**Nazwa przedmiotu:**

Historia Rozwoju Techniki

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż Ksawery Szykiedans

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Mechatronika

**Grupa przedmiotów:**

HES

**Kod przedmiotu:**

HES

**Semestr nominalny:**

1 / rok ak. 2021/2022

**Liczba punktów ECTS:**

1

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

1) Liczba godzin bezpośrednich 25 w tym:
wykład: 15 godz.
konsultacje 1 godz.
praca nad przygotowaniem do zaliczeń 9 h

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

0.5 punktu ECTS - liczba godzin bezpośrednich 16, w tym: Wykład: 15 godz., konsultacje 1 godz.

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

http://www.mchtr.pw.edu.pl/Studia/Studia-tutorskie-II-stopnia

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

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład: | 15h |
| Ćwiczenia: | 0h |
| Laboratorium: | 0h |
| Projekt: | 0h |
| Lekcje komputerowe: | 0h |

**Wymagania wstępne:**

brak

**Limit liczby studentów:**

brak

**Cel przedmiotu:**

Przekazanie studentom informacji o tendencjach w rozwoju wybranych dziedzin techniki w szczególności wybranych działów mechatroniki, automatyki, robotyki i inżynierii biomedycznej

**Treści kształcenia:**

Wprowadzenie do historii techniki postrzeganej przez pryzmat rozwoju cywilizacji, zmiana postrzegania przedmiotu i sposobu jego kształtowania wraz z rozwojem przemysłowym w szczególności z rozwojem: automatyzacji i robotyzacji wytwarzania,
środków transportu i wykorzystania źródeł energii do ich budowy, środków pozyskiwania i zapisu informacji tekstowych i obrazowych, urządzeń wspomagających leczenie i rehabilitację. Przekazanie infomacji o polskich wynalazcach i ich wkładzie w rozwój techniki światowej.

**Metody oceny:**

zaliczenie sprawdzianu testowego z treści wykładu, lub przygotowanie referatu opisującego historię rozwóju wybranego przedmiotu lub technologii (w przypadku zajęc prowadzonych zdalnie

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

S. Łotysz, Polscy Wynalazcy Sylwetki 100 Najznakomitszych Polskich Wynalazców , Wyd. Dragon 2018
S. Łotysz, Wynalazczość polska w Stanach Zjednoczonych, Wydawnictwo Aspra, Warszawa 2013
J.Burke, Skojarzenia, Wydawnictwo Wiedza i Życie , Warszawa 1999
J.Burke, Pajęczyna wiedzy, Wyd. Prószyński i Ska, Warszawa 2010
J.Burke, Przyczyny i skutki, Wyd. Prószyński i Ska, Warszawa 2010

**Witryna www przedmiotu:**

brak

**Uwagi:**

## Charakterystyki przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Charakterystyka HRT\_2st\_W01:**

Zna tendencje rozwojowe w zakresie wybranych działów techniki w tym mechatroniki

Weryfikacja:

Sprawdzian – odpowiedzi na pytania zamknięte sprawdzające wiedzę, referat pisemny - sprawdzenie prawidłowości odwołań i wnioskowania

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_W10

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** P7U\_W, I.P7S\_WG.o

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Charakterystyka HRT\_2st\_U01:**

Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł, potrafi integrować informacje, wyciągać z nich wnioski a następnie formułować opinie.

Weryfikacja:

Sprawdzian– odpowiedzi na pytania otwarte wymagając sformułowania opinii na podstawie zdobytej wiedzy / Referat pisemny - sprawdzenie zakresu wykorzystanych źródeł i sposobu wnioskowania

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_U01

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P7S\_UW.o, I.P7S\_UK, P7U\_U