

Karta opisu zajęć (syllabus)

Nazwa kierunku studiów	Analityka weterynaryjna
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Biochemia kliniczna Clinical biochemistry
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	Pierwszego stopnia
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów dla kierunku	II
Semestr dla kierunku	3
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	6 (3,92/2,08)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Prof dr hab Marta Kankofer
Jednostka oferująca moduł	Katedra Biochemii
Cel modułu	Przedstawienie zarysu metabolizmu tkankowego w celu zrozumienia pochodzenia i znaczenia parametrów rutynowo oznaczanych w laboratoriach diagnostycznych. Charakterystyka metabolizmu wątroby, mięśni, nerek, trzustki, tkanki tłuszczowej, gruczołów dokrewnych. Wpływ metabolizmu na skład płynów biologicznych
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Opisuje specyfikę tkankową metabolizmu
	W2. Stosuje wiedzę z zakresu metod analitycznych
	Umiejętności:
	U1. Przeprowadza samodzielnie oznaczanie wybranych parametrów biochemicznych
	U2. Potrafi wybrać metodę do odpowiedniego oznaczenia
	U3. Potrafi korzystać z literatury fachowej w zakresie analityki
	Kompetencje społeczne:
	K1. Ma świadomość potrzeby doksztalcania i samodoskonalenia
	K2. Potrafi stosować fachowe słownictwo w komunikowaniu się ze specjalistami
K3. Otwarty na aktywne działanie w grupie	
Wymagania wstępne i dodatkowe	
Treści programowe modułu	Omówienie metabolizmu cukrowego, tłuszczowego, białkowego na poziomie tkankowym. Zależność pomiędzy intensywnością poszczególnych przemian a składem metabolomicznym płynów biologicznych. Regulacja hormonalna i komunikacja międzytkankowa. Integracja wiedzy teoretycznej z zajęciami praktycznymi i samodzielnym wykonywaniem analiz Zaliczenie praktyczne pracowni i ZALICZENIE semestru – oznaczenia ilościowe
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	1. Dębińska-Kieć, Naskalski – Diagnostyka laboratoryjna z elementami biochemii klinicznej (Elsevier – Urban&Partner, Wrocław 2013)

	<p>2. Minakowski, Weidner – Biochemia kręgowców (PWN 2008)</p> <p>3. Specjalistyczne artykuły naukowe</p>		
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Metody dydaktyczne: dyskusje, wykłady, doświadczenia laboratoryjne, obliczenia chemiczne z wykorzystaniem komputera, pokazy, prezentacje, referaty, materiały do samokształcenia na stronie www jednostki oraz internetowe dostępne za hasłem (VikiWet, Casus)		
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p>Zaliczenie modułu Biochemia kliniczna 2 uzyskuje się na podstawie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - obecności na ćwiczeniach (dopuszczalna jest jedna nieobecność na ćwiczeniach laboratoryjnych); - uzyskaniu minimalnej ilości punktów za aktywność na ćwiczeniach – szczegółowe informacje na temat ilości punktów są zamieszczone w regulaminie zaliczenia modułu znajdującym się w sali ćwiczeń; na każdym ćwiczeniu laboratoryjnym prowadzący weryfikuje uzyskane efekty uczenia się przyznając studentowi od 0 do 10 pkt za wiedzę wykazaną na teście wstępnym wielokrotnego wyboru, 0-2 pkt za umiejętności laboratoryjne i 0-2 pkt za sprawozdanie z zajęć (karta Studenta); - uzyskanie ocen pozytywnych z 4 kolokwiiwów śród-semesteralnych (Aminokwasy, Węglowodany, Lipidy, Płyny biologiczne; prace pisemne); - zaliczenie praktyczne umiejętności laboratoryjnych polegające na samodzielnym wykonaniu oznaczenia ilościowego (oznaczanie chlorków w moczu metodą Volharda) - karta studenta; - zdanie egzaminu (test jednokrotnego wyboru) - karta odpowiedzi, skala ocen zgodna z WKJK. 		
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	<p>Ocena uzyskiwana na koniec modułu jest średnią ważoną ocen uzyskanych z zaliczenia ćwiczeń i egzaminu:</p> <p>90% - ocena z egzaminu końcowego</p> <p>10% - ocena z zaliczenia ćwiczeń.</p>		
Bilans punktów ECTS	Forma zajęć	Liczba godzin kontaktowych	Punkty ECTS
	Wykłady	30	1,2
	Ćwiczenia	45	1,8
	Konsultacje	5	0,2
	zaliczenia	12	0,48
	Egzamin	6	0,24
		Liczba godzin niekontaktowych	Punkty ECTS
	Przygotowanie do ćwiczeń	15	0,60
	Studiowanie literatury	10	1,00
	Przygotowanie do zaliczeń	12	0,48
Przygotowanie do egzaminu	15	0,48	
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	udział w wykładach – 30 godz.; w ćwiczeniach – 45 godz.; konsultacjach- 5 godz.; zaliczeniach- 12 godz., egzaminie – 6 godz;		

Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	W01 ++ , W04 +++ U01 ++ , U02 ++ K01 +++ , K02 ++
--	---