

WYDZIAŁ NAUK O ZWIERZETACH I BIOGOSPODARKI

Kierunek: Bioinformatyka w biogospodarce, studia stacjonarne pierwszego stopnia. Plan studiów zatwierdzony Uchwałą nr 20/2022-2023 Senatu Uniwersytetu Przyrodniczego w Lublinie z dn. 24.02.2023 r. obowiązuje dla naboru 2025/2026

Lp.	Przedmiot	ECTS	Forma zal.	Godziny ogółem	Wykłady	Ćw.Aud.	Ćw.Lab.	Wykładów tygodniowo	Ćwiczeń tygodniowo
SEMESTR 1									
1	BHP i ergonomia	1	z	10	10	0	0	0,7	0
2	Technologie informacyjne	2	z	30	15	0	15	1	1
3	Wychowanie fizyczne 1	0	z	30	0	30	0	0	2
4	Przedmiot do wyboru 1; Komunikacja interpersonalna / Psychologia społeczna*	2	z	30	30	0	0	2	0
5	Matematyka dyskretna i algebra liniowa	5	e	45	15	30	0	1	2
6	Biologia komórki	4	z	45	15	15	15	1	2
7	IT w badaniach faunistycznych	4	z	45	15	10	20	1	2
8	Programowanie strukturalne	5	e	45	15	0	30	1	2
9	Przedmiot do wyboru 2; System operacyjny Linux / Sieci komputerowe	5	z	45	15	10	20	1	2
10	Pierwsza pomoc przedmedyczna	2	z	30	0	15	15	0	2
		30	2	355	130	110	115	9	15
SEMESTR 2									
11	Język obcy 1	2	z	30	0	0	30	0	2
12	Wychowanie fizyczne 2	0	z	30	0	30	0	0	2
13	Algorytmy i struktury danych	4	z	45	15	10	20	1	2
14	Analiza matematyczna	7	e	75	30	45	0	2	3
15	Podstawy biochemii	4	z	45	15	10	20	1	2
16	Obrazowanie mikroskopowe	3	z	30	15	5	10	1	1
17	Genetyka	5	e	45	15	10	20	1	2
18	Podstawy mikrobiologii	5	z	45	15	10	20	1	2
		30	2	345	105	120	120	7	16
SEMESTR 3									
19	Język obcy 2	2	z	30	0	0	30	0	2
20	Ochrona własności intelektualnej*	1	z	15	15	0	0	1	0
21	Biobezpieczeństwo	4	z	45	15	10	20	1	2
22	Przedmiot do wyboru 3; Biologia molekularna / Techniki molekularne	6	e	60	15	15	30	1	3
23	Programowanie obiektowe w Pythonie	6	e	60	15	0	45	1	3
24	Przedmiot do wyboru 4; IT w ocenie jakości środków żywienia / IT w ocenie żywienia zwierząt / IT in the assessment of animal nutrition	3	z	45	15	10	20	1	2
25	Statystyka matematyczna	4	z	45	15	10	20	1	2
26	Ewolucjonizm	2	z	30	15	15	0	1	1
27	Przedmiot do wyboru 5; Toksykokinetyka / Metody spektroskopowe i chromatograficzne	2	z	30	15	5	10	1	1
		30	2	360	120	65	175	8	16

	SEMESTR 4								
28	Język obcy 3	4	e	45	0	0	45	0	3
29	Przedmiot do wyboru 6; Podstawy działalności gospodarczej / Podstawy zarządzania przedsiębiorstwem*	1	z	15	15	0	0	1	0
30	Nowe technologie w hodowli roślin	4	e	60	30	10	20	2	2
31	Cyfrowa analiza zachowań zwierząt	2	z	45	15	10	20	1	2
32	Przedmiot do wyboru 7; Przetwarzanie i analiza danych bioinformatycznych / Bioinformatic data processing and analysis	3	z	45	15	0	30	1	2
33	Przedmiot do wyboru 8; Projektowanie baz danych / Zarządzanie bazami danych	3	z	45	15	10	20	1	2
34	Technologie cyfrowe w ogrodnictwie	3	z	45	15	15	15	1	2
35	Sztuczna inteligencja i sterowanie rozmyte	3	z	45	15	10	20	1	2
36	Przedmiot do wyboru 9; Genetyka populacji / Genetyka cech ilościowych	3	z	45	15	10	20	1	2
37	Praktyka 4 tyg.	4	e	0	0	0	0	0	0
		30	3	390	135	65	190	9	17
	SEMESTR 5								
38	Przedmiot do wyboru 10; Biostatystyka / Biometria stosowana zwierząt	4	z	45	15	10	20	1	2
39	Nowe technologie w hodowli zwierząt	6	e	60	30	30	0	2	2
40	Genomika	4	z	45	15	10	20	1	2
41	Przedmiot do wyboru 11; Grafika komputerowa i wizualizacja informacji / Tworzenie stron internetowych	4	z	45	15	15	15	1	2
42	IT w inżynierii genetycznej	4	e	45	15	10	20	1	2
43	Przedmiot do wyboru 12; Technologie białek rekombinowanych / Projektowanie terapeutyków / Drug design	2	z	30	10	0	20	0,7	1,3
44	Przedmiot do wyboru 13; Konstrukcja map genetycznych / Mapowanie asocjacyjne	2	z	30	15	0	15	1	1
45	Programowanie aplikacji mobilnych	4	z	45	15	0	30	1	2
		30	2	345	130	75	140	9	14
	SEMESTR 6								
46	Seminarium dyplomowe 1 + metodyka wyszukiwania informacji naukowych	2	z	30	0	0	30	0	2
47	Analiza danych NGS	4	z	45	15	0	30	1	2
48	Przedmiot do wyboru 14; Biomechanika / Sztuczna inteligencja w treningu zwierząt	3	z	30	15	0	15	1	1
49	Przedmiot do wyboru 15; Analiza danych w środowisku R / Zastosowanie R w wizualizacji danych / Data analysis in R environment	4	z	45	15	0	30	1	2
50	Epigenetyka	5	e	60	30	15	15	2	2
51	Przedmiot do wyboru 16; Programowanie VBA / Automatyzacja zadań w pakiecie biurowym	4	z	45	15	10	20	1	2
52	Przedmiot do wyboru 17; Sieci neuronowe / Uczenie maszynowe	4	e	45	15	10	20	1	2
53	Transkryptomika	4	z	45	15	10	20	1	2
		30	2	345	120	45	180	8	15

	SEMESTR 7								
54	Seminarium dyplomowe 2	2	z	30	0	0	30	0	2
55	Analizy filogenetyczne	3	z	30	15	0	15	1	1
56	Ocena <i>in silico</i> właściwości biomateriałów	4	z	45	15	0	30	1	2
57	Metagenomika	4	e	45	15	10	20	1	2
58	Bazy danych w ochronie bioróżnorodności	3	z	30	15	15	0	1	1
59	Zarządzanie zasobami genetycznymi	4	z	45	15	10	20	1	2
60	Zarządzanie innowacjami*	1	z	20	20	0	0	1,3	0
61	Zarządzanie projektami	1	z	15	15	0	0	1	0
62	Projekt inżynierski i egzamin dyplomowy	8	e	0	0	0	0	0	0
		30	2	260	110	35	115	7	10
	Razem	210	15	2400	850	515	1035	57	103
	Udział %				35%	21%	43%		
	* - przedm. hum.-społ.								