskiego, patentowego oraz ustawy o ochronie danych osobowych. Ma podstawową wiedzę dotyczącą zarządzania, prowadzenia działalności gospodarczej, zarządzania jakością, w tym podstawową wiedzę nt. standardów. Ma podstawową wiedzę niezbędną do rozumienia pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżyniera informatyka, w tym wiedzę na temat zasad bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujących w przemyśle. Ma podstawową wiedzę dotyczącą transferu technologii w odniesieniu do rozwiązań informatycznych, obejmującą takie zagadnienia jak instalacja oprogramowania, szkolenia użytkowników i systemy pomocy.	E3_K_W10 E3_K_W11 E3_K_W12 E3_K_W13 E3_K_W14
w zakresie umiejętności		
Na ocenę 3,0	Student potrafi pracować indywidualnie i w zespole informatyków, w tym także potrafi zarządzać swoim czasem oraz podejmować zobowiązania i dotrzymywać terminów. Potrafi porozumiewać się przy użyciu podstawowej techniki w środowisku zawodowym oraz w innych środowiskach, także z wykorzystaniem narzędzi informatycznych. Potrafi przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań informatycznych dostrzegać ich aspekty społeczne, ekonomiczne i prawne. Ma umiejętność obejmującą takie zagadnienia jak instalacja podstawowego oprogramowania i systemy pomocy. Zna i potrafi wykorzystać zasady bezpieczeństwa związane z pracą w środowisku przemysłowym.	E3_K_U03 E3_K_U05 E3_K_U09 E3_K_U19 E3_K_U26

Na ocenę 5,0	Student potrafi pracować indywidualnie i w zespole informatyków, w tym także potrafi zarządzać swoim czasem oraz podejmować zobowiązania i dotrzymywać terminów. Potrafi porozumiewać się przy użyciu kilku technik w środowisku zawodowym oraz w innych środowiskach, także z wykorzystaniem narzędzi informatycznych. Potrafi przy formułowaniu i rozwiązywaniu zadań informatycznych dostrzegać ich aspekty społeczne, ekonomiczne i prawne. Ma umiejętność obejmującą takie zagadnienia jak instalacja oprogramowania, szkolenia użytkowników i systemy pomocy. Zna i potrafi wykorzystać zasady bezpieczeństwa związane z pracą w środowisku przemysłowym.	E3_K_U03 E3_K_U05 E3_K_U09 E3_K_U19 E3_K_U26
w zakresie kompetencji społecznych		
Na ocenę 3,0	Student zna możliwości dalszego dokształcania się (studia II i III stopnia, studia podyplomowe, kursy i egzaminy przeprowadzane przez uczelnie, firmy i organizacje zawodowe). Potrafi przekazać informację o osiągnięciach informatyki i różnych aspektach zawodu informatyka w prosty sposób. Potrafi zadbać o poprawność językową formułowanych wniosków i opinii. Rozumie potrzebę praktycznego stosowania nabytej wiedzy. Rozumie potrzebę przestrzegania w zawodzie zasad etyki, w tym uczciwości.	E3_K_K02 E3_K_K06 E3_K_K07 E3_K_K08 E3_K_K09
Na ocenę 5,0	Rozumie potrzebę i zna możliwości dalszego dokształcania się (studia II i III stopnia, studia podyplomowe, kursy i egzaminy przeprowadzane przez uczelnie, firmy i organizacje zawodowe). Potrafi przekazać informację o osiągnięciach informatyki i różnych aspektach zawodu informatyka w sposób powszechnie zrozumiały. Potrafi zadbać o poprawność językową formułowanych wniosków i opinii. Rozumie potrzebę praktycznego stosowania nabytej wiedzy. Rozumie potrzebę zachowań profesjonalnych i przestrzegania zasad etyki, w tym uczciwości.	E3_K_K02 E3_K_K06 E3_K_K07 E3_K_K08 E3_K_K09

Kryteria oceny końcowej

Ocena wystawiona przez opiekun studenta ze strony zakładu pracy, w którym student odbywa praktykę: 80%
terminowość zwrotu i jakość dokumentacji związanej z praktykami: 20%

Zalecana literatura

Informacje dodatkowe:

Dodatkowe obowiązki prowadzącego wraz z szacowaną całkowitą liczbą godzin:
Konsultacje – 45 godzin
Przygotowanie i weryfikacja dokumentacji dotyczącej praktyk – 20 godzin
Kontrola obecności na praktyce - 30 godzin
W sumie: 95 godzin