

# Historia techniki - opis przedmiotu

| Informacje ogólne   |                                       |
|---------------------|---------------------------------------|
| Nazwa przedmiotu    | Historia techniki                     |
| Kod przedmiotu      | 06.9-WM-IBezp-P-03_2015W_pNadGenBGCDN |
| Wydział             | <a href="#">Wydział Mechaniczny</a>   |
| Kierunek            | Inżynieria bezpieczeństwa             |
| Profil              | ogólnoakademicki                      |
| Rodzaj studiów      | pierwszego stopnia z tyt. inżyniera   |
| Semestr rozpoczęcia | semestr zimowy 2016/2017              |

| Informacje o przedmiocie        |             |
|---------------------------------|-------------|
| Semestr                         | 1           |
| Liczba punktów ECTS do zdobycia | 2           |
| Typ przedmiotu                  | obowiązkowy |
| Język nauczania                 | polski      |
| Sylabus opracował               |             |

| Formy zajęć |                                            |                                           |                                               |                                              |                  |
|-------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------|
| Forma zajęć | Liczba godzin w semestrze<br>(stacjonarne) | Liczba godzin w tygodniu<br>(stacjonarne) | Liczba godzin w semestrze<br>(niestacjonarne) | Liczba godzin w tygodniu<br>(niestacjonarne) | Forma zaliczenia |
| Wykład      | 15                                         | 1                                         | 9                                             | 0,6                                          | Zaliczenie       |

## Cel przedmiotu

Cel główny, to ukierunkowanie przyszłego inżyniera na globalne myślenie o technice jako dorobku całej ludzkości oraz ciągłości rozwoju nauki i techniki na rzecz rozwoju kultury materialnej oraz wykorzystywania wiedzy z zakresu historii techniki na rzecz tworzenia bezpiecznych warunków pracy.

## Wymagania wstępne

Elementarna wiedza z historii z poziomu szkoły średniej.

## Zakres tematyczny

Technika w społeczeństwach pierwotnych i w czasach starożytnych.

Wykorzystywanie przez człowieka zasobów przyrody na zaspakajanie materialnych potrzeb. Potrzeby człowieka, a rozwój myśli technicznej. Rozwój technicznych umiejętności człowieka. Historia człowieka, jego kultury materialnej, proces cywilizowania się, ze szczególnym uwzględnieniem wpływu postępu technicznego na kształtowanie się życia człowieka w okresie od człowieka pierwotnego do czasów współczesnych. Rozwój nauk podstawowych i technicznych jako motor postępu społecznego, pracy i bezpieczeństwa pracy. Wkład Polaków i polskiej myśli technicznej do historii techniki i ich roli w rozwoju polskiego społeczeństwa (St. Staszic, I. Łukasiewicz, E. Kwiatkowski, I. Mościcki). Polscy inżynierowie XIX wieku sławiący polską myśl techniczną na całym świecie (E. Malinowski, G. Narutowicz, S. Kierbedź, Wojciech Bogumił Jastrzębowski – prekursor ergonomii). Technika rozumiana jako dziedzina przejawiająca się w stopniu opanowania przyrody przez człowieka i obejmująca środki materialne do realizacji celów działalności gospodarczej, oraz umiejętność posługiwania się tymi środkami. Jej efekty w kształtowaniu cywilizacji technicznej.

Nowy kształt rzeczywistości w cywilizacji technicznej XX i XXI wieku.

## Metody kształcenia

W - wykład konwencjonalny z wykorzystaniem pomocy audiowizualnych.

## Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągania efektów uczenia się

| Opis efektu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Symbole efektów                                                         | Metody weryfikacji                                                                                                             | Forma zajęć                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Ma podstawową wiedzę o cyklu życia urządzeń, obiektów i systemów technicznych oraz potrafi je opisywać i przedstawiać. Zna miejsce polskiej myśli technicznej w dziedzictwie światowego rozwoju techniki. (InzA_W01 InzA_W03)                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">K_W02</a></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• aktywność w trakcie zajęć</li><li>• egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Wykład</li></ul> |
| Potrafi dokonać krytycznej analizy sposobu funkcjonowania rozwiązań technicznych ze względu na potrzeby człowieka, ocenić retrospekcyjnie rozwój techniki i przemysłu, istniejące rozwiązania techniczne, w szczególności urządzenia, obiekty, systemy, procesy, usługi. Interpretuje procesy historyczne w ramach szeroko pojętej integracji. (InzA_U05) | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">K_U02</a></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne</li></ul>                                     | <ul style="list-style-type: none"><li>• Wykład</li></ul> |
| Ma świadomość ważności i rozumie pozatechniczne aspekty rozwoju cywilizacyjnego. Rozumie skutki i znaczenie działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko, ludzkość i wykazuje zainteresowanie problematyką. (InzA_K01)                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="#">K_K02</a></li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne</li></ul>                                     | <ul style="list-style-type: none"><li>• Wykład</li></ul> |

## Warunki zaliczenia

Ocena łączna z przedmiotu jest średnią arytmetyczną ocen z egzaminu i pracy kontrolnej.

## Literatura podstawowa

1. Barszcz M., i inni, Technika. Warszawa 2008.
2. Bocheński A., Tropem polskiej techniki. Warszawa 1971.
3. Kołakowski J., Jak powstały i pracują maszyny. PZWS. Warszawa 1966 i nowsze.
4. Kronika odkryć i wynalazków. Nauka i technika..., Świat Książki, Warszawa 2003.
5. Orłowski B., Historia techniki polskiej. ITE. Radom 2006.

## Literatura uzupełniająca

1. Kwartalnik - Historii Nauki i Techniki. Wydawca: Wydawnictwo Instytutu Historii Nauki Polskiej Akademii Nauk.

## Uwagi

Zmodyfikowane przez dr Czesław Częstochowski (ostatnia modyfikacja: 13-09-2016 20:21)

Wygenerowano automatycznie z systemu SyllabUZ