

Plan studiów

Wydział Budownictwa i Nauk o Środowisku
Kierunek studiów BIOTECHNOLOGIA
studia drugiego stopnia stacjonarne

Plan obowiązuje od roku akademickiego 2025/2026

Semestr	Lp	Nazwa przedmiotu	Kod przedmiotu	Rodzaj przedmiotu	Egzamin	liczba godzin tygodniowo							liczba godzin w semestrze	ECTS	działalność naukowa
						W	Ć	L	P	Ps	T	S			
1	1	HES I	H2w1s.1..	obieralny	0	2							30	2	0
	2	Język obcy 1*	L2bt1s.10..	obieralny	0		2						30	2	0
	3	Bioinformatyka	B2bt1s.001	obowiązkowy	0	1				1			30	2	1
	4	Zrównoważony rozwój w biotechnologii	B2bt1s.002	obowiązkowy	0	1							15	1	1
	5	Systemy zarządzania jakością i akredytacja laboratorium	B2bt1s.003	obowiązkowy	0	1							15	1	1
	6	Mikrobiologia środowiskowa	B2bt1s.004	obowiązkowy	1	2		2					60	4	1
	7	Biotechnologia roślin/Plant biotechnology	B2bt1s.005A/B	obowiązkowy	1	2		2					60	4	1
	8	Analiza instrumentalna/ Instrumental analysis	B2bt1s.006A/B	obowiązkowy	1	2		3					75	5	1
	Przedmioty do wyboru *														
	9	Biosensory/ Diagnostyka molekularna i detekcja GMO	B2bt1s.101/ B2bt1s.102	obieralny	0	2		1					45	3	1
	10	Biotechnologia grzybów/ Biodeterioracja i biodegradacja materiałów	B2bt1s.201/ B2bt1s.202	obieralny	0	2		1					45	3	1
	11	Rewitalizacja przyrody/ Nowoczesne technologie oczyszczania środowiska	B2bt1s.301/ B2bt1s.302	obieralny	0	2	1						45	3	1
suma:						17	13						450	30	9

2	1	HES II	H2w2s.1..	obieralny	0	1	2						45	3	0
		Biotechnologiczne zagospodarowanie odpadów - urządzenia i linie technologiczne	B2bt2s.001	obowiązkowy	1	1			3				60	4	1
	2														
	3	Nanobiotechnologie	B2bt2s.002	obowiązkowy	0	1		1					30	2	1
	4	Chemometria i zarządzanie danymi	B2bt2s.003	obowiązkowy	0	1			2				45	4	1
	5	Sterowanie i regulacja procesów biotechnologicznych	B2bt2s.004	obowiązkowy	1	1			3				60	4	1
	6	Technologie wybranych bioproduktów	B2bt2s.005	obowiązkowy	1	1		3					60	4	1
	Przedmioty do wyboru														
	7	Audyty środowiskowe/ Zintegrowany system zarządzania środowiskiem	B2bt2s.101/ B2bt2s.102	obieralny	0	1	2						45	3	0
	8	Enzymologia stosowana/ Toksykologia żywności	B2bt2s.201/ B2bt2s.202	obieralny	0	1		2					45	3	1
	9	Modelowanie molekularne/ Chemia supramolekularna	B2bt2s.301/ B2bt2s.302	obieralny	0	1			2				45	3	1
suma:						9	20						435	30	7

3	1	Zakładanie i prowadzenie firmy biotechnologicznej	B2bt3s.001	obowiązkowy	0	1			2				45	3	1
	2	Ocena cyklu życia bioproduktu	B2bt3s.002	obowiązkowy	0	1			2				45	3	0
	3	Zarządzanie karierą zawodową	B2bt3s.003	obowiązkowy	0		2						30	2	0
	4	Seminarium dyplomowe	B2bt3s.004	obowiązkowy	0							2	30	2	1
	Przedmioty do wyboru														
	5	Praca dyplomowa A/ Praca dyplomowa B	B2bt3s.101/ B2bt3s.102	obieralny	0									18	1
	6	Praktyka zawodowa A/ Praktyka zawodowa B	B2bt3s.201/ B2bt3s.202	obieralny	0									2	0
suma:						2	8						150	30	3
Σ						28	41						1035	90	19

* L ... 101 - j.angielski

L ... 102 - j.niemiecki

L ... 103 - j.rosyjski

* przedmioty do wyboru - student wybiera jeden przedmiot z pary

** zajęcia laboratoryjne realizowane w formie zblokowanej (po 3 lub 4 h tygodniowo)

W- wykład

Ć- ćwiczenia audytoryjne

L- laboratorium

P- projekt

Ps- pracownia specjalistyczna

T - ćwiczenia terenowe

S- seminarium

(godzin tygodniowo/ na zjazd)