



**POLITECHNIKA  
BYDGOSKA**

Wydział Rolnictwa i Biotechnologii

## Karta przedmiotu Podstawy agrometeorologii

### 1. Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> zielarstwo i fitoterapia	<b>Cykl kształcenia (nabór)</b> 2024/25	
<b>Specjalność</b> -	<b>Kod przedmiotu</b> 04ZIFS.PI2E.1770.24	
<b>Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów</b> Wydział Rolnictwa i Biotechnologii	<b>Języki wykładowe</b> polski	
<b>Poziom studiów</b> pierwszego stopnia (inż.)	<b>Obligatoryjność</b> Fakultatywny	
<b>Profil studiów</b> Profil ogólnoakademicki	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty/bloki obieralne	
<b>Forma studiów</b> studia stacjonarne		
<b>Wymagania wstępne</b>	brak wymagań	
<b>Przedmioty wprowadzające</b>	brak przedmiotów wprowadzających	
<b>Koordinator</b>	Renata Kuśmierk-Tomaszewska	
<b>Okres</b> Semestr 2	<b>Forma i godziny zajęć</b> • Wykład: 15, Zaliczenie na ocenę	<b>Liczba punktów ECTS</b> 1

### 2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
<b>Wiedza:</b>			

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
W1	Potrafi definiować i interpretować elementy, wskaźniki i zjawiska meteorologiczne oraz czynniki i procesy klimatologiczne w powiązaniu ze stanem środowiska przyrodniczego oraz potrzebami produkcji roślinnej	ZIF_O1_K_W01	P6S_WG P6S_WG_inż
W2	Ma wiedzę w zakresie 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_W02	P6S_WG P6S_WG_inż
<b>Umiejętności:</b>			
U1	Umie korzystać z serwisów prognoz pogody i agrometeorologicznych Potrafi interpretować wyniki pomiarów i obserwacji meteorologicznych.	ZIF_O1_K_U01	P6S_UW P6S_UW_inż
<b>Kompetencje społeczne:</b>			
K1	Jest świadomy różnorodności, zmienności i znaczenia zjawisk meteorologicznych i procesów klimatycznych i ich wpływu na działalność gospodarczą i produkcyjną, 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. Regionalizacja 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	<b>Metody prowadzenia zajęć:</b>	
	Wykład, Dyskusja	
	<b>Metody (sposoby) weryfikacji:</b>	<b>Udział:</b>
	Zaliczenie pisemne	100%
	<b>Warunki zaliczenia przedmiotu:</b>	
zaliczenie na podstawie sprawdzianu wiedzy, umiejętności i kompetencji, nabytych podczas wykładów, przeprowadzanego w formie pisemnej		

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

## 5. Literatura

### Literatura podstawowa

1. Koźmiński C., Michalska B, 2008.: Agrometeorologia i klimatologia. Akademia Rolnicza w Szczecinie. Uniwersytet Szczeciński, pp. 234.
2. Bac S., Koźmiński Cz., Rojek M., 1998. Agrometeorologia. PWN Warszawa, pp. 154.
3. Woś A., 1999. Klimat Polski. Wyd. Nauk. PWN. Warszawa, pp. 302.
4. Sivakumar, M. V. K., Motha, R. P., 2008. Managing Weather and Climate Risks in Agriculture. Wyd. Springer, Berlin Heidelberg, pp. 504. (PDF w zasobach pracowni)

### Literatura uzupełniająca

1. Rojek M., Żyromski A., 2000. Agrometeorologia i klimatologia. Skrypt AR we Wrocławiu. Wyd. AR, Wrocław, pp. 184
2. Koźuchowski K. (red.): Meteorologia i klimatologia. PWN Warszawa, pp. 322.
3. Wołoszyn, E., 2009. Meteorologia i klimatologia w zarysie. Wydawnictwo Politechniki Gdańskiej, Gdańsk, pp.357. (PDF w zasobach pracowni)
4. Ahmad L, Kanth R., Parvaze S., Mahdi S., 2017. Experimental Agrometeorology: A Practical Manual. Springer International Publishing AG., pp.159. (PDF w zasobach pracowni)

## 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	15
Praca własna studenta	Studiowanie literatury	5
	Przygotowanie do zaliczenia	8
Wygenerowano: 2024-11-17 17:21	Konsultacje	2
		3 / 4

<b>Łączny nakład pracy studenta</b>	30
<b>Liczba punktów ECTS</b>	1

\* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut