

Wydział Agrobiotechnologii

Kierunek **Bioinżynieria**

Studia stacjonarne pierwszego stopnia, profil ogólnoakademicki

Plan studiów zgodny z Uchwałą nr 70/2024-2025

Senatu UP w Lublinie z dnia 18 lica 2025 r.

Obowiązuje od naboru 2025/2026

Semestr	Przedmiot	ECTS	forma zaliczenia	łącznie	wykłady	ćwiczenia audytoryjne	ćwiczenia laboratoryjne	ćwiczenia terenowe	tyg. wyk.	tyg. ćw.
1	Chemia	6	e	60	30	10	20		2	2
	Genetyka ogólna	6	e	60	30	10	20		2	2
	Biofizyka	5	e	45	30	5	10		2	1
	Ekologia	4	z	45	30	5	10		2	1
	Ochrona środowiska	4	z	45	15	20	10		1	2
	Technologia informacyjna	2	z	30			30		0,0	2
	Ochrona własności intelektualnej, ergonomia i BHP	1	z	15	15				1	0
	Przedmiot do wyboru - BLOK I	2	z	30	30				2	0
	Wychowanie fizyczne 1		z	30		30			0	2
		30		360	180	80	100	0	12,0	12
2	Mikrobiologia ogólna	6	e	70	30	20	20		2	2,67
	Bioanalitka	6	e	70	30	20	20		2	2,67
	Gleboznawstwo	5	z	60	30	10	20		2	2
	Podstawy metabolizmu	5	z	60	30	10	20		2,0	2,0
	Biologia komórki	5	e	60	30	10	20		2	2
	Przedmiot do wyboru - BLOK II	1	z	15	15	0	0		1	0
	Język obcy 1	2	z	30			30		0	2
	Wychowanie fizyczne 2		z	30		30			0	2
		30		395	165	100	130	0	11,0	15,3
3	Biologia molekularna	7	e	75	30	15	30		2	3
	Podstawy biotechnologii zwierząt	5	z	60	30	10	20		2	2
	Biostatystyka	4	z	45	15	10	20		1	2
	Przedmiot do wyboru - BLOK III	2	z	30	30				2	0
	Przedmiot do wyboru - BLOK IV	4	z	45	15	10	20		1	2
	Przedmiot do wyboru - BLOK V	6	e	60	30	10	20		2	2
	Język obcy 2	2	z	30			30		0	2
		30		345	150	55	140	0	10	13
4	Podstawy biotechnologii roślin	5	z	60	30	10	20		2	2

	Bioinformatyka	3	z	45			45		0	3
	Przedmiot do wyboru 1 - BLOK VI	7	e	75	30	15	30		2	3
	Przedmiot do wyboru 2 - BLOK VI	7	e	75	30	15	30		2	3
	Przedmiot do wyboru - BLOK VII	2	z	30			30		0,0	2
	Przedmiot do wyboru - BLOK VIII	2	z	30	15	15			1	1
	Język obcy 3	4	e	45			45		0	3
		30		360	105	55	200	0	7,0	17
5	Biotechnologia medyczna	4	z	45	25	8	12		1,7	1,3
	Technologie recyklingu i gospodarka odpadami	4	e	45	30	5	10		2	1
	Podstawy biotechnologii żywności	4	z	45	30	5	10		2	1
	Bioenergetyka	2	e	30	15	5	10		1	1
	Przedmiot do wyboru - BLOK IX	7	e	75	30	15	30		2	3
	Przedmiot do wyboru - BLOK X	3	e	40	15	10	15		1	1,67
	Przedmiot do wyboru - BLOK XI	3	e	40	15	10	15		1	1,67
	Przedmiot do wyboru - BLOK XII	2	z	30	15	15			1,0	1
	Przedmiot do wyboru - BLOK XIII	1	z	10	10				0,7	0
		30		360	185	73	102	0	12,3	11,7
6	Metabolity roślinne	5	e	60	30	10	20		2	2
	Nanotechnologie	5	z	60	30	10	20		2	2
	Projektowanie bioprocessowe	4	e	45	15	10	20		1	2
	Obrazowanie w bioinżynierii	4	z	50	15	10	20	5	1	2
	Marketing i zarządzanie przedsiębiorstwem	3	z	45	15	30			1	2
	Przedmiot do wyboru - BLOK XIV	2	z	30	15	5	10		1	1
	Seminarium dyplomowe 1	2	z	30			30		0	2
	Praktyka zawodowa (4tygodnie) po 6-tym semestrze	5	e	0					0	0
		30		320	120	75	120	5	8	13
7	Automatyzacja bioprocessów	4	e	45	15	10	20		1	2
	Bioprodukty	4	e	45	30	5	10		2	1
	Przedmiot do wyboru - BLOK XV	6	z	60	30	10	20		2	2
	Przedmiot do wyboru - BLOK XVI	4	z	50	15	10	20	5	1	2
	Przedmiot do wyboru 1 - BLOK XVII	1	z	15	15				1	0
	Przedmiot do wyboru 2 - BLOK XVII	1	z	15	15				1	0
	Seminarium dyplomowe 2	2	z	30			30		0	2
	Projekt inżynierski i pracownia inżynierska	7		0					0	0
	Egzamin dyplomowy	1								
		30		260	120	35	100	5	8	9
Ogółem I stopień				210	2400	1025	473	892	10	
Udział [%]					43%	20%	37%	1%		
udział ćwiczeń audytoryjnych do ogółu						34%				

Lista przedmiotów z obszaru nauk humanistycznych lub społecznych									
Przedmiot	ECTS	forma zaliczenia	łącznie	wyklady	ćwiczenia audytoryjne	ćwiczenia laboratoryjne	ćwiczenia terenowe	tyg. wyk.	tyg. ćw.
Przedmiot do wyboru - BLOK I	2	z	30	30	0	0		2	0
Przedmiot do wyboru - BLOK III	2	z	30	30	0	0		2	0
Marketing i zarządzanie przedsiębiorstwem	4	z	45	15	30			1	2
RAZEM	8		105	75	30	0		5	2

Lista przedmiotów do wyboru									
Studenci wybierają przedmioty uzyskując wymaganą sumę ECTS przewidzianą w semestrze									
Przedmiot do wyboru	ECTS	forma zaliczenia	łącznie	wyklady	ćwiczenia audytoryjne	ćwiczenia laboratoryjne	ćwiczenia terenowe	tyg. wyk.	tyg. ćw.
SEMESTR 1 - BLOK I									
Historia wsi i rolnictwa	2	z	30	30				2	0
Bioetyka	2	z	30	30				2	0
SEMESTR 2 - BLOK II									
Różnorodność biologiczna	1	z	15	15				1	0
Zagrożenia antropogeniczne w środowisku	1	z	15	15				1	0
SEMESTR 3 - BLOK III									
Ekonomia	2	z	30	30				2	0
Socjologia	2	z	30	30				2	0
SEMESTR 3 - BLOK IV									
Inżynieria komórkowa	4	z	45	15	10	20		1	2
Inżynieria chromosomowa	4	z	45	15	10	20		1	2
SEMESTR 3 - BLOK V									
Chemia środowiskowa	6	e	60	30	10	20		2	2
Analityka laboratoryjna	6	e	60	30	10	20		2	2
SEMESTR 4 - BLOK VI (wybierane 2 przedmioty)									
Inżynieria genetyczna	7	e	75	30	15	30		2	3

Techniki molekularne	7	e	75	30	15	30		2	3
Techniki analityczne w bioinżynierii	7	e	75	30	15	30		2	3
SEMESTR 4 - BLOK VII									
Grafika inżynierska	2	z	30			30		0	2
Komputerowe wspomaganie zadań inżynierskich	2	z	30			30		0	2
SEMESTR 4 - BLOK VIII									
Rekultywacja terenów zdegradowanych	2	z	30	15	15			1	1
Technologie środowiskowe	2	z	30	15	15			1	1
SEMESTR 5 - BLOK IX									
Mikrobiologia stosowana	7	e	75	30	15	30		2	3
Mikrobiologia przemysłowa	7	e	75	30	15	30		2	3
SEMESTR 5 - BLOK X									
Podstawy produkcji roślinnej	3	e	40	15	10	15		1	1,67
Agrotechnologie	3	e	40	15	10	15		1	1,67
SEMESTR 5 - BLOK XI									
Bioaktywne składniki surowców zwierzęcych	3	e	40	15	10	15		1	1,67
Podstawy produkcji zwierzęcej	3	e	40	15	10	15		1	1,67
Technologie żywienia zwierząt	3	e	40	15	10	15		1	1,67
SEMESTR 5 - BLOK XII									
Biologiczne metody ochrony roślin	2	z	30	15	15	0		1	1
Integrowana ochrona roślin	2	z	30	15	15	0		1	1
SEMESTR 5 - BLOK XIII									
Opakowalnictwo bioproduktów	1	z	10	10				0,7	0
Odnawialne źródła energii	1	z	10	10				0,7	0
SEMESTR 6 - BLOK XIV									
Inżynieria białek	2	z	30	15	5	10		1	1
Inżynieria bioprosesowa	2	z	30	15	5	10		1	1
SEMESTR 7 - BLOK XV									
Bioinżynieria produkcji żywności	6	z	60	30	10	20		2	2
Technologia przetwórstwa	6	z	60	30	10	20		2	2
SEMESTR 7 - BLOK XVI									
Fenomika roślin	4	z	50	15	10	20	5	1	2
Technologie obrazowania roślin	4	z	50	15	10	20	5	1	2
SEMESTR 7 - BLOK XVII (wybierane 2 przedmioty)									
Genomika strukturalna	1	z	15	15				1	0
Genomika funkcjonalna	1	z	15	15				1	0
Metabolomika	1	z	15	15				1	0
Structural genomics	1	z	15	15				1	0
Functional genomics	1	z	15	15				1	0