

<b>Nazwa przedmiotu</b> <i>Hematologia</i>		<b>Kod ECTS</b> 6.1-HEM												
<b>Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot</b> <i>Samodzielna Katedra Biosystematyki</i>														
<b>Studia</b> <table border="1"> <tr> <th>kierunek</th> <th>stopień</th> <th>tryb</th> <th>specjalność</th> <th>specjalizacja</th> </tr> <tr> <td><i>Biologia</i></td> <td><i>II</i></td> <td><i>stacjonarne</i></td> <td><i>Biologia eksperymentalna i stosowana</i></td> <td></td> </tr> </table>					kierunek	stopień	tryb	specjalność	specjalizacja	<i>Biologia</i>	<i>II</i>	<i>stacjonarne</i>	<i>Biologia eksperymentalna i stosowana</i>	
kierunek	stopień	tryb	specjalność	specjalizacja										
<i>Biologia</i>	<i>II</i>	<i>stacjonarne</i>	<i>Biologia eksperymentalna i stosowana</i>											
<b>Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących)</b> <i>d. n. med. Iwona Rajca-Biernacka</i>														
<b>Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>												
<b>A. Formy zajęć (wybrać)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>wykład,</li> <li>ćwiczenia laboratoryjne</li> </ul>		<u>Godziny kontaktowe</u> udział w wykładach: 15h udział w zajęciach laboratoryjnych: 15h konsultacje 1h Razem 31h = 1 p. ECTS												
<b>B. Sposób realizacji (wybrać)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>zajęcia w sali dydaktycznej</li> </ul>		<u>Praca własna studenta</u> przygotowanie do ćw. laboratoryjnych 15h przygotowanie do egzaminu 30h Razem 45h = 2 p. ECTS												
<b>C. Liczba godzin</b> 15W + 15L		W (1p. ECTS) + L (2 p. ECST)												
<b>Status przedmiotu</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>obowiązkowy</li> </ul>		<b>Język wykładowy</b> <i>polski</i>												
<b>Metody dydaktyczne</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>wykład z prezentacją multimedialną</li> <li>ćwiczenia laboratoryjne: wykonywanie doświadczeń</li> </ul>		<b>Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne</b> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Sposób zaliczenia</b></li> <li>wykład: egzamin pisemny</li> <li>laboratorium: zaliczenie z oceną</li> </ul> <hr/> <b>B. Formy zaliczenia na przykład:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>egzamin pisemny: testowy</li> <li>zaliczenie ustne / kolokwium</li> <li>ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie trwania semestru ze sprawdzianów oraz aktywności na zajęciach</li> </ul> <hr/> <b>C. Podstawowe kryteria</b> W: wykazanie się wiedzą: do zdania egzaminu konieczne jest udzielenie poprawnych odpowiedzi na 50% plus jedno pytanie L: ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych oraz aktywności na zajęciach												
<b>Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi</b> Należy określić: <ul style="list-style-type: none"> <li><b>A. Wymagania formalne:</b> zaliczone kursy: wiedza z zakresu fizjologii zwierząt na poziomie biologicznych studiów licencjackich.</li> <li><b>B. Wymagania wstępne:</b> zdolność szybkiego logicznego kojarzenia i wiązania faktów, umiejętność wyciągania wniosków, umiejętność weryfikowania wniosków, umiejętność czytania ze zrozumieniem instrukcji do ćwiczeń.</li> </ul>														

**Cele przedmiotu**

zapoznanie studentów z wiedzą na temat układu krwiotwórczego człowieka, jego roli w prawidłowym funkcjonowaniu organizmu z uwzględnieniem podstaw laboratoryjnej diagnostyki hematologicznej i immunohematologicznej, wykształcenie umiejętności praktycznej interpretacji podstawowych parametrów diagnostyki hematologicznej i immuno-transfuzjologicznej

**Treści programowe**

- A. Problematyka wykładu:** fizjologia i biochemia krwi, układ krwiotwórczy, układ: czerwonekrwinkowy, białokrwinkowy, płytkotwórczy, immunologiczne podstawy współczesnej transfuzjologii, wykorzystanie krwi i jej składników w celach terapeutycznych, zaburzenia hemostazy, substytuty krwinek czerwonych, alternatywne postępowanie wobec przetoczeń krwi i jej składników, powikłania po leczeniu krwi i jej składnikami
- B. Problematyka laboratorium:** BHP na pracowni podczas pracy z krwią jako materiałem zakaźnym, omówienie metod pobierania materiału do badań. Oznaczanie hemoglobiny, hematokrytu i erytrocytów. Oznaczanie leukocytów z rozmazu krwi obwodowej. Oznaczanie płytek krwi. Oznaczenie Odczynu Biernackiego. Oznaczenie czasów krwawienia i krzepnięcia krwi, grupy krwi i czynnika Rh, przeciwciał odpornościowych. Wykonanie próby serologicznej zgodności krwi.

**Wykaz literatury****A. Literatura wymagana do ostatecznego zaliczenia zajęć (zdania egzaminu):**

A.1. wykorzystywana podczas zajęć

Podstawy hematologii Anna Moszyńska Tadeusz Robak 2008, wydanie 2; wydawnictwo CZELEJ

Transfuzjologia kliniczna- Jolanta Korsak Magdalena Łętowska 2009, wydanie 1 wydawnictwo α-medica press

A.2. studiowana samodzielnie przez studenta  
jw.

**B. Literatura uzupełniająca**

Efekty kształcenia	<b>Wiedza</b> K_ W XX Wyjaśnia podstawowe zagadnienia hematologiczne tj. krwiotworzenie, rolę elementów morfotycznych krwi dla prawidłowego funkcjonowania organizmu. Interpretuje wyniki badań laboratoryjnych z zakresu hematologii i immunologii transfuzjologicznej OP2A_W02  K_W 11. Dysponuje pogłębioną wiedzą z wybranej dziedziny nauk biologicznych OP2_W02
	<b>Umiejętności</b> K_U01 Wybiera i stosuje techniki i narzędzia badawcze adekwatne do problemów studiowanej specjalności nauk biologicznych P2A_U01
	<b>Kompetencje społeczne (postawy)</b> K_K07 wykazuje odpowiedzialność za ocenę zagrożeń wynikających ze stosowanych technik badawczych oraz tworzenie ergonomicznych i bezpiecznych warunków pracy P2A_K07

**Kontakt**

i.biernacka@wp.pl