

<b>1.</b>	<b>Nazwa kierunku</b>	<b>biologia</b>
2.	Wydział	Wydział Nauk Przyrodniczych
3.	Cykl rozpoczęcia	2019/2020 (semestr zimowy)
4.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia
5.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
6.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

**Moduł kształcenia:** Histologia zwierząt

**Kod modułu:** 1BL\_23

**1. Liczba punktów ECTS:** 4

<b>2. Zakładane efekty uczenia się modułu</b>			
<b>kod</b>	<b>opis</b>	<b>efekty uczenia się kierunku</b>	<b>stopień realizacji (skala 1-5)</b>
1BL_23_01	Definiuje podstawowe pojęcia stosowane w histologii.	1BL_W03_P	5
1BL_23_02	Klasyfikuje podstawowe typy tkanek zwierzęcych.	1BL_W03_P	5
1BL_23_03	Opisuje organizację tkanek zwierzęcych.	1BL_W03_P	5
1BL_23_04	Analizuje obrazy histologiczne i potrafi je poprawnie interpretować łącząc wiedzę teoretyczną z umiejętnościami praktycznymi.	1BL_U01_P 1BL_U02_P	5 5
1BL_23_05	Prezentuje wyniki samodzielnej pracy w postaci schematycznych rysunków wykonanych na podstawie obserwacji mikroskopowych.	1BL_U01_P 1BL_U02_P	3 3
1BL_23_06	Przeprowadza obiektywną samoocenę własnej pracy.	1BL_K01_P	3
1BL_23_07	Jest odpowiedzialny za powierzony sprzęt i własną pracę oraz szanuje pracę innych.	1BL_K03_P	4
1BL_23_08	Jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo pracy własnej i innych.	1BL_K03_P	4

<b>3. Opis modułu</b>	
<b>Opis</b>	Moduł przekazuje wiedzę z zakresu pochodzenia, struktury i funkcji tkanek budujących organizmy zwierząt kręgowych i bezkręgowych. Zaznajomienie studentów z podstawami obserwacji preparatów trwałych, posługiwania się mikroskopem świetlnym oraz prowadzenia prostych obserwacji mikroskopowych. Moduł uczy analizować obrazy histologiczne i poprawnie je interpretować łącząc wiedzę teoretyczną z umiejętnościami praktycznymi.
<b>Wymagania wstępne</b>	Wiedza z cytologii i zoologii na poziomie liceum.

4. Sposoby weryfikacji efektów uczenia się modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty uczenia się modułu
1BL_23_w_01	Kolokwium pisemne	Cotygodniowe kolokwia w postaci pytań o charakterze opisowym sprawdzająca stopień zrozumienia, opanowania wiadomości i umiejętności nabytych w czasie laboratoriów.	1BL_23_01, 1BL_23_02, 1BL_23_03
1BL_23_w_02	Ocena ciągła umiejętności praktycznych	Umiejętności praktyczne oceniane na każdym zajęciach – ocena ciągła sprawności studenta w posługiwaniu się mikroskopem świetlnym, ocena schematycznych rysunków wykonanych na podstawie obserwacji i umiejętności interpretowania analizowanych preparatów.	1BL_23_04, 1BL_23_05, 1BL_23_06, 1BL_23_07, 1BL_23_08
1BL_23_w_03	Sprawdzian praktyczny ze znajomości preparatów	Sprawdzian umiejętności poprawnego rozpoznawania preparatów przedstawiających struktury tkanek zwierzęcych prezentowanych w całym cyklu laboratoryjnym.	1BL_23_04
1BL_23_w_04	Kolokwium zaliczeniowe z wykładów i konwersatoriów	Zaliczenie pisemne obejmuje zagadnienia omawiane podczas wykładów i konwersatoriów.	1BL_23_01, 1BL_23_02, 1BL_23_03

5. Rodzaje prowadzonych zajęć						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów uczenia się
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
1BL_23_fs_01	wykład	Wykład wybranych zagadnień z wykorzystaniem pomocy audiowizualnych - prezentacje komputerowe ilustrujące omawiane zagadnienia.	10	Praca z podręcznikiem, lektura uzupełniająca.	20	1BL_23_w_04
1BL_23_fs_02	laboratorium	Praca pod nadzorem prowadzącego – polegająca na analizie trwałych preparatów histologicznych oraz ich dokumentowaniu w postaci schematycznych rysunków. Praca pod nadzorem prowadzącego - polegająca na samodzielnym rozpoznawaniu typów tkanek zwierzęcych poznanych w trakcie cyklu zajęć laboratoryjnych. Przewidziane są konsultacje dla dyskusji nad problemami wskazanymi przez studenta.	40	Przyswojenie wiedzy z wykładów, praca z podręcznikiem i ze schematycznymi rysunkami wykonanymi w trakcie zajęć laboratoryjnych oraz lektura uzupełniająca.	30	1BL_23_w_01, 1BL_23_w_02, 1BL_23_w_03
1BL_23_fs_03	konwersatorium	Dyskutuje poznane na wykładach zagadnienia i łączy z obserwacjami wykonanymi podczas zajęć laboratoryjnych.	10	Praca z podręcznikiem, utrwalenie materiału z wykładów i laboratoriów	10	1BL_23_w_04