

KARTA PRZEDMIOTU DLA NABORU 2019/2020

INFORMACJE OGÓLNE

1. Nazwa przedmiotu kształcenia

INŻYNIERIA EKOLOGICZNA

2. Nazwa jednostki Zakład Informatyki

3. Grupa treści kształcenia kierunkowego

4. Typ przedmiotu Do wyboru

5. Poziom studiów Stopnia I

6. Liczba punktów ECTS 3

7. Poziom przedmiotu Podstawowy

8. Rok studiów, semestr I rok, semestr II - letni

9. Liczba godzin w semestrze

Wyk.	Ćw.	L*	Prj.	Pbn.	Zp.	Pr.
------	-----	----	------	------	-----	-----

30

30

10. Język wykładowy: polski

11. Wykładowca (wykładowcy)

Jerzy Adamczyk, dr inż.

Robert Tomaszewski, dr

INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE

12. Wymagania wstępne

1) Posiadanie wiedzy i umiejętności z matematyki, pozwalające na rozwiązywanie problemów inżynierskich;

2) Posiadanie podstawowej wiedzy z zakresu fizyki, chemii i biologii.

13. Cele przedmiotu

C1 Scharakteryzowanie podstawowych zagadnień z podstaw ekologii i ochrony środowiska;

C2 Objaśnienie wpływu zagrożeń cywilizacyjnych na rozwój człowieka i stan środowiska, w którym żyje;

C3 Zrównoważone wykorzystanie materiałów, wody i energii.

14. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych

Student, który zaliczył przedmiot:

odniesienie do
kierunkowych efektów
uczenia się

WIEDZA

EU01 Prezentuje wiedzę z zakresu rozpoznawania podstawowych zagrożeń związanych, z jakością środowiska, stylem życia oraz innymi czynnikami ryzyka zdrowotnego;

I1P_W22

EU02 Zna metody przeprowadzania wstępnej oceny zagrożeń środowiska naturalnego;

UMIEJĘTNOŚCI

EU03 Posiada umiejętność samodzielnego proponowania rozwiązań konkretnego problemu i przeprowadzenia procedury podjęcia rozstrzygnięć w tym zakresie

I1P_U01

I1P_U04

I1P_U06

I1P_U25

KOMPETENCJE SPOŁECZNE

EU04 Potrafi, w szerokim zakresie, formułować przejrzyste i szczegółowe wypowiedzi ustne i pisemne, a także wyjaśniać swoje stanowisko w sprawach będących przedmiotem dyskusji, rozważając zalety i wady różnych rozwiązań.

I1P_K01

I1P_K03

15. Treści programowe

Forma zajęć - wykłady

Ochrona środowiska, jako dziedzina nauki; elementy środowiska i czynniki ekologiczne. Człowiek a środowisko. Zasoby przyrody.

Zanieczyszczenia środowiska. Zagrożenia cywilizacyjne – diagnozy i prognozy. Międzynarodowa regulacje prawne dotyczące ochrony przyrody a ochrona środowiska w Polsce Ochrona atmosfery, gleb i wód Ochrona środowiska przed hałasem, wibracjami, działaniem pola elektrycznego i magnetycznego Wpływ czynników środowiskowych, na jakość życia populacji ludzkiej. Choroby cywilizacyjne	
Forma zajęć –laboratoria	
Ocena stopnia zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego na podstawie wyników badań monitoringowych Ocena stopnia zanieczyszczenia powietrza, gleb i wód oraz charakterystyka gospodarki odpadami na podstawie raportów o stanie środowiska w woj. Lubelskim	
16. Narzędzia/metody dydaktyczne	
1. Literatura przedmiotu – analiza wybranych artykułów, raportów o ochronie środowiska	
2. Prezentacje do wykładów	
3. Projektor multimedialny i komputer	
17. Sposoby oceny (F – formująca; P – podsumowująca)	
F1. Ocena bieżącego przygotowania do zajęć laboratoryjnych i aktywności w trakcie zajęć - ocenianie ciągle	
F2. Zaliczenie z części teoretycznej sprawozdań z analiz na każdym laboratorium	
P1. Opracowanie wyników przeprowadzanych analiz - części doświadczalnej sprawozdania końcowego z każdych ćwiczeń laboratoryjnych	
P2. Kolokwium zaliczające	
18. Obciążenia pracą studenta	
forma aktywności	średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny kontaktowe z nauczycielem**	60
Nakład pracy studenta	15
Suma	75
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	
DLA PRZEDMIOTU	3
19. Literatura podstawowa i uzupełniająca	
Literatura podstawowa:	
1) Boeker E., van Grondelle R. <i>Fizyka środowiska</i> PWN 2002;	
2) Pluta Z.; <i>Słoneczne instalacje energetyczne</i> WPW 2008	
3) Zawadzki M.; <i>Kolektory słoneczne pompy ciepła na tak</i> PE 2003	
4) Mazurek H.; <i>Smog zagrożenie dla zdrowia czy moda na ekologię</i> ITEM Publishing, 2018	
Literatura uzupełniająca:	
1) <i>Kolektory słoneczne do podgrzewania wody użytkowej Efektywność i opłacalność instalacji</i> WUP 2009	
2) Lewandowski W.: <i>Proekologiczne źródła energii odnawialnej</i> , WNT, Warszawa, 2006	
20. Formy oceny – szczegóły	
Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu: zajęcia kończą się egzaminem. Sposób weryfikacji efektów uczenia się: Ocena stopnia osiągniętych przez studenta efektów uczenia się następuje wg poniższych kryteriów: 5.0 – zakładany efekt uczenia się został osiągnięty bez zastrzeżeń 4.5 – zakładany efekt uczenia się został osiągnięty z pojedynczymi brakami/błędami 4.0 – zakładany efekt uczenia się został osiągnięty z nielicznymi brakami/błędami 3.5 – zakładany efekt uczenia się został osiągnięty z wieloma brakami/błędami 3.0 – zakładany efekt kształcenia został osiągnięty z licznymi i istotnymi brakami/błędami (minimalnie wymagany poziom osiągnięcia efektu) 2.0 – zakładany efekt uczenia się nie został osiągnięty	
21. Inne przydatne informacje o przedmiocie	
1. Bezpośrednich informacji o problematyce zajęć i treściach programowych udziela prowadzący w trakcie zajęć i podczas konsultacji	
2. Zajęcia odbywać się będą w PSW w Białej Podlaskiej	
3. Zajęcia odbywać się będą zgodnie z aktualnym planem zajęć	
4. Konsultacje odbywać się będą zgodnie z obowiązującym terminarzem	

* L – laboratorium (w przypadku zajęć z języka obcego oznacza lektorat)

** – Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia oraz konsultacje