

KARTA MODUŁU

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	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
Liczba punktów ECTS ogółem:	1	15/10		-	-	-
Forma zaliczenia:	Zoc					
Wymagania wstępne:	brak wymagań					

II. CELE KSZTAŁCENIA

Cele kształcenia:

Cel1: Poznanie i zrozumienie podstawowej wiedzy dotyczącej techniki i technologii oraz ich roli w rozwoju społeczno-gospodarczym.
Cel2: Nabycie umiejętności oceny 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	Student zna wpływ techniki i technologii na rozwój społeczno-gospodarczy i środowisko naturalne we współczesnym świecie.	K1ZIP_W01
umiejętności:		
-	-	-
kompetencji społecznych:		
K01	Student jest świadomy znaczenia wpływu techniki na rozwój społeczno-gospodarczy.	K1ZIP_K05

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	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	2/2

	(CIM).	
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		
1. Metody kształcenia: Wykład multimedialny. 2. Narzędzia (środki) dydaktyczne: Prezentacje multimedialne, tablica multimedialna, Internet, rzutnik multimedialny.		
VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU		
1. Formy zaliczenia: - Zaliczenie z oceną 2. Sposób weryfikacji i oceniania efektów uczenia się: Wykład: - test wiedzy. 3. 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		10/15
Przygotowanie do innych form zajęć (**)		
Przygotowanie do egzaminu		
Przygotowanie do zaliczenia innych zajęć(**)		
Inne (np. gromadzenie materiałów do projektu, kwerenda internetowa, opracowanie prezentacji multimedialnej itp.)		-
Łączna liczba godzin		25
Punkty ECTS za moduł		1
VIII. ZALECANA LITERATURA		
Literatura podstawowa: - Grądzki R. (red). <i>Wprowadzenie do techniki</i>, Wyd. PŁ, Łódź 2018. - Słowiński B.: <i>Wprowadzenie do nauki o technice</i>. Wyd. Uczelniane Politechniki Koszalińskiej. Koszalin 2007. - Kubiński W.: <i>Wprowadzenie do techniki. Rola i miejsce techniki w gospodarce oraz życiu społecznym</i>. Uczelniane Wyd. Naukowo-Dydaktyczne AGH. Kraków 2006.		
Literatura uzupełniająca: - Czasopisma: Przegląd Techniczny, Wiedza i Życie, Postępy w Inżynierii Technicznej. - Kubiński W.: <i>Inżynieria i techniki produkcji</i>. 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).