

Nazwa przedmiotu Podstawy preparatyki histologicznej		Kod ECTS 6.5-PPH		
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot Samodzielna Katedra Biosystematyki				
Studia				
kierunek Biologia		stopień I	tryb stacjonarne	specjalność Biologia eksperymentalna
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących) dr Joanna Czaja				
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin			Liczba punktów ECTS	
A. Formy zajęć (wybrać) <ul style="list-style-type: none"><li>wykład (W)</li><li>ćwiczenia laboratoryjne (L)</li></ul>			Godziny kontaktowe – udział w wykładach: 15 × 1 h = 15 h – udział w zajęciach laboratoryjnych: 15 × 2 h = 30 h – konsultacje: 1 × 10 h = 10 h Razem: 60 h = 2 p. ECTS	
B. Sposób realizacji <ul style="list-style-type: none"><li>zajęcia w sali dydaktycznej</li></ul>			Praca własna studenta – przygotowanie do ćw. laboratoryjnych: 15 × 2 h = 30 h – przygotowanie do zaliczenia wykładów: 15 h Razem: 45 h = 1 p. ECTS	
C. Liczba godzin 15W+30L			W (1 p. ECTS) + L (2 p. ECTS)=3 p. ECTS	
Status przedmiotu <ul style="list-style-type: none"><li>do wyboru</li></ul>		Język wykładowy <ul style="list-style-type: none"><li>polski</li></ul>		
Metody dydaktyczne <ul style="list-style-type: none"><li>wykład z prezentacją multimedialną</li><li>laboratoria: ćwiczenia laboratoryjne</li></ul>		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne		
		<ul style="list-style-type: none"><li>Sposób zaliczenia</li><li>wykład: zaliczenie z oceną</li><li>laboratorium: zaliczenie z oceną</li></ul>		
		B. Formy zaliczenia <ul style="list-style-type: none"><li>wykład: test pisemny</li><li>laboratorium: ocena zaliczeniowa na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w ciągu semestru ze sprawdzianów oraz całościowego zaliczenia praktycznego na końcu semestru</li></ul>		
		C. Podstawowe kryteria W: wykazanie się wiedzą: do zaliczenia wykładów konieczne jest uzyskanie minimum połowy punktów z testu L: ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych, poprawności wykonywania i opisu rysunków wykonywanych na zajęciach oraz zaliczenia praktycznego na końcu semestru		

<p><b>Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi</b></p> <p>Należy określić:</p> <p>A. <u>Wymagania formalne</u>: zaliczony kurs: Anatomia człowieka z histologią lub histologia.</p> <p>B. <u>Wymagania wstępne</u>: znajomość podstawowych zagadnień przyrodniczych.</p>	
<p><b>Cele przedmiotu</b></p> <p>Zapoznanie z technikami przygotowania i obrazowania materiałów histologicznych</p> <p>Umiejętność wykonania preparatów parafinowych, wymazów i rozmazów do mikroskopu świetlnego oraz ich dokumentacji fotograficznej i komputerowej analizy obrazu.</p>	
<p><b>Treści programowe</b></p> <p>A. <i>Problematyka wykładu:</i></p> <p>Podstawy technik mikroskopowych. Etapy przygotowania preparatów do badań w mikroskopie świetlnym i elektronowym. Technika mrożeniowa. Podstawy histochemii i cytochemii. Podstawy immunohistochemii. Hybrydocytochemia. Hodowle komórkowe i tkankowe. Analiza ilościowa preparatów mikroskopowych.</p> <p>B. <i>Problematyka laboratorium:</i></p> <p>Zasady mikroskopowania. Podstawy techniki parafinowej. Metody barwienia preparatów parafinowych. Podstawy histochemii i cytochemii. Podstawy immunohistochemii. Dokumentacja fotograficzna i analiza komputerowa wykonanych preparatów.</p>	
<p><b>Wykaz literatury</b></p> <p>A. <b>Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć:</b></p> <p>A.1. wykorzystywana podczas zajęć</p> <p><i>Litwin J.A.</i> Podstawy technik mikroskopowych. Collegium Medicum UJ, Kraków 1995..</p> <p><i>Zawistowski S.</i> 1986. Technika histologiczna oraz podstawy histopatologii. PZWL, Warszawa.</p> <p><i>Red. Zabel M., Welsch U.</i> Sobotta. Atlas histologii. Elsevier Urban &amp; Partner, Wrocław 2002.</p> <p>A.2. studiowana samodzielnie przez studenta:</p> <p>j.w.</p> <p>B. <b>Literatura uzupełniająca</b></p> <p><i>Stevens A., Lowe J.</i> Histologia człowieka. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2000.</p> <p><i>Young B., Lowe J., Stevens A., Health J.</i> Wheather. Histologia. Podręcznik i atlas. Elsevier Urban &amp; Partner, Wrocław, 2010.</p>	
Efekty kształcenia	<p><b>Wiedza</b></p> <p>K_W09_ przedstawia najważniejsze zależności funkcjonalne między komórkami OP1A_W02</p> <p>K_W10_ opisuje organizację tkanek i organów człowieka oraz zależności funkcjonalne między nimi OP1A_W02</p> <p>K_W31_ określa podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy _OP1A_W09</p> <p><b>K_WXX_ rozpoznaje i interpretuje preparaty histologiczne OP1A_W02</b></p>
	<p><b>Umiejętności</b></p> <p>K_U01_ stosuje podstawowe techniki i narzędzia badawcze biologii doświadczalnej</p> <p>K_U08_ przeprowadza obserwacje oraz wykonuje w laboratorium proste pomiary biologiczne_ OP1A_U06</p> <p>K_U09_ dokonuje syntezy danych pochodzących z różnych źródeł i wyciąga na tej podstawie wnioski_ OP1A_U07</p> <p>K_U12_ pracuje samodzielnie i zespołowo w rozwiązywaniu problemów biologicznych_ OP1A_U10</p> <p>K_U13_ uczy się samodzielnie wyznaczonych zagadnień_ OP1A_U11</p>
	<p><b>Kompetencje społeczne (postawy)</b></p> <p>K_K01_ wykazuje zainteresowanie podstawowymi zjawiskami i procesami przyrodniczymi, w szczególności biologicznymi_ OP1A_K01</p> <p>K_K01_ w interpretacji zjawisk przyrodniczych i procesów przyrodniczych korzysta z podstaw empirycznych OP1A_K02</p> <p>K_K03_ jest odpowiedzialny za powierzany sprzęt i własną pracę oraz szanuje pracę innych_ OP1A_K03</p> <p>K_K07_ jest odpowiedzialny za bezpieczeństwo pracy własnej i innych_ OP1A_K07</p> <p>K_K10_ w ocenie pracy własnej zachowuje postawę rzeczową i krytyczną _OP1A_K10</p>
<p><b>Kontakt</b></p> <p>Adres email lub telefon do osoby odpowiedzialnej za przedmiot:</p> <p>Joanna Czaja, e-mail: heyne@uni.opole.pl</p>	