

Program studiów na kierunku BIOGOSPODARKA

stacjonarne II stopnia (magisterskie)

Specjalności i specjalizacje - **Biogospodarka**

L.p.	Przedmiot	Σ godzin	Wykłady	Konw. & seminała	ĆWICZENIA			Σ ćw. + sem.	Liczba godzin zajęć w semestrze						Forma zai.	ECTS w semestrze			Σ ECTS
					aud.	lab.	ter.		1		2		3			1	2	3	
									w	ćw	w	ćw	w	ćw					
A. Przedmioty podstawowe		189	114	0	30	45	0	75	30	45	36	30	48	0	Z	10	4	5	19
1.	Fakultet humanistyczny	30	30					0					30		Z			3	3
2.	Biofizyka	30	15			15		15	15	15					E	5			5
3.	Analiza instrumentalna	45	15			30		30	15	30					Z	5			5
4.	Język obcy B2+	30			30			30				30			Z		2		2
5.	Kultura, sztuka i tradycje regionu	18	18					0			18				Z		1		1
6.	Podstawy przedsiębiorczości	18	18					0			18				Z		1		1
7.	Fakultet społeczny	18	18					0				18			Z			2	2
B. Przedmioty kierunkowe		300	150	0	75	75	0	150	90	90	0	0	60	60	Z	18	0	9	28
9.	Postęp biologiczny	30	15			15		15	15	15					E	4			4
10.	Metodologia badań naukowych	30	15			15		15	15	15					E	4			4
11.	Bioekonomika	30	15			15		15	15	15					Z	3			3
12.	Zarządzanie przedsiębiorstwem	30	15			15		15				15	15		Z			2	2
13.	Rynek surowców i bioproduktów	30	15		15			15				15	15		Z			2	2
14.	Biotechnologia w środowisku	45	15		30			30				15	30		E			3	3
15.	Metodologia doradztwa	30	15		15			15	15	15					Z	3			3
16.	Bezpieczeństwo żywności i systemy jakości	30	15			15		15	15	15					Z	3			3
17.	Komercjalizacja i transfer wiedzy	15	15					0				15			Z			2	2
18.	Modelowanie matematyczne procesów przyrodniczych	30	15		15			15			15	15			Z	2			2
Razem (A+B)		489	264	0	105	120	0	225	120	135	36	30	108	60	Z	28	4	14	47
CI. Specjalność Inżynieria surowców i bioproduktów:		255	135	0	15	105	0	120	0	0	105	90	30	30	Z	0	17	6	23
19.	Synteza i modyfikacja biomateriałów i biochemikaliów	30	15			15		15			15	15			E		3		3
20.	Odpady w biogospodarce	30	15			15		15			15	15			Z		2		2
21.	Innowacyjne zastosowanie surowców mineralnych	30	15			15		15			15	15			Z		2		2
22.	Innowacyjna gospodarka w produkcji pierwotnej	30	15			15		15			15	15			E		3		3
23.	Biotransformacja materii organicznej	30	15			15		15			15	15			E		3		3
24.	Rośliny lecznicze i substancje biologicznie czynne	45	30			15		15			30	15			Z		4		4
25.	Biodegradowalne polimery	30	15			15		15				15	15		Z			3	3
26.	Biotechnologia w przemyśle energetycznym	30	15		15			15				15	15		Z			3	3
RII. Specjalność Ochrona zdrowia roślin:		255	125	0	15	115	0	115	0	0	95	100	30	30	Z	0	17	6	23
19.	Fitopatologia i entomologia	60	30			30		30			30	30			E		4		4
20.	Herbologia	30	15			15		15			15	15			E		3		3
21.	Monitoring i metody ograniczania agrofagów	30	15			15		15			15	15			E		3		3
22.	Pestycydy	30	15			15		15			15	15			Z		3		3
23.	Ochrona roślin w systemach rolniczych	30	15			15		15			15	15			Z		2		2
24.	Użytkowanie i kontrola sprzętu ochrony roślin	15	5			10		10			5	10			Z		2		2
25.	Wpływ czynników agrotechnicznych na zdrowie roślin	30	15			15		15				15	15		Z			3	3
26.	Patofizjologia	30	15		15			15				15	15		Z			3	3
Razem (A+B+C1)		744	399	0	120	225	0	345	120	135	141	120	138	90	Z	28	21	20	70
Razem (A+B+C2)		744	389	0	120	235	0	340	120	135	131	130	138	90	Z	28	21	20	70
27.	Seminarium	15		15				15		15					Z	2			2
28.	Seminarium dyplomowe + praktyka dyplomowa (4 tyg) i praca magisterska	60		60				60			30		30		E		5	8	13
D. Fakultety ogólnowydzielowe**		60	30		30			30			30	30			Z	4			4
Egzamin dyplomowy																			2
Razem C1		879	429	75	150	225	0	450	270	351	258	258	258	0	Z	30	30	30	91
Razem C2		879	419	75	150	235	0	445	270	351	258	258	258	0	Z	30	30	30	91