

Historia techniki - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Historia techniki
Kod przedmiotu	08.3-WE-AIRD-HT
Wydział	Wydział Informatyki, Elektrotechniki i Automatyki
Kierunek	Automatyka i robotyka / Komputerowe Systemy Automatyki
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	drugiego stopnia z tyt. magistra inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2022/2023

Informacje o przedmiocie	
Semestr	3
Liczba punktów ECTS do zdobycia	2
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr Hanna Kurowska

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Wykład	15	1	9	0,6	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z najważniejszymi osiągnięciami z dziedziny techniki w w dziejach cywilizacji w układzie chronologicznym oraz wskazanie momentów przełomowych dla rozwoju techniki.

Wymagania wstępne

Brak

Zakres tematyczny

1) Technika w czasach prehistorycznych i w starożytnych cywilizacjach. Znaczenie rewolucji neolitycznej. 2) Średniowieczny regres w Europie, rozwój metalurgii, adaptacja wynalazków z Azji. 3) Rozwój nauk przyrodniczych w XVI-XVIII w. Pierwsze pompy parowe oraz badania nad zjawiskiem elektryczności. 4) Rewolucja przemysłowa i jej znaczenie. Wiek pary - rozwój kolei, żeglugi. Rozwój motoryzacji. 5) Wojna napięć. Rozwój elektryczności. Zmiany w metalurgii. 6) Rozwój lotnictwa i podróży w kosmos. 7) Zmiany w XX w. - era komputeryzacji i energia atomowa.

Metody kształcenia

Wykład uzupełniony prezentacją ilustrującą wynalazki oraz krótkimi filmami prezentującymi zasady działania.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągania efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student zna podstawowe zagadnienia związane z historią techniki i jej społecznymi konsekwencjami.	K_W01	- bieżąca kontrola na zajęciach - dyskusja - kolokwium	Wykład
Samodzielnie podejmuje, inicjuje i poddaje krytyce proste oraz poszerzone działania badawcze dotyczące relacji technika – społeczeństwo	K_U01	- bieżąca kontrola na zajęciach - dyskusja - kolokwium	Wykład

Warunki zaliczenia

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest obecność na wykładach oraz pozytywna ocena z kolokwium pisemnego (pracy pisemnej na studiach niestacjonarnych),

Literatura podstawowa

- Pater Z., *Wybrane zagadnienia z historii techniki*, Lublin 2011.

Literatura uzupełniająca

- Borkowski R., *Cywilizacja – technika – ekologia. Wybrane problemy rozwoju cywilizacyjnego u progu XXI wieku*, Kraków 2001.
- Gierlotka S., *Historia elektrotechniki*, Katowice 2012.
- Krzysztofek K., Szczepański M., *Zrozumieć rozwój. Od społeczeństw tradycyjnych do informacyjnych*, Katowice 2002.
- Łotysz S., *Polscy wynalazcy. Sylwetki 100 najznakomitszych polskich wynalazców*, Warszawa 2018.

5. Orłowski B., *Powszechna historia techniki*, Warszawa 2010.
6. Orłowski B. i in., *Encyklopedia odkryć i wynalazków*, Warszawa 1997.
7. Orłowski B., *Historia techniki polskiej*, Radom 2006.
8. Paturi F. R., *Kronika techniki*, Warszawa 1992.

Uwagi

Brak

Zmodyfikowane przez dr Hanna Kurowska (ostatnia modyfikacja: 11-04-2022 09:52)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ