

## KARTA MODUŁU

### I. OGÓLNE INFORMACJE O MODULE

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

<b>Kierunek studiów:</b>	<b>ENERGETYKA</b>					
<b>Poziom studiów:</b>	studia pierwszego stopnia					
<b>Profil studiów:</b>	praktyczny					
<b>Forma studiów:</b>	stacjonarne/niestacjonarne					
<b>Nazwa modułu:</b>	<b>Praktyka zawodowa II</b>					
<b>Rodzaj modułu:</b>	<b>PRAKTYKA ZAWODOWA</b>					
<b>Język wykładowy:</b>	Język polski					
<b>Rok studiów:</b>	2	<b>Formy prowadzenia zajęć wraz z liczbą godzin dydaktycznych:</b>				
<b>Semestr:</b>	4	Praktyka zawodowa	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
<b>Liczba punktów ECTS ogółem:</b>	11	320/320	-	-	-	-
<b>Forma zaliczenia:</b>	<b>Zoc</b>					
<b>Wymagania wstępne:</b>	Zaliczona „Praktyka I”.					

### II. CELE KSZTAŁCENIA

#### Cele kształcenia:

- Cel1:** Poznanie budowy, zasady działania, funkcji systemów energetycznych wykorzystywanych w przedsiębiorstwie oraz wymagań eksploatacyjnych związanych z ich obsługą i konserwacją.
- Cel2:** Nabycie umiejętności umożliwiających samodzielne prowadzenie nadzoru eksploatacyjnego wybranego systemu energetycznego.
- Cel3:** Nabycie umiejętności określania całkowitej efektywności energetycznej wybranego systemu energetycznego.
- Cel4:** Nabycie umiejętności rozpoznawania zagrożeń związanych z wytwarzaniem, przesyłaniem, magazynowaniem i dystrybucją nośników energii oraz eksploatacją systemów energetycznych.
- Cel5:** Poszerzenie terminologii z obszaru energetyki.
- Cel6:** Uświadomienie ograniczoności własnej wiedzy i potrzeby współpracy z otoczeniem.
- Cel7:** Uświadomienie potrzeby działania samodzielnego.
- Cel8:** Uświadomienie odpowiedzialności za własne czyny i zobowiązania.
- Cel9:** Uświadomienie potrzeby przestrzegania zasad etyki zawodowej.

### 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	Zna i rozumie budowę i zasadę działania maszyn energetycznych oraz zna i rozumie procesy zachodzące w okresie eksploatacji maszyn i urządzeń energetycznych wykorzystywanych w przedsiębiorstwie.	K1E_W06
<b>umiejętności:</b>		
U01	Potrafi realizować zadania inżynierskie zgodnie z prawem, etyką i ekologią. Potrafi przeprowadzić ocenę ekonomiczną realizowanych projektów inżynierskich. Potrafi stosować w praktyce inżynierskiej narzędzia matematyczne i informatyczne.	K1E_U03 K1E_U04 K1E_U08
U02	Potrafi, przy nadzorze pracowników obsługi, prowadzić nadzór eksploatacyjny wybranego systemu energetycznego wykorzystywanego w przedsiębiorstwie.	
U03	Potrafi, przy pomocy służb utrzymania ruchu, określić efektywność wybranego systemu energetycznego wykorzystywanego w przedsiębiorstwie.	
U04	Potrafi rozpoznać zagrożenia związane z wytwarzaniem, przesyłaniem i dystrybucją nośników energii.	
U05	Zna terminologię z obszaru energetyki i zarządzania przedsiębiorstwem.	
<b>kompetencji społecznych:</b>		
K01	Jest gotów do ponoszenia odpowiedzialności za pracę własną.	K1E_K02
K02	Jest gotów do przestrzegania zasad etyki inżynierskiej.	

K03	Jest odpowiedzialny za działania i zobowiązanie podejmowane podczas odbywania praktyki.	K1E_K04
K04	Jest gotów do działania kreatywnego.	

#### IV. TREŚCI PROGRAMOWE

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

##### Praktyka przemysłowa

Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin S/N
pr1	Budowa, zasada działania, funkcje i charakterystyka techniczna wybranego systemu energetycznego wykorzystywanego w przedsiębiorstwie.	320/320
pr2	Uruchamianie, obsługa bieżąca i zasady eksploatacji wybranego systemu energetycznego wykorzystywanego w przedsiębiorstwie.	
pr3	Określenie, na podstawie danych eksploatacyjnych, efektywność energetyczną wybranego systemu energetycznego wykorzystywanego w przedsiębiorstwie.	

#### V. METODY KSZTAŁCENIA, NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

- 1. Metody kształcenia:** Praktyczna
- 2. Narzędzia (środki) dydaktyczne:** Zajęcia praktyczne w przedsiębiorstwie usługowym/wytwórczym

#### VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU

- 1. Formy zaliczenia:** zaliczenie z oceną
- 2. Sposób weryfikacji i oceniania efektów uczenia się:** Ocena dziennika i karty przebiegu praktyki zawodowej, ocena zakładowego opiekuna praktyki
- 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
<b>Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela (godziny kontaktowe)</b>	-
Udział w wykładach	-
Udział w innych formach zajęć	-
Inne	-
<b>Samodzielna praca studenta (godziny nie kontaktowe)</b>	320
Przygotowanie do wykładu	-
Przygotowanie do innych form zajęć	-
Przygotowanie do egzaminu	-
Realizacja zadań stawianych studentowi podczas realizacji praktyki	300
Przygotowanie sprawozdania	20
<b>Łączna liczba godzin</b>	320
<b>Punkty ECTS za moduł</b>	11

#### VIII. ZALECANA LITERATURA

##### Literatura podstawowa:

1. Książki i podręczniki z obszaru energetyki.
2. Czasopisma z obszaru energetyki.
3. Opracowania firmowe.
4. Instrukcje montażu, uruchamiania i obsługi maszyn i urządzeń wykorzystywanych w przedsiębiorstwie.

##### Literatura uzupełniająca:

1. Czasopisma branżowe.
2. Normy techniczne – polskie, europejskie i branżowe.
3. Normy prawne.

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)