

I. Karta opisu przedmiotu	
Kierunek	Mechatronika
Poziom kształcenia	I-go stopnia
Profil kształcenia	praktyczny
Forma prowadzenia studiów	stacjonarne, I-go stopnia
Przedmiot/kod modułu	Technologia informacyjna TINF
Rok studiów	pierwszy
Semestr	pierwszy
Liczba godzin	Wykłady: 15 Ćwiczenia: Laboratoria: 15 Projekty/seminaria:
Liczba punktów ECTS	2
Prowadzący przedmiot	
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji personalnych i społecznych	Zdolność aktywnego uczestniczenia w zorganizowanych wykładach dla dużej grupy osób, świadomość konieczności poszerzania wiedzy teoretycznej i praktycznej.
Cel(cele) modułu uczenia się	<p>Zapoznanie się z przydatnymi zagadnieniami z zakresu obsługi komputera, poznanie funkcjonalności oprogramowania biurowego umożliwiającej opracowanie prac, wykonywanie obliczeń i przygotowanie prezentacji. Zapoznanie z tematyką bezpieczeństwa danych.</p> <p>Umiejętność posługiwania się pakietem biurowym Microsoft Office ze szczególnym uwzględnieniem:</p> <ul style="list-style-type: none"> – edytory tekstu - tworzenie dokumentów z uwzględnieniem tabel, elementów graficznych, wykresów. Pisanie wzorów za pomocą edytora równań. – arkusze kalkulacyjne. Projektowanie arkusza obliczającego na zadany temat. Prezentowanie graficzne danych – programy do tworzenia prezentacji. Multimedia. Wykonywanie prezentacji na zadany temat według własnego projektu Wykonywanie prezentacji na dowolny temat z wykorzystaniem szablonów. – Menadżer informacji osobistej (organizer) – Bazy danych i relacyjny model danych – poczta elektroniczna i Internet. Wyszukiwanie informacji w Internecie. – Język HTML i tworzenie stron www

II. EFEKTY UCZENIA SIĘ

Symbol efektów uczenia się	Potwierdzenie osiągnięcia efektów uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku studiów
TINF_01	<ul style="list-style-type: none">- posiada podstawową wiedzę z zakresu budowy komputera , różnorodności i funkcjonalności sprzętu komputerowego, rozróżnia urządzenia peryferyjne i zna ich przeznaczenie- posiada uporządkowaną wiedzę z zakresu podstawowej obsługi komputera. Posiada wiedzę w zakresie pracy z pakietem MS Office, praca z arkuszami Excela. Poznanie środowisk poczty e-mail, konfiguracja baz danych w pakietach biurowych. Korzystanie z wbudowanych funkcji Excela, tabel przestawnych, sum częściowych. Analiza statystyczna danych uwzględniając autofiltry i filtry zaawansowane. Definicja poziomu bezpieczeństwa informacji elektronicznej.- zna podstawowe możliwości wykorzystania programów użytkowych, posiada podstawową wiedzę z zakresu bezpieczeństwa danych, uprawnień dostępu oraz ochrony antywirusowej. Praca z edytorem tekstu MS Word (spisy treści, wzory matematyczne z toolbox'em Math Equation). Wykorzystanie arkusza kalkulacyjnego MS Excel w celu przetwarzania i raportowania tabelarycznego. Tworzenie tabel przestawnych, wykresów, sum częściowych, filtracja danych statystycznych. Tworzenie własnych stron Internetowych i zarządzanie ich treścią.- potrafi wykorzystać oprogramowanie biurowe do sporządzenia opracowań tekstowych, wykonania obliczeń oraz prezentacji, potrafi wyszukiwać informacje w sieci Internet oraz skorzystać z internetowych serwisów funkcjonalnych- Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy; ma świadomość społecznej roli absolwenta studiów technicznych	MR_W09, MR_U01, MR_U10

III. TREŚCI UCZENIA SIĘ

Symbol	Treści uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się modułu
--------	--------------------	---

TK_01	<p>Wykłady przygotowane zostały w postaci plików multimedialnych, które wprowadzają w zagadnienia świat informatyki.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sprzęt komputerowy: komputery stacjonarne, notebooki, netbooki, tablety. Podstawowe podzespoły komputera. Podstawowe parametry podzespołów komputera i ich wpływ na wydajność i funkcjonalność. Szybkość procesora. Rozmiar pamięci. Pojęcie pamięci trwałej i ulotnej. - Popularne systemy operacyjne, Pliki danych i katalogi. Przenoszenie, kopiowanie i usuwanie plików. Formaty plików graficznych i plik popularnych programów. Kompresja plików graficznych i jej wpływ na jakość obrazu. Rozmiar danych, a rozmiar pliku. - Oprogramowanie biurowe w tym: edytor tekstu, arkusz kalkulacyjny, program do prezentacji. Metody tworzenia dokumentów hierarchicznych, generowania spisów. Użytkowanie oprogramowania do przeglądania i obróbki zdjęć cyfrowych. Stosowanie zaawansowanego wyszukiwania w celu poprawnego filtrowania treści. 	TINF_01

IV. LITERATURA PRZEDMIOTU

Podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cieciora Marek. Podstawy technologii informacyjnych z przykładami zastosowań. Vizja Press&IT 2006 2. W. Wrotek: Technologia Informacyjna. Helion, Gliwice, 2006. 3. Cassel P. Palmer P.: Access 2000 PL dla każdego. Helion, Gliwice 2000 4. Halvorson M., Young M.: MS Office 2000 Professional - Podręcznik, Wydawnictwo RM, Warszawa 19994 5. Kopertowska M.: Ćwiczenia z Microsoft Power Point. Mikom, Warszawa 1997
Uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kuciński K.: abc... Excela 2002. Wydawnictwo Edition, Kraków 2000/2002 2. Kopertowska Mirosława, Łuszczuk Ewa Excel 2003. Ćwiczenia Wyd. MIKOM 2004

V. SPOSÓB OCENIANIA PRACY STUDENTA

Symbol efektu uczenia się dla przedmiotu	Symbol treści uczenia się realizowanych w trakcie zajęć	Forma realizacji treści uczenia się	Typ oceniania	Metody oceny
TINF-01	TK_01	Wykład Laboratorium	Praktyczny	zaliczenie praktyczne przy komputerze

VI. OBCIĄŻENIE PRACA STUDENTA (w godzinach)	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności (godz. lekcyjna - 45 min.)
Godziny zajęć (wg planu studiów) z nauczycielem (tzw. kontaktowe)	Godz.
1. Wykład	15
2. Laboratorium	15
3.	
Praca własna studenta (np. przygotowanie do zajęć, czytanie wskazanej literatury, przygotowanie do egzaminu, inne)	20
1. Wykład	15
2. Laboratorium	15
Łączny nakład pracy studenta	50
VII. OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA (ECTS)	
Sumaryczna liczba punktów ECTS z przedmiotu (liczba punktów, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela oraz w ramach zajęć o charakterze praktycznym – laboratoryjne, projektowe, itp.)	2 ECTS
Nakład pracy studenta związany z zajęciami o charakterze praktycznym	1 ECTS
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	2 ECTS
Nakład pracy własnej studenta	ECTS
VIII. KRYTERIA OCENY	
5	znakomita wiedza, umiejętności, kompetencje
4,5	bardzo dobra wiedza, umiejętności, kompetencje
4	dobra wiedza, umiejętności, kompetencje
3,5	zadawalająca wiedza, umiejętności, kompetencje, ale ze znacznymi niedociągnięciami
3	zadawalająca wiedza, umiejętności, kompetencje, z licznymi błędami
2	niezadawalająca wiedza, umiejętności, kompetencje

Zatwierdzenie karty:

Opracował:

Sprawdził pod względem formalnym (koordynator modułu):

Zatwierdził (Dyrektor Instytutu):