



Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Rewolucja przemysłowa, PG_00060397						
Kierunek studiów	Budowa maszyn i okrętów						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2023 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2023/2024		
Poziom kształcenia	I stopnia - inżynierskie		Grupa zajęć				
Forma studiów	niestacjonarne		Sposób realizacji		na odległość (e-learning)		
Rok studiów	1		Język wykładowy		polski		
Semestr studiów	1		Liczba punktów ECTS		2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Inżynierii Mechanicznej i Okrętownictwa -> Instytut Energii -> Zakład Systemów i Urządzeń Energetyki Ciepłej						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		dr hab. inż. Michał Klugmann				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr hab. inż. Michał Klugmann				
Formy zajęć i metody nauczania	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	18.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 18.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	18		0.0		0.0	18
Cel przedmiotu	Omówienie rewolucji przemysłowej, jako procesu, który ukształtował współczesny świat - czyli okresu od XVIII wieku, do czasów współczesnych, na tle osi czasu powszechnej historii techniki. Omówienie wybranych dziedzin techniki, rozwiniętych w tym okresie, sylwetek ludzi techniki i wybranych wynalazków. Objaśnienie roli postępu technicznego jako kluczowego czynnika rozwoju ludzkości. Dyskusja kontrowersji, wątpliwości oraz etycznych i ekologicznych aspektów postępu.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[K6_W15] ma wiedzę niezbędną do rozumienia pozatechnicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej, ma wiedzę z zakresu zarządzania, w tym zarządzania jakością i prowadzenia działalności gospodarczej, w zakresie ochrony własności intelektualnej oraz prawa patentowego; zna ogólne zasady tworzenia i rozwoju form indywidualnej przedsiębiorczości oraz zasady bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujące w przemyśle maszynowym	Słuchacz jest w stanie wykonać podstawowe działania związane z inwentaryzacją i formalnym zabezpieczeniem przedmiotów historycznych. Zna zasadę działania i kontekst historyczny podstawowych obiektów techniki w stopniu umożliwiającym ich sklasyfikowanie i opisanie.	[SW1] Ocena wiedzy faktograficznej
	[K6_K01] ma świadomość potrzeby uzupełniania wiedzy przez całe życie i potrafi dobrać właściwe metody uczenia siebie i innych, krytycznie ocenia posiadaną wiedzę; ma świadomość ważności postępowania profesjonalnego i przestrzegania zasad etyki zawodowej; potrafi wykazać się przedsiębiorczością i innowacyjnością w realizacji projektów zawodowych	Słuchacz ma świadomość znaczenia dziedzictwa historycznego dla rozwoju zarówno samej techniki jak i szerszej świadomości - etycznej, ekologicznej, estetycznej. Ma świadomość znaczenia podbudowy humanistycznej w pracy inżyniera.	[SK5] Ocena umiejętności rozwiązywania problemów występujących w praktyce
[K6_U14] potrafi dokonać analizy działania urządzeń i porównać rozwiązania konstrukcyjne stosując kryteria użytkowe bezpieczeństwa, środowiskowe, ekonomiczne i prawne	Słuchacz zna rys historyczny podstawowych gałęzi techniki, spotykanych w życiu codziennym. Ma świadomość wartości historycznych przedmiotów, potrafi umiejscawiać je w chronologii rozwoju.	[SU2] Ocena umiejętności analizy informacji [SU4] Ocena umiejętności korzystania z metod i narzędzi [SU3] Ocena umiejętności wykorzystania wiedzy uzyskanej w ramach przedmiotu	
Treści przedmiotu	1. Wprowadzenie w powszechną historię techniki, od epoki kamiennej do końca XVII wieku (2 godziny). 2. Rewolucja przemysłowa - geneza, filary, etapy, najważniejsze wynalazki, ludzie epoki, skutki (2 godziny). 3. XIX wiek (2 godziny). 4. XX wiek (2 godziny). 5. Gdańsk na tle rewolucji przemysłowej, politechnika w Gdańsku jako dziedzictwo i ikona rewolucji przemysłowej (4 godziny). 6. Historia wybranych dziedzin techniki: budownictwo i architektura, fotografia, kinematografia, telewizja, wodociągi i kanalizacja, komputery, energia jądrowa (6 godzin).		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa ocena końcowej
	Esej	56.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	[1] Bolesław Orłowski, Powszechna historia techniki, Oficyna Wydawnicza "Mówią Wieki", Warszawa, 2010 [2] Bolesław Orłowski, Zwykłe i niezwykłe losy wynalazków, Ludowa Spółdzielnia Wydawnicza, Warszawa, 1989 [3] Wojciech Baturo, Technika. Spojrzenie na dzieje cywilizacji, Wydawnictwo Naukowe PWN S.A., Warszawa, 2003	

	Uzupełniająca lista lektur	<p>[1] Stanisław Lem, Summa Technologiae, Wydawnictwo Literackie, 1964 (i wydania późniejsze)</p> <p>[2] D. Madej, K. Marasek, K. Kuryłowicz, Komputery osobiste, Wydawnictwo Komunikacji i Łączności, Warszawa, 1987</p> <p>[3] Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, Dz.U. 2003 nr 162 poz. 1568</p>
	Adresy eZasobów	<p>Adresy na platformie eNauczanie:</p> <p>Rewolucja Przemysłowa - Moodle ID: 34032</p> <p>https://enauczanie.pg.edu.pl/moodle/course/view.php?id=34032</p>
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<p>Opis historii wybranej dziedziny techniki.</p> <p>Biografia wybranej osoby związanej z rozwojem techniki.</p>	
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy	