

## KARTA MODUŁU

### I. OGÓLNE INFORMACJE O MODULE

#### COLLEGIUM WITELONA UCZELNIA PAŃSTWOWA WYDZIAŁ NAUK TECHNICZNYCH I EKONOMICZNYCH

<b>Kierunek studiów:</b>	<b>INŻYNIERIA PRODUKCJI I LOGISTYKI</b>						
<b>Poziom studiów:</b>	studia drugiego stopnia						
<b>Profil studiów:</b>	praktyczny						
<b>Forma studiów:</b>	stacjonarne/niestacjonarne						
<b>Nazwa modułu:</b>	<b>Historia i przyszłość techniki</b>						
<b>Rodzaj modułu:</b>	<b>MODUŁ KSZTAŁCENIA PODSTAWOWEGO</b>						
<b>Język wykładowy:</b>	Język polski						
<b>Rok studiów:</b>	<b>1</b>	<b>Formy prowadzenia zajęć wraz z liczbą godzin dydaktycznych:</b>					
<b>Semestr:</b>	<b>1</b>	Wykład					
<b>Liczba punktów ECTS ogółem:</b>	<b>1</b>	15/8					
<b>Forma zaliczenia:</b>	Zaliczenie z oceną						
<b>Wymagania wstępne:</b>	Podstawowa wiedza techniczna						

### II. CELE KSZTAŁCENIA

#### Cele kształcenia:

**Cel 1:** Zrozumienie czym jest postęp techniczny, jego walory i wady.  
**Cel 2:** Aspekty trans humanizmu.

### III. EFEKTY UCZENIA SIĘ WRAZ Z ODNIESIENIEM DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Efekt uczenia się	Student, który zaliczył moduł w zakresie:	Odniesienie do efektów kierunkowych
<b>wiedzy:</b>		
W01	posiada wiedzę o etapach rozwoju cywilizacji świata.	K2IPL_W01
W02	posiada wiedzę o etapach rozwoju techniki.	K2IPL_W10
<b>umiejętności:</b>		
U01	rozumie istotę innowacji we współczesnym świecie.	K2IPL_U10
<b>kompetencji społecznych:</b>		
K01	postępuje zgodnie z zasadami etyki i kultury współpracy.	K2IPL_K04

### IV. TREŚCI PROGRAMOWE

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

#### Wykład:

Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin 15/8
w1	Przedstawienie treści karty modułu. Pozyskiwanie energii.	2/1
w2	Wytwarzanie wszystkiego i wojny.	3/2
w3	Automobile.	2/1
w4	Śtątki, łodzie, okręty.	2/1
w5	Lotnictwo.	2/1
w6	Człowiek na orbicie.	2/1

w7	Teraz... wielki przełom transhumanizmu.	2/1
<b>V. METODY KSZTAŁCENIA, NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE</b>		
<p><b>1. Metody kształcenia:</b> Wykład informacyjny (konwencjonalny), problemowy, konwersatoryjny.</p> <p><b>2. Narzędzia (środki) dydaktyczne:</b> Prezentacje multimedialne, tablica multimedialna, projektor multimedialny, internet, narzędzia kształcenie na odległość.</p>		
<b>VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU</b>		
<p><b>1. Formy zaliczenia:</b> Wykład: zaliczenie z oceną.</p> <p><b>2. Sposób weryfikacji i oceniania efektów uczenia się:</b> Wykład:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zaliczenie 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.</li> <li>• obserwacja i ocena postaw studenta.</li> </ul> <p><b>3. Podstawowe kryteria</b> oceny lub wymagania egzaminacyjne określone są indywidualnie, jednak powinny zachować adekwatność wobec zaplanowanych efektów uczenia się.</p>		
<b>VII. BILANS PUNKTÓW ECTS - NAKŁAD PRACY STUDENTA</b>		
<b>Kategoria</b>		<b>Obciążenie studenta</b>
<b>Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela (godziny kontaktowe)</b>		<b>15/8</b>
Udział w wykładach		15/8
Udział w innych formach zajęć (**)		-
<b>Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe)</b>		<b>10/17</b>
Przygotowanie do wykładu		5/9
Przygotowanie do zaliczenia wykładu		5/8
<b>Łączna liczba godzin</b>		<b>25</b>
<b>Punkty ECTS za moduł</b>		<b>1</b>
<b>VIII. ZALECANA LITERATURA</b>		
<p><b>Literatura podstawowa:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Grądzki, R. (red). (2018). <i>Wprowadzenie do techniki</i>. Wyd. Politechniki Łódzkiej.</li> <li>2. Słowiński, B. (2007). <i>Wprowadzenie do nauki o technice</i>. Wyd. Uczelniane Politechniki Koszalińskiej.</li> <li>3. Kubiński, W. (2006). <i>Wprowadzenie do techniki. Rola i miejsce techniki w gospodarce oraz życiu społecznym</i>. Wyd. AGH.</li> </ol>		
<p><b>Literatura uzupełniająca:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Czasopisma: Przegląd Techniczny, Wiedza i Życie, Postępy w Inżynierii Technicznej.</li> <li>2. Lem S. cała twórczość.</li> </ol>		

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).