

## Plan studiów pierwszego stopnia (inżynierskich)

kierunek: **Bioinżynieria zwierząt**

Obowiązuje od roku akad. 2017/2018

### Semestr I

Wykładowca	Przedmiot	Godzin /sem.		E/Z	ECTS
		Wykł	Ćw		
Prof. dr hab. Ewa Ptak	Matematyka i podstawy statystyki	15	30	E	4
Dr hab. Andrzej Danel	Chemia ogólna	15	30	E	5
Dr inż. Agnieszka Galus-Barchan	Mikrobiologia z elementami wirusologii	15	30	E	4
Dr hab. Dorota Wojtysiak	Biologia komórki	30	15	E	4
Prof. dr hab. Olga Szeleszczuk	Anatomia zwierząt	30	30	E	5
Dr Alicja Satoła	Technologia informacyjna		30	Z	2
Ks. Dr hab. Jerzy Brusilo	Bioetyka	15		Z	2
Dr inż. Krzysztof Adamczyk	Znaczenie zwierząt w rozwoju kulturowym człowieka	30		Z	3
Dr inż. Barbara Czesak (WIŚiG)	Podstawy prawa i własności intelektualnej	18		Z	1
Studium Wychowania Fizycznego UR	Wychowanie fizyczne		30	ZAL	0
<b>RAZEM</b>		<b>168</b>	<b>195</b>		<b>30</b>
		<b>363</b>			

*Semestr II*

Wykładowca	Przedmiot	Godzin/sem.		E/Z	ECTS
		Wykl	Ćw		
Dr hab. inż. Anna Hrabia, prof.UR	Biochemia zwierząt	30	30	E	6
Prof. dr hab. Józef Bieniek	Genetyka ogólna i populacyjna	30	30	E	4
Dr hab. Dorota Wojtysiak	Histologia	15	15	E	3
Dr Aleskandra Orzechowska (AGH)	Biofizyka	15	15	Z	3
Dr hab. inż. Paweł Nosal	Zoologia	15	30	E	4
Prof. dr hab. Barbara Filipek- Mazur	Ochrona środowiska	15		Z	1
Centrum Kultury i Kształcenia Ustawicznego UR	Kultura, sztuka i tradycja regionu	18		Z	1
Różne katedry	Przedmioty i elektywy do wyboru	45	60	Z	7
Studium Języków Obcych UR	Język obcy		30		1
Studium Wychowania Fizycznego UR	Wychowanie fizyczne		30	ZAL	0
<b>RAZEM</b>		<b>183</b>	<b>240</b>		<b>30</b>
<b>423</b>					

*Semestr III*

Wykładowca	Przedmiot	Godzin /sem.		E/Z	ECTS
		Wykł	Ćw		
Prof. dr hab. Krystyna Kozięc	Fizjologia zwierząt	30	30	E	6
Koordinator: Dr hab Małgorzata Grzesiak	Analiza instrumentalna	15	30	E	4
Dr hab. Barbara Nowak	Podstawy botaniki i fizjologii roślin	15	15	E	3
Prof. dr hab. Zygmunt Kowalski, dr inż. Paweł Górka	Podstawy żywienia zwierząt	15	15	Z	2
Koordinator: Dr hab. inż. Ryszard Tuz	Podstawy hodowli i chowu zwierząt	45	45	Z	6
Różne katedry	Przedmioty i elektywy do wyboru	45	75	Z	8
Studium Języków Obcych UR	Język obcy		30		1
<b>RAZEM</b>		<b>165</b>	<b>240</b>		<b>30</b>
		<b>405</b>			

*Semestr IV*

Wykładowca	Przedmiot	Godzin /sem.		E/Z	ECTS
		Wykl	Ćw		
Prof. dr hab. Andrzej Sechman	Inżynieria genetyczna	20	15	E	4
Dr hab. Danuta Wrońska	Endokrynologia ogólna	15	0	Z	1
Dr hab. Wiesława Młodawska	Embriologia i biologia rozrodu zwierząt	15	30	E	4
Dr hab. Anna Wójtowicz	Hodowle <i>in vitro</i>	15	30	E	4
Koordinator: Dr hab. inż. Ryszard Tuz	Podstawy hodowli i chowu zwierząt	45	45	E	7
Dr hab. Barbara Tombarkiewicz	Higiena i dobrostan zwierząt	15	15	E	2
Różne katedry	Przedmioty i elektwy do wyboru	45	60	Z	7
Studium Języków Obcych UR	Język obcy		30	Z	1
<b>RAZEM</b>		<b>170</b>	<b>225</b>		<b>30</b>
		<b>395</b>			

*Semestr V*

Wykładowca	Przedmiot	Godzin/sem.		E/Z	ECTS
		Wykl	Ćw		
Dr hab. Anna Wojtowicz	Inżynieria tkankowa	15	10	E	3
Dr hab. inż. Urszula Kaczor	Markery genetyczne	15	15	E	3
Prof. dr hab. Olga Szeleszczuk	Cytogenetyka	15	30	E	4
Dr inż. Joanna Pokorska	Immunologia	15	30	E	4
Koordinator: Dr hab. Magdalena Socha	Toksykologia	15	15	Z	2
Dr hab. Jarosław Chyb	Hydrobiologia i ochrona wód	15	15	Z	2
Koordinator Dr hab. inż. Barbara Tombarkiewicz	Wykorzystanie zwierząt laboratoryjnych w badaniach naukowych	10	10	Z	1
Studium Języków Obcych UR	Język obcy		30	E	2
Różne katedry	Przedmioty i elektywy do wyboru	60	75	Z	9
<b>RAZEM</b>		<b>160</b>	<b>235</b>		<b>30</b>
		<b>395</b>			

*Semestr VI*

Wykładowca	Przedmiot	Godzin/sem.		E/Z	ECTS
		Wykl	Ćw		
Dr Małgorzata Pink	Ekonomia	15	15	Z	2
Koordinator Dr inż. Małgorzata Szczęsna	Transgenika zwierząt	15	15	E	3
Prof. dr hab. Dorota Zięba-Przybylska	Podstawy neurobiologii	15	15	E	3
Koordinator Dr Krzysztof Andres	Genomika i epigenetyka zwierząt	20	25	E	4
Dr inż. Joanna Kochan	Biotechniki rozrodu zwierząt	15	15	E	3
Koordinator: Dr hab. Sławomir Kornaś	Inwentaryzacja różno- rodności biologicznej środowiska	5	25	Z	2
Prof. dr hab. Andrzej Sechman	Technika pisania prac dyplomowych		15	Z	1
Różne katedry	Przedmioty i elektywy do wyboru	45	75	Z	8
Dr Ewa Ocioń	Praktyka (4 tyg)				4
<b>Razem</b>		<b>130</b>	<b>200</b>		<b>30</b>
		<b>330</b>			

*Semestr VII*

Wykładowca	Przedmiot	Godzin/sem.		E/Z	ECTS
		Wykł	Ćw		
dr hab. inż. Paweł Ptaszek (WTŻ)	Inżynieria bioprocusowa	15	15	E	3
dr inż. Ewa Stodolak-Zych AGH	Nanotechnologie i materiały biomedyczne	30		Z	2
Prof. dr hab. Piotr Zapletal	Ocena jakości produktów pochodzenia zwierzęcego	15	15	E	3
Koordinator Dr hab. inż. Maciej Murawski	Metody sterowania rozrodem zwierząt	15	15	E	3
Różne katedry	Seminarium dyplomowe i praca inżynierska		30	Z	8*
Różne katedry	Przedmioty i elektywy do wyboru	60	75		9
	Egzamin dyplomowy inżynierski				2
<b>Razem</b>		<b>135</b>	<b>150</b>		<b>30</b>
		<b>285</b>			

\* w tym 3 ECTS – udział w badaniach naukowych

**Zestawienie liczby godzin i punktów ECTS w semestrach**

Semestr	Liczba godzin (ECTS)			
	Ogółem	w tym do wyboru	ECTS	w tym do wyboru
<b>I</b>	363		30	
<b>II</b>	423	123	30	8
<b>III</b>	405	120	30	8
<b>IV</b>	395	105	30	7
<b>V</b>	395	135	30	9
<b>VI</b>	330	120	30	12
<b>VII</b>	285	135	30	19
<b>Razem</b>	<b>2596</b>	<b>738</b>	<b>210</b>	<b>63</b>