

## WYDZIAŁ BIOLOGII ŚRODOWISKOWEJ

Kierunek: Biologia, specjalność: biologia sądowa, studia stacjonarne drugiego stopnia.

Plan studiów zatwierdzony Uchwałą nr 30/2022-2023 Senatu UP w Lublinie z dnia 31 marca 2023 r., obowiązuje dla naboru 2023/2024

semestr	Przedmiot	ECTS	Forma zaliczenia	Godzin ogółem	Wykłady	Ćwiczenia audytorijne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwicz. Ter.	tyg. Wyk.	Tyg. Ćw.
1	Metodologia nauk społecznych i przyrodniczych */Methodology of the social and life sciences *	3	z	30	30				2,0	
	Bioetyka *	1	z	15	15				1,0	
	Ekologia roślin	3	e	30	15	5	10		1,0	1,0
	Genetyka człowieka	4	e	30	15	5	10		1,0	1,0
	Różnorodność i ewolucja roślin	4	z	45	15	10	15	5	1,0	2,0
	Immunohematologia	3	z	30	15	5	10		1,0	1,0
	Podstawy nauk medyczno-sądowych	4	e	30	15	5	10		1,0	1,0
	Język obcy specjalistyczny	2	z	30			30		0,0	2,0
	Przedmiot do wyboru 1 blok A	3	z	30	15	15			1,0	1,0
	Przedmiot do wyboru 2 blok A	3	z	30	15	15			1,0	1,0
	<b>Σ</b>	<b>30</b>		<b>300</b>	<b>150</b>	<b>60</b>	<b>85</b>	<b>5</b>	<b>10,0</b>	<b>10,0</b>
2	Mikrobiologia stosowana	4	z	30	15	5	10		1,0	1,0
	Różnorodność i ewolucja zwierząt	5	e	45	15	10	20		1,0	2,0
	Toksykologia sądowa	3	z	30	15	5	10		1,0	1,0
	Technika kryminalistyczna	5	e	45	15	30			1,0	2,0
	Bezkęgowce w diagnostyce sądowej	3	z	30	15	5	10		1,0	1,0
	Grzyby i rośliny trujące	3	z	30	15	5	10		1,0	1,0
	Organizmy modelowe w badaniach biologicznych	1	z	15		5	10		0,0	1,0
	Przedmiot do wyboru blok B	3	z	30	15	15			1,0	1,0
	Seminarium dyplomowe 1	3	z	30			30		0,0	2,0
		<b>Σ</b>	<b>30</b>		<b>285</b>	<b>105</b>	<b>80</b>	<b>100</b>	<b>0</b>	<b>7,0</b>
3	Biostatystyka i bionformatyka	8	z	60		20	40		0,0	4,0
	Postępy w biologii	4	e	30	15	5	10		1,0	1,0
	Ekologia interakcji międzygatunkowych	3	z	30	15	5	8	2	1,0	0,9
	Monitoring biologiczny	4	e	30	15	5	10		1,0	1,0
	Techniki badawcze w genetyce sądowej	3	z	30	15	5	10		1,0	1,0
	Przedmiot do wyboru 1 blok C	3	z	30	15	15			1,0	1,0
	Przedmiot do wyboru 2 blok C	3	z	30	15	15			1,0	1,0
	Seminarium dyplomowe 2	2	z	15			15		0,0	1,0
		<b>Σ</b>	<b>30</b>		<b>255</b>	<b>90</b>	<b>70</b>	<b>93</b>	<b>2</b>	<b>6,0</b>
4	Transfer wiedzy i technologii do praktyki *	2	z	30	30				2,0	0,0
	Tafonomia szczątków zwierzęcych i ludzkich	2	z	30	15	5	10		1,0	1,0
	Przedmiot do wyboru 1 blok D	3	z	30	15	15			1,0	1,0
	Przedmiot do wyboru 2 blok D	3	z	30	15	15			1,0	1,0
	Pracownia specjalizacyjna	5	z	40			40		0,0	2,7
	Praca magisterska i egzamin dyplomowy	15	e							
	<b>Σ</b>	<b>30</b>		<b>160</b>	<b>75</b>	<b>35</b>	<b>50</b>	<b>0</b>	<b>5,0</b>	<b>5,7</b>
<b>Ogółem II stopień</b>		<b>120</b>		<b>1000</b>	<b>420</b>	<b>245</b>	<b>328</b>	<b>7</b>		

\* zajęcia z obszaru nauk humanistycznych i społecznych

Język obcy (student wybiera jeden język):

Angielski  
 Niemiecki  
 Rosyjski  
 Francuski

Studenci wybierają przedmioty uzyskując wymaganą sumę ECTS przewidzianą w semestrze.

Sem/Blok	Przedmioty do wyboru	ECTS	Forma zaliczenia	Godzin ogółem	Wykłady	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ter.	tyg. Wyk.	Tyg. Ćw.
1/A	Zwierzęta jadowite i alergenne	3	z	30	15	15			1,0	1,0
	Ochrona prawna roślin i zwierząt	3	z	30	15	15			1,0	1,0
	Organizmy wodne w diagnostyce sądowej	3	z	30	15	15			1,0	1,0
	Oddziaływanie substancji bioaktywnych na organizm	3	z	30	15	15			1,0	1,0
2/B	Palinologia w kryminalistyce	3	z	30	15	15			1,0	1,0
	Ocena botaniczna materiału roślinnego	3	z	30	15	15			1,0	1,0
	Biodiversity	3	z	30	15	15			1,0	1,0
	Environmental threats	3	z	30	15	15			1,0	1,0
3/C	Ekspertyza sądowa	3	z	30	15	15			1,0	1,0
	Genetyczne podstawy ludzkich zachowań	3	z	30	15	15			1,0	1,0
	Podstawy daktyloskopii i osmologii	3	z	30	15	15			1,0	1,0
	Ekologia ewolucyjna	3	z	30	15	15			1,0	1,0
4/D	Genetyczne podstawy starzenia	3	z	30	15	15			1,0	1,0
	Markery molekularne	3	z	30	15	15			1,0	1,0
	Prawne aspekty pracy biegłego sądowego	3	z	30	15	15			1,0	1,0
	Fizyczne metody pomiarów materiału biologicznego	3	z	30	15	15			1,0	1,0
	Barwniki fluorescencyjne w znakowaniu materiału biologicznego	3	z	30	15	15			1,0	1,0

<b>Inne moduły wybierane przez studenta</b>										
	Metodologia nauk społecznych i przyrodniczych */Methodology of the social and life sciences *	3	z	30	30				2,0	
	Język obcy specjalistyczny	2	z	30			30		0,0	2,0
	Seminarium dyplomowe 1	3	z	30			30		0,0	2,0
	Seminarium dyplomowe 2	2	z	15			15		0,0	1,0
	Pracownia specjalizacyjna	5	z	40			40		0,0	2,7
	Praca magisterska i egzamin dyplomowy	15	e							
<b>ŁĄCZNIE DO WYBORU 54 ECTS czyli 45% ECTS</b>										

Uwaga: A-D - do wyboru po dwa przedmioty

<b>Przedmioty humanistyczne</b>										
	Bioetyka *	1	z	15	15				1,0	
	Transfer wiedzy i technologii do praktyki *	2	z	30	30				2,0	
	Metodologia nauk społecznych i przyrodniczych */Methodology of the social and life sciences *	3	z	30	30				2,0	
		6								
<b>ŁĄCZNIE DO WYBORU 6 ECTS czyli 5% ECTS</b>										