

**Plan studiów stacjonarnych II stopnia (magisterskich)**  
**kierunek: Bioinżynieria zwierząt**  
**obowiązuje od roku akad. 2018/2019**

<i>Kierunek: Bioinżynieria zwierząt</i> <i>Studia magisterskie II stopnia - stacjonarne</i>		<i>Semestr I</i>			
Wykładowca	Przedmiot	Godz./sem.		E/Z	ECTS
		Wy kł	Ćw		
Dr Agnieszka Otwinowska-Mindur	Statystyka w naukach przyrodniczych*	15	15	E	4
Dr. hab. inż. Urszula Kaczor	Diagnostyka molekularna*	15	30	E	4
Prof. dr hab. Andrzej Sechman	Zastosowanie izotopów i przeciwciał w diagnostyce laboratoryjnej*	15	30	E	4
Koordinator: dr Agnieszka Grzegorzewska	Bioinżynieria procesów komórkowych*	15	30	Z	4
Prof. dr hab. Mirosława Sokołowska-Mikołajczyk	Bioinżynieria rozrodu w akwakulturze*	15	15	Z	2
Dr inż. Łukasz Migdał	Bioinformatyka*	5	25	Z	2
Dr hab. Irena Grześ	Bioindykacja środowiska przyrodniczego*	15	15	Z	2
Dr inż. Krzysztof Adamczyk	Aspekty etyczno-filozoficzne w hodowli zwierząt	20		Z	3
Koordinator: Dr hab. inż. Edyta Molik	Tradycyjne i regionalne produkty zwierzęce	15		Z	1
Koordinator: Prof. dr hab. Andrzej Sechman	Warsztaty naukowe *		30	Z	2
	Praktyka dyplomowa (4 tyg.)	0	0	Z	2
<b>RAZEM</b>		<b>140</b>	<b>190</b>		<b>30</b>
		<b>330</b>			

<i>Kierunek: Bioinżynieria zwierząt</i>		<i>Semestr II</i>			
Wykładowca	Przedmiot	Godzin /sem.		E/Z	ECTS
		Wykł	Ćw		
Dr inż. Katarzyna Utnik-Banaś	Ekonomika i zarządzanie w przedsiębiorstwie	15		E	2
Dr hab. Wojciech Jagusiak, prof. UR	Metodyka i analiza doświadczeń w naukach przyrodniczych	15	30	E	4
dr hab. Paweł Kaszycki	Podstawy proteomiki*	15	15	E	3
Dr inż. Paweł Górka, Dr Jadwiga Flaga	Nutrigenomika*	15	30	E	4
Prof. dr hab. Józef Bieniek	Organizmy genetycznie modyfikowane	15		Z	2
Studium Językowe UR	Język obcy		30	Z	2
	Seminarium dyplomowe i praca magisterska		30	Z	5
Różne katedry	Przedmioty i elektywy do wyboru	30	60	Z	6
Różne katedry	Elektyw humanistyczny	30		Z	2
<b>RAZEM</b>		<b>135</b>	<b>195</b>		<b>30</b>
		<b>330</b>			

**Kierunek: Bioinżynieria zwierząt****Semestr III**

Wykładowca	Przedmiot	Godzin /sem.		E/Z	ECTS
		Wykl	Ćw		
Mgr Agnieszka Górska	Prawo patentowe	10		Z	2
Mgr Grażyna Wójcik	Warsztaty-absolwent na rynku pracy	0	5	Z	1
Dr hab. Anna Wójtowicz	Biologia i hodowla komórek macierzystych*	15	15	E	3
Koordinator: Dr hab. inż. Joanna Makulska, prof. UR	Modelowanie systemów biologicznych*	15	15	E	3
Koordinator: Dr hab. inż. Maciej Murawski	Ochrona zasobów genetycznych zwierząt gospodarskich*	15	15	E	3
Różne katedry	Przedmioty i elektywy do wyboru	45	75	Z	8
	Seminarium dyplomowe i praca magisterska		30	Z	8#*
	Egzamin dyplomowy magisterski			E	2
<b>RAZEM</b>		<b>100</b>	<b>155</b>		<b>30</b>
		<b>255</b>			

# w tym 6 ECTS – badania naukowe; \*- zaznaczono moduły zajęć, związane z prowadzonymi badaniami naukowymi w dziedzinie nauk związanych z kierunkiem studiów *Bioinżynieria zwierząt*, służące zdobywaniu przez studenta pogłębionej wiedzy oraz umiejętności prowadzenia badań naukowych (suma: **48 ECTS**)

**Zestawienie liczby godzin w semestrach**

Semestr	Liczba godzin (ECTS)	
	Ogółem	W tym do wyboru
<b>I</b>	330 (30)	0
<b>II</b>	330 (30)	150 (13)
<b>III</b>	255 (30)	150 (16)
<b>Razem</b>	<b>915 (90)</b>	<b>300 h - 29 ECTS*</b>

\*Przedmioty do wyboru i elektywy stanowią 32,2% ogólnej liczby ECTS