

## Kierunek Biotechnologia, II stopień – przedmioty do wyboru, rok akademicki 2021/22

### Specjalność: Analityka biotechnologiczna

#### Przedmioty do wyboru - semestr 2

Studenci wybierają 75 godz. - 6 ECTS

Nr	Nazwa przedmiotu	Prowadzący	ECTS	Wydział	Jednostka	w.	ćw.	l. przyjęć
1	Chromatograficzne metody analizy żywności	dr P. Sroka dr hab. T. Tarko, prof. UR	2	WTŻ	KTFiM	15	15	1 x 15
2	Mikromanipulacje na gametach i zarodkach ssaków	dr hab. W. Młodawska, prof. UR	2	WHiBZ	KRAiGZ	15	15	2 x 15
3	Procedury i techniki stosowane w badaniach na zwierzętach	dr hab. M. Murawski, prof. UR	2	WHiBZ	KŻBZiR	15	15	-
4	Techniki otrzymywania i oceny GMO	prof. dr hab. R. Barański	2	WBiO	KBRiB	15	15	1 x 15
5	Bioinżynieria komórek i tkanek zwierzęcych	prof. dr hab. A. Wójtowicz	4	WHiBZ	KŻBZiR	15	30	-
6	Podstawy technik histologicznych i analiza instrumentalna komórki	dr hab. D. Wojtysiak, prof. UR	4	WHiBZ	KGHIEZ	15	30	1 x 15
7	Receptura preparatów kosmetycznych	dr inż. U. Goik	4	WTŻ	KliAPS	15	30	-

#### Przedmioty do wyboru - semestr 3

Studenci wybierają 120 godz. - 11 ECTS

Nr	Nazwa przedmiotu	Prowadzący	ECTS	Wydział	Jednostka	w.	ćw.	l. przyjęć
1	English in environmental sciences	dr hab. A. Lenart-Boroń, prof. UR	1	WRE	KMiB	0	15	-
2	Filogenetyka molekularna	dr M. Czernicka	3	WBiO	KBRiB	15	15	-
3	Metody analityczne stosowane w badaniach żywienia zwierząt	dr hab. P. Górka, prof. UR	3	WHiBZ	KŻBZiR	15	15	1 x 15
4	Substancje przeciwutleniające i biostymulujące	prof. dr hab. A. Duda-Chodak dr hab. T. Tarko, prof. UR	3	WTŻ	KTFiM	15	15	1 x 15
5	Żywienie zwierząt laboratoryjnych	dr inż. O. Lasek dr inż. J. Flaga, prof. UR	3	WHiBZ	KŻBZiR	15	15	2 x 15
6	Podstawy neuroendokrynologii	prof. dr hab. K. Koziec	3	WHiBZ	KFiEZ	30	0	-
7	Postępowanie z materiałem biologicznym w badaniach naukowych	dr inż. J. Flaga, prof. UR	3	WHiBZ	KŻBZiR	15	15	2 x 15
8	Diagnostyka mikrobiologiczna	dr hab. K. Wolny-Koładka, prof. UR	4	WRE	KMiB	15	30	-

		dr hab. M. Chmiel, prof. UR						
9	Selekcja w kulturach <i>in vitro</i> roślin	dr hab. E. Grzebelus, prof. UR dr hab. A. Ptak, prof. UR	4	WBiO WRE	KBRiB KFHRiN	15	30	2 x 15

### Specjalność: Biotechnologia stosowana

#### Przedmioty do wyboru - semestr 2

Studenci wybierają 75 godz. - 6 ECTS

Nr	Nazwa przedmiotu	Prowadzący	ECTS	Wydział	Jednostka	w.	ćw.	l. przyjęć
1	Żywnienie a choroby cywilizacyjne	dr I. Drożdż, dr M. Makarewicz	1	WTŻ	KTFiM	15	0	1 x 15
2	Biologia nasion	dr M. Simlat	2	WRE	KFHRiN	15	15	1 x 15
3	Chromatograficzne metody analizy żywności	dr P. Sroka dr hab. T. Tarko, prof. UR	2	WTŻ	KTFiM	15	15	1 x 15
4	Ekotoksykologia	dr inż. J. Grzyb	2	WRE	KMiB	15	15	4 x 15
5	Mykotoksyny w żywności	dr hab. K. Frączek, prof. UR	2	WRE	KMiB	15	15	1 x 15
7	Podstawy mikrobiologii weterynaryjnej	dr I. Paśmionka	2	WRE	KMiB	15	15	4 x 15
8	Podstawy nutrigenomiki	dr inż. J. Flaga, prof. UR	2	WHiBZ	KŻBZiR	15	15	2 x 15
9	Procedury i techniki stosowane w badaniach na zwierzętach	dr hab. M. Murawski, prof. UR	2	WHiBZ	KŻBZiR	15	15	-
10	Analiza i ocena jakości żywności - II	dr inż. M. Bączkowicz, prof. UR dr J. Sobolewska-Zielińska	4	WTŻ	KAiOJŻ	15	30	4 x 15
11	Biotechnologia żywności II	prof. dr hab. K. Żyła	4	WTŻ	KBiOTŻ	30	15	1 x 15
12	Genetyka molekularna a jakość produktów zwierzęcych	dr hab. U. Kaczor, prof. UR	4	WHiBZ	KŻBZiR	15	30	-
13	Mikrobiologia wody i ścieków	dr I. Paśmionka	4	WRE	KMiB	15	30	4 x 15
14	Patofizjologia i hodowla odpornościowa roślin	prof. dr hab. A. Płazek	4	WRE	KFHRiN	15	30	-
15	Podstawy technik histologicznych i analiza instrumentalna komórki	dr hab. D. Wojtysiak, prof. UR	4	WHiBZ	KGHiEZ	15	30	1 x 15
16	Systematyka i charakterystyka roślin uprawnych	dr hab. E. Hanus-Fajerska, prof. UR dr M. Simlat, prof. UR	4	WBiO WRE	KBFiOR KFHRiN	30	15	2 x 15

#### Przedmioty do wyboru - semestr 3

Studenci wybierają 120 godz. - 11 ECTS

Nr	Nazwa przedmiotu	Prowadzący	ECTS	Wydział	Jednostka	w.	ćw.	l. przyjęć
2	English in environmental sciences	dr hab. A. Lenart-Boroń, prof. UR	1	WRE	KMiB	0	15	-
3	Molekularne mechanizmy powstawania nowotworów	dr U. Błaszczyk	1	WTŻ	KTFiM	15	0	1 x 15
4	Bezglebowe technologie uprawy roślin	dr hab. I. Kowalska, prof. UR	3	WBiO	KBRiB	15	15	1 x 15
5	Biologia plonowania	dr hab. R. Bączek-Kwinta, prof. UR	3	WRE	KFHRiN	15	15	-
6	Biotechnologia osadu czynnego	dr I. Paśmionka	3	WRE	KMiB	15	15	4 x 15
7	Diagnostyka mikrobiologiczna chorób człowieka	dr I. Drożdż, dr M. Makarewicz	3	WTŻ	KTFiM	30	0	1 x 15
8	Filogenetyka molekularna	dr M. Czernicka	3	WBiO	KBRiB	15	15	-
9	Podstawy neuroendokrynologii	prof. dr hab. K. Koziec	3	WHiBZ	KFiEZ	30	0	-
10	Postępowanie z materiałem biologicznym w badaniach naukowych	dr inż. J. Flaga, prof. UR	3	WHiBZ	KŻBZiR	15	15	2 x 15
11	Rola zegara biologicznego w życiu organizmów	prof. dr hab. D. Zięba-Przybylska	3	WHiBZ	KŻBZiR	30	0	-
12	Biotechnologiczne aspekty produkcji słoju i piwa	dr hab. A. Poreda, prof. UR	4	WTŻ	KTFiM	15	30	1 x 15
13	Diagnostyka mikrobiologiczna	dr hab. K. Wolny-Koładka, prof. UR dr hab. M. Chmiel, prof. UR	4	WRE	KMiB	15	30	-
14	Enzymologia żywności	prof. dr hab. K. Żyła	4	WTŻ	KBiOTŻ	30	15	1 x 15
15	Winiarstwo	prof. hab. P. Satora dr P. Sroka	4	WTŻ	KTFiM	15	30	1 x 15
16	Zastosowanie izotopów i przeciwciał w diagnostyce laboratoryjnej	prof. dr hab. A. Sechman	4	WHiBZ	KFiEZ	15	30	2 x 15