

**KARTA MODUŁU**

I. OGÓLNE INFORMACJE O MODULE

**COLLEGIUM WITELONA UCZELNIA PAŃSTOWA  
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	Ćwiczenia	Laboratorium	Warsztat	Projekt	Seminarium
<b>Liczba punktów ECTS ogółem:</b>	<b>1</b>	15/8	-	-	-	-	-
<b>Forma zaliczenia:</b>	<b>Zoc</b>						
<b>Wymagania wstępne:</b>	Wiedza techniczna na poziomie inżynierskich studiów I stopnia						

II. CELE KSZTAŁCENIA

**Cele kształcenia:**

**Cel1:** Zrozumienie czym jest postęp techniczny, jego walory i wady.  
**Cel2:** 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 świecie.	K2IPL_W01 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	Pozyskiwanie energii.	2/1
w2	Wytwarzanie wszystkiego i wojny.	3/1
w3	Automobile.	2/1
w4	Statki, łodzie, okręty.	1/1
w5	Lotnictwo.	1/1
w6	Człowiek na orbicie.	2/1

w7	Teraz... wielki przełom transhumanizmu.	2/1
w8	Ludzie techniki - ciekawostki z życiorysów.	2/1
<b>V. METODY KSZTAŁCENIA, NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE</b>		
<p><b>1. Metody kształcenia:</b> Wykład multimedialny.</p> <p><b>2. Narzędzia (środki) dydaktyczne:</b> Prezentacje multimedialne, tablica multimedialna, Internet, rzutnik multimedialny.</p>		
<b>VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU</b>		
<p><b>1. Formy zaliczenia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zaliczenie z oceną.</li> </ul> <p><b>2. Sposób weryfikacji i oceniania efektów uczenia się:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zaliczenie pisemne;</li> <li>• zaliczenie ustne;</li> <li>• test wiedzy (jeden z powyższych do wyboru);</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		10/17
Przygotowanie do innych form zajęć (**)		-
Przygotowanie do egzaminu		-
Przygotowanie do zaliczenia innych zajęć (**)		-
<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). Wprowadzenie do techniki, Wyd. PŁ, Łódź 2018.</li> <li>2. Słowiński B.: Wprowadzenie do nauki o technice. Wyd. Uczelniane Politechniki Koszalińskiej. Koszalin 2007.</li> <li>3. Kubiński W.: Wprowadzenie do techniki. Rola i miejsce techniki w gospodarce oraz życiu społecznym. Uczelniane Wyd. Naukowo-Dydaktyczne AGH. Kraków 2006.</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)