

KARTA MODUŁU 2025/2026

I. OGÓLNE INFORMACJE O MODULE

COLLEGIUM WITELONA UCZELNIA PAŃSTWOWA WYDZIAŁ NAUK TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH

Kierunek studiów:	ZARZĄDZANIE I INŻYNIERIA PRODUKCJI				
Poziom studiów:	studia pierwszego stopnia				
Profil studiów:	praktyczny				
Forma studiów:	stacjonarne/niestacjonarne				
Nazwa modułu:	Wprowadzenie do techniki				
Rodzaj modułu:	MODUŁ KSZTAŁCENIA KIERUNKOWEGO				
Język wykładowy:	język polski*				
Rok studiów:	1	Formy prowadzenia zajęć wraz z liczbą godzin dydaktycznych:			
Semestr:	1	Wykład			
Liczba punktów ECTS ogółem:	1	15/10			
Forma zaliczenia:	Zaliczenie z ocenę				
Wymagania wstępne:	brak wymagań				

II. CELE KSZTAŁCENIA

Cele kształcenia:

Cel 1: Poznanie i zrozumienie podstawowej wiedzy dotyczącej techniki i technologii, ich roli w rozwoju społeczno-gospodarczym oraz wpływu rozwoju techniki na środowisko naturalne.

III. EFEKTY UCZENIA SIĘ WRAZ Z ODNIESIENIEM DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH ORAZ METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW

Efekt uczenia się	Student, który zaliczył moduł w zakresie:	Odniesienie do efektów kierunkowych
wiedzy:		
W01	Zna wpływ techniki i technologii na rozwój społeczno-gospodarczy i środowisko naturalne we współczesnym świecie.	K1ZIP_W01
umiejętności:		
U01	Potrafi określić rolę inżyniera w rozwoju i transferze techniki i technologii do przemysłu.	K1ZIP_U01
U02	Umie identyfikować i opisywać systemy techniczne.	K1ZIP_U17
kompetencji społecznych:		
	-	-

IV. TREŚCI PROGRAMOWE

Treści programowe (tematyka zajęć, zaprezentowana z podziałem na poszczególne formy zajęć z określeniem liczby godzin potrzebnych na ich realizację)

Wykłady:		
Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin 15/10
w1	Przedstawienie treści karty modułu. Pojęcie techniki i systemów technicznych. Technika a cywilizacja. Cechy dobrego inżyniera. Rola matematyki, fizyki, chemii – jako podstaw nauk technicznych.	2/2
w2	Proces produkcyjny a proces technologiczny. Struktura procesów technologicznych.	2/1
w3	Proces projektowo-konstrukcyjny i jego struktura. Projektowanie wspomagane komputerowo (CAD).	2/1
w4	Specyfika wytwarzania w różnych dziedzinach techniki: budownictwo, budowa maszyn, elektrotechnika i elektronika, inżynieria chemiczna i spożywcza.	2/1

w5	Automatyzacja i robotyzacja wytwarzania. Rola komputeryzacji w realizacji procesów wytwórczych: komputerowo wspomagane procesy wytwórcze (CAM), komputerowo zintegrowane systemy wytwórcze (CIM).	2/2
w6	Obsługa eksploatacyjna i niezawodność wyrobów, obiektów i wyposażenia produkcyjnego.	2/1
w7	Transfer nowej techniki i technologii do przemysłu. Rola techniki i technologii w rozwoju gospodarczym.	2/1
w8	Technika a środowisko naturalne. Recykling.	1/1

V. METODY KSZTAŁCENIA, NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

- Metody kształcenia:**
Wykład informacyjny (konwencjonalny).
- Narzędzia (środki) dydaktyczne:**
Prezentacje multimedialne, tablica multimedialna, Internet, rzutnik multimedialny.

VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU

- Formy zaliczenia:**
 - Zaliczenie z oceną.
- Sposób weryfikacji i oceniania efektów uczenia się:**
Wykład: Kolokwium pisemne – kryteria oceny: • 51 - 60% - ocena dostateczna, • 61 - 70% - ocena dostateczna plus, • 71 - 80% - ocena dobra, • 81 - 90% - ocena dobra plus, • 91 - 100% - ocena bardzo dobra,
- Podstawowe kryteria** oceny lub wymagania egzaminacyjne określone są indywidualnie, jednak powinny zachować adekwatność wobec zaplanowanych efektów uczenia się.

VII. BILANS PUNKTÓW ECTS - NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta
Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela (godziny kontaktowe)	15/10
Udział w wykładach	15/10
Udział w innych formach zajęć (**)	-
Inne: udział w egzaminie	-
Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe)	10/15
Przygotowanie do wykładu	5/5
Przygotowanie do innych form zajęć (**)	-
Przygotowanie do egzaminu	-
Przygotowanie do zaliczenia wykładu	5/10
Łączna liczba godzin	25
Punkty ECTS za moduł	1

VIII. ZALECANA LITERATURA

- Literatura podstawowa:**
- Grądzki R. (red). *Wprowadzenie do techniki*, Wyd. PŁ, Łódź 2018.
 - Słowiński B.: *Wprowadzenie do nauki o technice*. Wyd. Uczelniane Politechniki Koszalińskiej. Koszalin 2007.
 - Kubiński W.: *Wprowadzenie do techniki. Rola i miejsce techniki w gospodarce oraz życiu społecznym*. Uczelniane Wyd. Naukowo-Dydaktyczne AGH. Kraków 2006.

- Literatura uzupełniająca:**
- Czasopisma: *Przegląd Techniczny*, *Wiedza i Życie*, *Postępy w Inżynierii Technicznej*.
 - Kubiński W.: *Inżynieria i techniki produkcji*. Uczelniane Wyd. Naukowo-Dydaktyczne AGH. Kraków 2008.

Na kierunkach studiów, na których obowiązują standardy kształcenia oraz odrębne przepisy określone przez właściwego ministra, karty modułów powinny także uwzględniać powyższe uregulowania

*należy odpowiednio wypełnić

** należy wpisać formę/formy przypisane do modułu określone w programie studiów (ćwiczenia, seminarium, konwersatorium, lektorat, laboratorium, warsztat, projekt, zajęcia praktyczne, zajęcia terenowe, zajęcia wychowania fizycznego, praktyka zawodowa, inne).