

PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA W NOWYM SĄCZU

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2016/2017

Instytut Techniczny

Kierunek studiów: Informatyka

Profil: Praktyczny

Forma studiów: Stacjonarne

Kod kierunku: 11.3

Stopień studiów: I

Specjalności: Informatyka stosowana

1 PRZEDMIOT

NAZWA PRZEDMIOTU	Studencka praktyka zawodowa
KOD PRZEDMIOTU	IT 11.3 PIS B20-16/17
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty podstawowe i kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	12
SEMESTRY	6

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	PROJEKT	SEMINARIUM
6		480			

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Nabycie umiejętności oceny przydatności i sposób funkcjonowania istniejących rozwiązań informatycznych oraz ich stosowania dla konkretnego systemu lub sieci informatycznej.

Cel 2 Doskonalenie umiejętności analizy działania systemów i sieci informatycznych oraz wprowadzać elementy poprawiające i optymalizujące ich działanie.

Cel 3 Kształcenie umiejętności określania przydatności i dokonywania wyboru standardowych metod i narzędzi służących do rozwiązań zadań inżynierskich typowych dla informatyki.

Cel 4 Kształcenie umiejętności pracy samodzielnie i w zespole w celu realizacji projektu informatycznego



Cel 5 Nabycie umiejętności szacowania czasu potrzebnego na realizację zleconego zadania, opracowywania i realizacji harmonogramów.

Cel 6 Pozyskanie umiejętności organizacji pracy w sposób bezpieczny dla siebie i zespołu.

Cel 7 Kształcenie umiejętności nawiązania kontaktów zawodowych, wykorzystywania w praktyce umiejętności posługiwania się technikami informatycznymi.

Cel 8 Doskonalenie umiejętności pracy w zespole wyznaczania celów strategicznych i priorytetów dotyczące realizacji określonego zadania.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

a Wiadomości i umiejętności z zakresu systemów i sieci komputerowych, programowania oraz budowy i eksploatacji sprzętu komputerowego.

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Umiejętności: Student potrafi ocenić przydatność i sposób funkcjonowania istniejących rozwiązań informatycznych oraz ich stosowania dla konkretnego systemu lub sieci informatycznej.

EK2 Umiejętności: Student potrafi analizować działanie systemów i sieci informatycznych oraz wprowadzać elementy poprawiające i optymalizujące ich działanie

EK3 Umiejętności: Student potrafi określić przydatność i dokonać wyboru standardowych metod i narzędzi służących do rozwiązań zadań inżynierskich typowych dla informatyki

EK4 Kompetencje społeczne: Student potrafi pracować samodzielnie i w zespole w celu realizacji projektu informatycznego

EK5 Umiejętności: Student umie oszacować czas potrzebny na realizację zleconego zadania, potrafi opracowywać i realizować harmonogramy

EK6 Umiejętności: Student potrafi zorganizować pracę w sposób bezpieczny dla siebie i zespołu.

EK7 Umiejętności: Student wykazuje zdolność do nawiązania kontaktów zawodowych, wykorzystuje w praktyce umiejętności posługiwania się technikami informatycznymi.

EK8 Umiejętności: Student potrafi pracować w zespole wyznaczać cele strategiczne i priorytety dotyczące realizacji określonego zadania.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

ĆWICZENIA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
C1	Zapoznanie zasadami BHP w firmie.	16
C2	Budowa i działanie komputera: - Znajomość podstawowych podzespołów komputera klasy PC -Znajomość zasad działania komputera i wpływu poszczególnych jego elementów na wydajność całego systemu - Umiejętność samodzielnego złożenia komputera -Przeprowadzenie diagnostyki i zlokalizowanie ewentualnej usterki -Umiejętny dobór parametrów komputera stosownie do potrzeb - Umiejętność przeprowadzenia modernizacji komputera	90
C3	Oprogramowanie użytkowe: - Zapoznanie się z funkcjonującym programowaniem w firmie - Umiejętność posługiwania się oprogramowaniem - Umiejętność instalacji nowej wersji oprogramowania -Rozpoznanie cech i możliwości nowych wersji oprogramowania w stosunku do poprzednich -Dobór nowego oprogramowania dla firmy	91



ĆWICZENIA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
C4	Języki programowania: - Zapoznanie się ze środowiskiem programistycznym w firmie - Sporządzenie schematu funkcjonalnego (z podziałem na moduły) oprogramowania - Umiejętność przeprowadzenia kompilacji i konsolidacji programu - Umiejętność tworzenia poszczególnych fragmentów (funkcji, procedur, bloków) i łączenia ich z pozostałą częścią programu - Umiejętność wykrywania i poprawiania błędów składniowych - Umiejętność przeprowadzania testów na poprawność działania programu - Umiejętność sporządzenia dokumentacji oprogramowania	100
C5	Projekt i wykonanie (modernizacja) lokalnej sieci komputerowej: - Analiza potrzeb przedsiębiorstwa - Dobór ilości i jakości pojedynczych stanowisk oraz serwerów - Dobór rodzaju sieci (topologia) - Sposób okablowania - Sposób podłączenia do sieci rozległej - Dobór oprogramowania sieciowego - Dobór sprzętu aktywnego (koncentratory, switch'e, routery) - Diagnostyka i konserwacja sieci	90
C6	Administracja sieci komputerowej Windows i (lub) Linux: - Umiejętność zainstalowania odpowiedniego oprogramowania - Analiza grup i użytkowników oraz ich uprawnień w sieci - Zabezpieczenie sieci na poziomie użytkownika i zasobu - Zabezpieczenie przed awariami sprzętowo- prądowymi - Ochrona antywirusowa i antyłamaniowa - Filtrowanie danych, poziomy i klasy dostępu. - Konserwacja, diagnostyka i strojenie systemu.	93
	RAZEM	480

7 METODY DYDAKTYCZNE

M1 Inne

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	480
Konsultacje przedmiotowe	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	0
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	0
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	480
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	12

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Dziennik praktyk

F2 Odpowiedź ustna

**KRYTERIA OCENY**

EFEKT KSZTAŁCENIA 1		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 1
NA OCENĘ 3	Student ma problemy z oceną przydatności istniejących rozwiązań informatycznych oraz ich stosowania dla konkretnego systemu lub sieci informatycznej, nie w pełni analizuje sposób ich funkcjonowania.	ćwiczenia	Dziennik praktyk, rozmowa.
NA OCENĘ 4	Student poprawnie ocenia przydatność istniejących rozwiązań informatycznych oraz proponuje trafne miejsca ich stosowania dla konkretnego systemu lub sieci informatycznej, nie w pełni analizuje sposób ich funkcjonowania.		
NA OCENĘ 5	Student poprawnie ocenia przydatność i analizuje sposób funkcjonowania istniejących rozwiązań informatycznych oraz proponuje trafne miejsca ich stosowania dla konkretnego systemu lub sieci informatycznej.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 2		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 2
NA OCENĘ 3	Student częściowo analizuje działanie systemów i sieci informatycznych, potrafi w ograniczonym zakresie wprowadzać elementy poprawiające i optymalizujące ich działanie.	ćwiczenia	Dziennik praktyk, rozmowa.
NA OCENĘ 4	Student poprawnie analizuje działanie systemów i sieci informatycznych, potrafi w ograniczonym zakresie wprowadzać elementy poprawiające i optymalizujące ich działanie.		
NA OCENĘ 5	Student poprawnie analizuje działanie systemów i sieci informatycznych, potrafi proponować i wdrażać elementy poprawiające i optymalizujące ich działanie.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 3		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 3
NA OCENĘ 3	Student potrafi określić przydatność lecz ma problemy z dokonaniem trafnego wyboru metod i narzędzi służących do rozwiązań zadań inżynierskich typowych dla informatyki.	ćwiczenia	Dziennik praktyk, rozmowa.
NA OCENĘ 4	Student potrafi określić przydatność i dokonywać trafnego wyboru metod i narzędzi służących do rozwiązań zadań inżynierskich typowych dla informatyki.		
NA OCENĘ 5	Student potrafi określić przydatność i dokonywać trafnego wyboru metod i narzędzi oraz dokonywać ich modyfikacji w celu rozwiązania zadań inżynierskich typowych dla informatyki.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 4		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 4



NA OCENĘ 3	Student ma problemy z pracą samodzielną i w ograniczonym zakresie współpracuje w zespole w celu realizacji projektu informatycznego.	ćwiczenia	Dziennik praktyk, rozmowa.
NA OCENĘ 4	Student potrafi pracować samodzielnie lecz w ograniczonym zakresie współpracuje w zespole w celu realizacji projektu informatycznego.		
NA OCENĘ 5	Student potrafi pracować samodzielnie i w zespole w celu realizacji projektu informatycznego.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 5		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 5
NA OCENĘ 3	Student nie zawsze w sposób trafny oszacowuje czas potrzebny na realizację zleconego zadania, potrafi w ograniczonym stopniu opracowywać i realizować harmonogramy.	ćwiczenia	Dziennik praktyk, rozmowa.
NA OCENĘ 4	Student nie zawsze w sposób trafny oszacowuje czas potrzebny na realizację zleconego zadania, potrafi opracowywać i realizować harmonogramy.		
NA OCENĘ 5	Student w sposób trafny oszacowuje czas potrzebny na realizację zleconego zadania, potrafi opracowywać i realizować harmonogramy.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 6		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 6
NA OCENĘ 3	Student potrafi nie zawsze proponuje organizację pracę w sposób bezpieczny dla siebie i zespołu.	ćwiczenia	Dziennik praktyk, rozmowa.
NA OCENĘ 4	Student potrafi organizować pracę w sposób bezpieczny dla siebie nie zawsze proponuje organizację pracę w sposób bezpieczny dla zespołu.		
NA OCENĘ 5	Student potrafi organizować pracę w sposób bezpieczny dla siebie i zespołu.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 7		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 7
NA OCENĘ 3	Student ma problemy z nawiązywaniem kontaktów zawodowych, nie w pełni wykorzystuje w praktyce umiejętności posługiwania się technikami informatycznymi.	ćwiczenia	Dziennik praktyk, rozmowa.
NA OCENĘ 4	Student ma problemy z nawiązywaniem kontaktów zawodowych, wykorzystuje w praktyce umiejętności posługiwania się technikami informatycznymi.		
NA OCENĘ 5	Student nie ma problemów z nawiązywaniem kontaktów zawodowych, w pełni wykorzystuje w praktyce umiejętności posługiwania się technikami informatycznymi.		



EFEKT KSZTAŁCENIA 8		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 8
NA OCENĘ 3	Student w ograniczonym stopniu potrafi pracować w zespole, nie zawsze wyznacza poprawnie cele strategiczne i priorytety dotyczące realizacji określonego zadania.	ćwiczenia	Dziennik praktyk, rozmowa.
NA OCENĘ 4	Student potrafi pracować w zespole, nie zawsze wyznacza poprawnie cele strategiczne i priorytety dotyczące realizacji określonego zadania.		
NA OCENĘ 5	Student potrafi pracować w zespole, zawsze wyznacza poprawnie cele strategiczne i priorytety dotyczące realizacji określonego zadania.		

OCENA DO INDEKSU (OCENA PODSUMOWUJĄCA)

Ocena podsumowująca wynika z analizy dzienniczka praktyk, potwierdzonego poziom osiągnięcia efektów kształcenia przez opiekuna zakładowego praktyk oraz wyniku rozmowy przeprowadzonej po zakończeniu praktyk.

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

- a) Prawidłowo wypełniony i potwierdzony w zakładzie pracy dzienniczek praktyk, potwierdzony poziom osiągnięcia efektów kształcenia przez opiekuna zakładowego praktyk oraz pozytywny wynik rozmowy.

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU	ODNIESIENIE DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	METODY DYDAKTYCZNE
EK1	INFP_UB14	Cel1	C1, C2, C3, C4, C5, C6	M1
EK2	INFP_UB14, INFP_UB13	Cel2	C2, C3, C5, C6	M1
EK3	INFP_UB15, INFP_UB13	Cel3	C2, C3, C4, C5, C6	M1
EK4	INFP_K03	Cel4	C1, C2, C3, C4, C5, C6	M1
EK5	INFP_UB15, INFP_UP10, INFP_UB13	Cel5	C1, C2, C3, C4, C5, C6	M1
EK6	INFP_UP10	Cel6	C1, C2, C3, C4, C5, C6	M1
EK7	INFP_UB15, INFP_K03	Cel7	C1, C2, C3, C4, C5, C6	M1
EK8	INFP_UB15, INFP_K03, INFP_UB13	Cel8	C1, C2, C3, C4, C5, C6	M1



11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA:

[1] - — -, -, -, -

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

[1] - — -, -, -, -

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

mgr Grzegorz Litawa (kontakt: glitawa@poczta.onet.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

mgr Grzegorz Litawa (kontakt: glitawa@poczta.onet.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(kierownik zakładu)

(dyrektor instytutu)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....