**Nazwa przedmiotu:**

Technologia informacyjna/ Information Technology

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Janusz Bucki

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Inżynieria Materiałowa

**Grupa przedmiotów:**

Obowiązkowy

**Kod przedmiotu:**

TECHINF

**Semestr nominalny:**

1 / rok ak. 2021/2022

**Liczba punktów ECTS:**

2

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

Łączna liczba godzin pracy studenta – 60, obejmuje:
1) godziny kontaktowe - 45, w tym: udział w ćwiczeniach projektowych - 30 godzin, konsultacje do ćwiczeń – 15 godzin;
2) Zapoznanie się ze wskazaną literaturą i przygotowanie do ćwiczeń projektowych, przygotowanie do kolokwiów - 15 godzin.

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

1,5 punktu ETCS - godziny kontaktowe – łącznie 45 godzin, w tym: udział w ćwiczeniach projektowych – 30, konsultacje do ćwiczeń projektowych – 15.

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

1,3 punktu ECTS – łącznie 40 godzin - udział w ćwiczeniach projektowych – 30 godzin, praktyczne przygotowanie do ćwiczeń projektowych i kolokwium - 10 godzin.

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 0h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 30h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Podstawowe umiejętności samodzielnej pracy z komputerem osobistym

**Limit liczby studentów:**

12

**Cel przedmiotu:**

Opanowanie umiejętności korzystania z różnorodnego oprogramowania komputerowego i zasobów informacyjnych w stopniu niezbędnym do dalszych skutecznych studiów i późniejszej pracy zawodowej oraz dalszego kształcenia.

**Treści kształcenia:**

Podstawy technologii informacyjnej. Usługi w sieciach informatycznych, pozyskiwanie i przetwarzanie informacji. Edycja i przetwarzanie tekstów. Grafika prezentacyjna oraz multimedia. Arkusze kalkulacyjne i bazy danych - obliczenia, analiza i prezentacja danych, automatyzacja pracy.

**Metody oceny:**

Zaliczenie na podstawie dwóch kolokwiów i jednej ocenianej prezentacji, 51% punktów zalicza przedmiot.

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

1. M. Kopertowska, W. Sikorski: „Europejski Certyfikat Umiejętności Komputerowych. Poziom Zaawansowany”, T.1-4, Wyd. Naukowe PWN, 2006.
2. Materiały pomocnicze do ćwiczeń w postaci plików docx, xlsx, xlsm, pptx.

**Witryna www przedmiotu:**

brak

**Uwagi:**

## Charakterystyki przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Charakterystyka TI\_W1:**

Zna podstawy współczesnej technologii informacyjnej

Weryfikacja:

Kolokwium

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** IM1\_W04

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P6S\_WG, III.P6S\_WG.o

**Charakterystyka TI\_W2:**

Zna możliwości i ograniczenia typowego oprogramowania komputerowego i dostępnych zasobów informacyjnych

Weryfikacja:

Kolokwium, obserwacja studentra w trakcie pracy samodzielnej i grupowej

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** IM1\_W04

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P6S\_WG, III.P6S\_WG.o

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Charakterystyka TI\_U1:**

Umie edytować i przygotowywać do publikacji teksty, nadaje im właściwą strukturę i formę

Weryfikacja:

Kolokwium

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** IM1\_U07

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P6S\_UW, III.P6S\_UW.1.o, III.P6S\_UW.2.o

**Charakterystyka TI\_U2:**

Potrafi wykonywać obliczenia i przetwarzać dane wykorzystując arkusze kalkulacyjne i bazy danych

Weryfikacja:

Kolokwium

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** IM1\_U07

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P6S\_UW, III.P6S\_UW.1.o, III.P6S\_UW.2.o

**Charakterystyka TI\_U3:**

Potrafi przygotować i przedstawić prezentację multimedialną

Weryfikacja:

Prezentacja

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** IM1\_U07

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** III.P6S\_UW.1.o, III.P6S\_UW.2.o, I.P6S\_UW

**Charakterystyka TI\_U4:**

Na podstawie wiedzy uzyskanej w trakcie zajęć oraz analizy zalecanej literatury fachowej lub innych źródeł rozwija - poprzez pracę własną - swoje umiejętności dot. wykorzystania i obsługi oprogramowania.

Weryfikacja:

Kolokwium, obserwacja i ocena umiejętności praktycznych studenta w trakcie zajęć.

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** IM1\_U05

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P6S\_UU

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Charakterystyka TI\_K1:**

Bierze udział w pracy grupowej z wykorzystaniem narzędzi informatycznych

Weryfikacja:

Obserwacja studenta na zajęciach i dyskusja

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** IM1\_K03

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P6S\_KO

**Charakterystyka TI\_K2:**

Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, aktualizacji posiadanej wiedzy i umiejętności z zakresu technologii informacyjnej; rozumie problem dezaktualizacji posiadanych umiejętności i wiedzy wynikający z ciągłej ewolucji oprogramowania.

Weryfikacja:

Ocena zaangażowania studenta w dyskusji

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** IM1\_K01

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P6S\_KK, I.P6S\_KO