

KARTA ZAJĘĆ (SYLABUS)

I. Przedmiot i jego usytuowanie w systemie studiów

1. Jednostka prowadząca kierunek studiów	Instytut Nauk Technicznych
2. Nazwa kierunku studiów	Inżynieria produkcji kosmetyków i suplementów
3. Forma prowadzenia studiów	stacjonarne
4. Profil studiów	praktyczny
5. Poziom kształcenia	studia I stopnia
6. Nazwa zajęć	Technologie informacyjne
7. Kod zajęć	O 03
8. Poziom/kategoria zajęć	przedmiot: kształcenia ogólnego
9. Status zajęć	Obowiązkowy/ fakultatywny
10. Usytuowanie zajęć w harmonogramie realizacji zajęć	Semestr I
11. Język wykładowy	polski
12. Liczba punktów ECTS	2
13. Koordynator zajęć	Dr Ireneusz Kaczmar
14. Odpowiedzialny za realizację zajęć	Dr Ireneusz Kaczmar

2 Formy zajęć dydaktycznych i ich wymiar w harmonogramie realizacji programu

Wykład W	Ćwiczenia C	Konwersatorium K	Laboratorium L	Projekt P	Praktyka PZ	Inne
-	-	-	30	-	-	-

3. Cele przedmiotu (opcjonalnie)

C1 - zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami, zagadnieniami, technologiami i narzędziami stosowanymi w informatyce, tak od strony teoretycznej jak i praktycznej.

C2 - nabycie kompetencji w celu wykorzystania podstawowych technologii informacyjnych w ramach realizowanej aktywności zawodowej.

4. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji.

Wiedza z informatyki na poziomie szkoły średniej.

5. Efekty uczenia się dla zajęć, wraz z odniesieniem do kierunkowych efektów uczenia się

Lp.	Opis efektów uczenia się dla zajęć	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się - identyfikator kierunkowych efektów uczenia się
U_01	Potrafi wyszukiwać, analizować i oceniać informacje przy użyciu odpowiednio dobranych narzędzi z poszanowaniem praw autorskich.	K_U01, K_U25
U_02	Potrafi tworzyć dokumenty tekstowe z użyciem zaawansowanych funkcji edytorów tekstowych.	K_U01
U_03	Potrafi wykonywać obliczenia z użyciem zaawansowanych funkcji arkuszy kalkulacyjnych, z uwzględnieniem modułów do analizy danych i tworzenia wykresów	K_U01
U_04	Potrafi tworzyć prezentację z wykorzystaniem grafiki, dźwięku i animacji.	K_U01, K_U04
K_01	Rozumie konieczność ciągłego pogłębiania wiedzy w zakresie oprogramowania i budowy komputerów w związku z rozwojem dziedziny i pojawianiem się nowych rozwiązań, jak również możliwościami wykorzystywania coraz bardziej zaawansowanych funkcji oprogramowania.	K_K06

6. Treści kształcenia – oddzielnie dla każdej formy zajęć dydaktycznych

Laboratorium

Lp.	Tematyka zajęć – szczegółowy opis bloków tematycznych	Liczba godzin
L1	System operacyjny Windows. System plików, operacje plikowe, wyszukiwanie. Programy użytkowe. Praca w sieci lokalnej.	2
L2	MS Word podstawy edycji tekstów, formatowanie strony, akapit - formatowanie, tabele, edytor równań, tabulacja, spisy treści.	2
L3	Grafika komputerowa. Bitmapy - program Paint, edycja rysunku, zrzut ekranu, OLE. Grafika wektorowa – program Visio, tworzenie i edycja schematu. Grafika prezentacyjna - MS PowerPoint, tworzenie prezentacji – elementy prezentacji, sterowanie prezentacją.	2
L4	Internet – korzystanie z zasobów internetu, transfer plików. Dokumenty HTML – struktura, podstawowe znaczniki, tworzenie prostej strony WWW.	2
L5	Projektowanie 3D w CAD SketchUp. Modelowanie brył przestrzennych oraz otoczenia. Export i import obiektów, transformacje 2D i 3D.	2
L6	Projektowanie 3D w CAD SketchUp – realizacja własnego projektu graficznego wraz z integracją w programie symulacyjnym FlexSim.	2
L7	MS Excel – adresacja komórek, typy danych (tekstowe, liczby, data i czas), wypełnianie serią danych.	2
L8	MS Excel – elementy wspomaganie decyzji, funkcje logiczne. Wyrażenia arytmetyczne, kreator funkcji, tabelaryzacja danych do wykresu, kreator wykresów.	2
L9	MS Excel – wspomaganie decyzji, Solver, analiza korelacji i regresji.	2
L10	Matlab – obliczenia naukowo-techniczne, zmienne, przypisanie, wyrażenia,	2

	funkcje matematyczne, wartości zespolone, prosty wykres, praca wsadowa – m-pliki.	
L11	Matlab – instrukcja warunkowa, operacje macierzowe, wypełnianie macierzy – iteracja.	2
L12	MS Access – tworzenie tabel, typy danych.	2
L13	MS Access - kwerenda wybierająca – mechanizm QBE, formularz, raport.	2
L14	Kolokwium 1.	2
L15	Kolokwium poprawkowe.	2
	Razem	30

7. Metody weryfikacji efektów uczenia się /w odniesieniu do poszczególnych efektów/

Symbol efektu kształcenia	Forma weryfikacji						
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawdzian wejściowy	Sprawozdanie	Inne
U_01							X
U_02							X
U_03							X
U_04							X
K_01							X

8. Narzędzia dydaktyczne

Symbol	Rodzaj zajęć
N1	Ćwiczenia praktyczne w pracowni komputerowej

9. Ocena osiągniętych efektów kształcenia

9.1. Sposoby oceny

Ocena formująca

F1	Ocena ćwiczeń wykonanych na zajęciach
F2	Ocena pracy na zajęciach

Ocena podsumowująca

P1	Zaliczenie zajęć laboratoryjnych na podstawie średniej zwykłej F1+F2
----	--

9.2. Kryteria oceny

Symbol efektu uczenia się	Na ocenę 3	Na ocenę 3,5	Na ocenę 4	Na ocenę 4,5	Na ocenę 5
U_01; U_02; U_03; U_04	Zalicza wszystkie ćwiczenia za zajęciach, z których średnia ocen wynosi 3,0 Zna wybrane systemy operacyjne, wybrane elementy ich budowy .	Zalicza wszystkie ćwiczenia za zajęciach z których średnia ocen wynosi 3,5 Zna podstawowe systemy operacyjne, większość elementów ich budowy .	Zalicza wszystkie ćwiczenia za zajęciach z których średnia ocen wynosi 4,0 Zna podstawowe systemy operacyjne, elementy ich budowy oraz wybrane zalety i wady poszczególnych systemów	Zalicza wszystkie ćwiczenia za zajęciach z których średnia ocen wynosi 4,5 Zna podstawowe systemy operacyjne, elementy ich budowy oraz zalety i wady poszczególnych systemów.	Zalicza wszystkie ćwiczenia za zajęciach, z których średnia ocen wynosi 5,0 Zna podstawowe systemy operacyjne, elementy ich budowy oraz wszystkie zalet i wad poszczególnych systemów
K_01	Widzi w ograniczonym zakresie konieczność pogłębiania wiedzy w zakresie oprogramowania użytkowego i budowy komputerów w związku z rozwojem dziedziny i pojawianiem się nowych rozwiązań, ale nie do końca rozumie jej znaczenie	Widzi konieczność pogłębiania wiedzy w zakresie oprogramowania użytkowego i budowy komputerów w związku z rozwojem dziedziny i pojawianiem się nowych rozwiązań, ale nie do końca rozumie jej znaczenie.	Widzi i częściowo rozumie konieczność ciągłego pogłębiania wiedzy w zakresie oprogramowania użytkowego i budowy komputerów w związku z rozwojem dziedziny i pojawianiem się nowych rozwiązań i możliwościami wykorzystywania bardziej zaawansowanych funkcji oprogramowania	Widzi i w dużej mierze rozumie konieczność ciągłego pogłębiania wiedzy w zakresie oprogramowania użytkowego i budowy komputerów w związku z rozwojem dziedziny i pojawianiem się nowych rozwiązań i możliwościami wykorzystywania bardziej zaawansowanych funkcji oprogramowania.	Widzi i w pełni rozumie konieczność ciągłego pogłębiania wiedzy w zakresie oprogramowania użytkowego i budowy komputerów w związku z rozwojem dziedziny i pojawianiem się nowych rozwiązań i możliwościami wykorzystywania bardziej zaawansowanych funkcji oprogramowania.

10. Literatura podstawowa i uzupełniająca

11. Macierz realizacji zajęć

Symbol efektu uczenia się	Odniesienie efektu do efektów zdefiniowanych dla programu	Cele zajęć	Treści programowe	Narzędzia dydaktyczne	Sposoby oceny
U_01	K_U01, K_U25	C_02	L_1,2,4	N1	F1, F2
U_02	K_U01	C_02	L_2	N1	F1, F2
U_03	K_U01	C_02	L_5-13	N1	F1, F2
U_04	K_U01, K_U04	C_02	L_1,3	N1	F1, F2
K_01	K_K06	C_02	L_1-13	N1	F1, F2

12. Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Udział w wykładach	-
Udział w ćwiczeniach	-
Udział w konwersatoriach /laboratoriach/projektach	30
Udział w praktyce zawodowej	-
Udział nauczyciela akademickiego w egzaminie	-
Udział w konsultacjach	5
Suma godzin kontaktowych	35
Samodzielne studiowanie treści wykładów	-
Samodzielne przygotowanie do zajęć kształtujących umiejętności praktyczne	4
Przygotowanie do konsultacji	1
Przygotowanie do egzaminu i kolokwium	10
Suma godzin pracy własnej studenta	15
Sumaryczne obciążenie studenta	50
Liczba punktów ECTS za przedmiot	2
Obciążenie studenta zajęciami kształtującymi umiejętności praktyczne	40
Liczba punktów ECTS za zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne	1,6

13. Zatwierdzenie karty przedmiotu do realizacji.

Odpowiedzialny za przedmiot:

Dyrektor Instytutu: