



**POLITECHNIKA
BYDGOSKA**

Wydział Rolnictwa i Biotechnologii

Karta przedmiotu Podstawy agrometeorologii

1. Informacje podstawowe

Kierunek studiów zielarstwo i fitoterapia Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów Wydział Rolnictwa i Biotechnologii Poziom studiów pierwszego stopnia (inż.) Profil studiów Profil ogólnoakademicki Forma studiów studia niestacjonarne		Cykl kształcenia (nabór) 2025/26 Kod przedmiotu 04ZIFN.PI2C.1770.25 Języki wykładowe polski Obligatoryjność Fakultatywny Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe	
Wymagania wstępne		Brak wymagań	
Przedmioty wprowadzające		Brak przedmiotów wprowadzających	
Koordynator		Jacek Żarski	
Okres Semestr 2		Forma prowadzenia, godziny zajęć i punkty ECTS • Wykład: 18 godz., 1 ECTS, Zaliczenie na ocenę	

2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
Wiedza:			

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
W1	Zna i rozumie elementy, wskaźniki i zjawiska meteorologiczne oraz czynniki i procesy klimatologiczne w powiązaniu ze stanem środowiska przyrodniczego oraz potrzebami produkcji roślinnej	ZIF_O1_K_W01, ZIF_O1_K_W02	P6S_WG, P6S_WG_inż, P6S_WG P6S_WG_inż
W2	Zna i rozumie zagadnienia dotyczące waloryzacji klimatycznej rolniczej przestrzeni produkcyjnej w powiązaniu z wymaganiami upraw rolniczych, zwłaszcza zielarskich, zna elementy i czasowo-przestrzenny rozkład klimatycznego ryzyka uprawy roślin zielarskich	ZIF_O1_K_W01, ZIF_O1_K_W02	P6S_WG, P6S_WG_inż, P6S_WG P6S_WG_inż
Umiejętności:			
U1	Potrafi interpretować wyniki pomiarów i obserwacji meteorologicznych. Umie korzystać z serwisów prognoz pogody i agrometeorologicznych	ZIF_O1_K_U01, ZIF_O1_K_U02	P6S_UW_inż, P6S_UW, P6S_UW_inż P6S_UW
Kompetencje społeczne:			
K1	Jest świadomy różnorodności, zmienności i znaczenia zjawisk meteorologicznych i procesów klimatycznych, jest przygotowany do planowania i podejmowania zadań w zakresie oceny klimatycznych czynników plonotwórczych.	ZIF_O1_K_K01	P6S_KK P6S_KR

3. Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	Agrometeorologia – przedmiot i zadania. Rola agrometeorologii w naukach rolniczych i w produkcji roślinnej. Elementy meteorologiczne i zasada porównywalności wyników pomiarów i obserwacji meteorologicznych. Wybrane zagadnienia z atmosfery Ziemi. Klimatyczne czynniki plonotwórcze – promieniowanie słoneczne i usłonecznienie. Klimatyczne czynniki plonotwórcze – ciepło oraz temperatura powietrza, minimalna przy gruncie i gruntu. Procesy składające się na obieg wody w przyrodzie. Klimatyczne czynniki plonotwórcze – opady atmosferyczne. Podstawowe wiadomości z meteorologii synoptycznej. Prognozy i serwisy agrometeorologiczne. Podstawowe pojęcia z zakresu klimatologii i agroklimatologii. Charakterystyka agroklimatu Polski. Regionalizacje rolniczo-klimatyczne klimatu Polski. Klimatyczne ryzyko uprawy roślin w Polsce. Sposoby przeciwdziałania niekorzystnym zjawiskom pogodowym. Wymagania klimatyczne roślin zielarskich. Obserwowane i przewidywane zmiany klimatu oraz ich konsekwencje dla produkcji roślinnej w Polsce.	Wykład	W1, W2, U1, K1

4. Metody prowadzenia zajęć, weryfikacji efektów uczenia się i warunki zaliczenia

Forma zajęć	
-------------	--

Wykład	Metody prowadzenia zajęć:	
	Wykład	
	Metody (sposoby) weryfikacji:	Udział:
	Zaliczenie pisemne	100%
	Warunki zaliczenia przedmiotu:	
	Zaliczenie pisemne w formie testu wyboru. Uzyskanie co najmniej 51% prawidłowych odpowiedzi oznacza osiągnięcie zakładanych dla zajęć efektów uczenia się.	

Efekt uczenia się dla przedmiotu	Metody (sposoby) weryfikacji
	Zaliczenie pisemne
W1	x
W2	x
U1	x
K1	x

5. Literatura

Literatura podstawowa

- Kożuchowski K. (red.), 2012: Meteorologia i klimatologia. Wydawnictwo Naukowe PWN Warszawa.
- Koźmiński C., Michalska B, 2008.: Agrometeorologia i klimatologia. Akademia Rolnicza w Szczecinie. Uniwersytet Szczeciński
- Bac S., Koźmiński Cz., Rojek M., 1998: Agrometeorologia. Wydawnictwo Naukowe PWN Warszawa.

Literatura uzupełniająca

- Kossowska-Cezak U., Martyn D., Olszewski K., Kopacz-Lembowicz M., 2000: Meteorologia i klimatologia. Pomiary, obserwacje, opracowania. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa
- Tomczyk A. M., Bednorz E. (red.) 2022. Atlas klimatu Polski. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
- Kożuchowski K. 2011. Klimat Polski. Nowe spojrzenie. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

6. Nakład pracy studenta - bilans godzin i punktów ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia	Wykład	18
Praca własna studenta	Przygotowanie do zaliczenia	7
Łączny nakład pracy studenta		25
Liczba punktów ECTS		1

* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut