

Karta opisu zajęć (syllabus)

Nazwa kierunkustudiów	Biokosmetologia
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Starzenie się i nowotwory skóry Skin aging and neoplasms
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	fakultatywny
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	niestacjonarne
Rok studiów dla kierunku	IV
Semestr dla kierunku	8
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	3 (1,32/1,68)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	Dr Beata Horecka
Jednostka oferująca moduł	Instytut Biologicznych Podstaw Produkcji Zwierzęcej
Cel modułu	Zapoznanie z teoriami starzenia oraz czynnikami wpływającymi na wewnątrz- i zewnątrzpochodne starzenie się organizmu, zwłaszcza skóry, a także zapoznanie z czynnikami wewnątrz- i zewnątrzpochodnymi wpływającymi na opóźnianie procesu starzenia. Zapoznanie z przebiegiem procesu karcynogenezy oraz metodami diagnostyki nowotworów, głównie w odniesieniu do nowotworów skóry.
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	1. zna podstawowe teorie dotyczące starzenia
	2. zna przebieg procesu karcynogenezy
	Umiejętności:
	1. potrafi wymienić wewnątrz -i zewnątrzpochodne czynniki wpływające na proces starzenia
	2. potrafi scharakteryzować metody diagnostyki nowotworów skóry
	3.potrafi przygotować i zaprezentować krótką wypowiedź na zadany temat, z wykorzystaniem dostępnych narzędzi multimedialnych
Kompetencje społeczne:	
1.zabiera głos w dyskusji przedstawiając rzeczowe argumenty	
Wymagania wstępne i dodatkowe	-
Treści programowe modułu	Podstawowe pojęcia – definicje i cechy starzenia.

	<p>Starzenie w ujęciu ewolucyjnym. Starzenie na poziomie komórkowym. Proliferacja, starzenie i śmierć komórek. Teorie procesu starzenia: glikacja białek, mitochondrialna i wolnorodnikowa teoria starzenia. Restrykcja dietetyczna a długość życia i starzenie się. Genetyczne podłoże procesu starzenia. Telomerowa teoria starzenia. Starzenie się skóry. Czynniki przyspieszające i hamujące proces starzenia organizmu. Wpływ aktywności fizycznej na proces starzenia. Podłoże genetyczne chorób nowotworowych. Ewolucja klonalna. Protoonkogeny i wirusy onkogenne. Zasady dziedziczenia predyspozycji do nowotworów. Podłoże genetyczne i diagnostyka molekularna nowotworów. Charakterystyka nowotworów skóry.</p>
<p>Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej</p>	<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bal J. (red.): Biologia molekularna w medycynie. Elementy genetyki klinicznej. PWN Warszawa 2008 2. Marchewka A., Dąbrowski Z., Żołądź J. A. Fizjologia starzenia się. Warszawa 2012. <p>Literatura uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lubiński J. (red.): Genetyka kliniczna nowotworów 2017. 2. Sikora E., Bartosz G., Witkowski J.: Biogerontologia. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2009. 3. Srebro Z., Henryk Lach H.: Genetyczne, epigenetyczne i bioenergetyczne mechanizmy starzenia się i nowotworów, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2000. Wydawnictwo Naukowe PWN 2009.
<p>Planowane formy/działania/metody dydaktyczne</p>	<p>Wykład – prezentacja multimedialna, ćwiczenia laboratoryjne – doświadczenia w grupach, ćwiczenia audytoryjne - przygotowanie i zaprezentowanie projektu, dyskusja</p>
<p>Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się</p>	<p><u>Sposoby weryfikacji osiągniętych efektów uczenia się:</u></p> <p>W1: Zaliczenie pisemne. Uzyskanie odpowiedniego procentu sumy punktów oceniających stopień wymaganej wiedzy/umiejętności:</p> <p>2,0 < 51% 3,0 – 51-60% 3,5 – 61-70% 4,0 – 71-80% 4,5 – 81-90% 5,0 > 91-100%</p> <p>U1: Przygotowanie i przedstawienie prezentacji multimedialnej. K1: Praca w grupie, udział w dyskusji.</p> <p><u>Formy dokumentowania osiągniętych efektów</u></p>

	uczenia się: archiwizacja zaliczeń końcowych, sprawozdań z ćwiczeń, prezentacji, dziennik prowadzącego.																																	
Bilans punktów ECTS	<p style="text-align: center;">KONTAKTOWE</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Forma zajęć</th> <th>Liczba godz.</th> <th>Punkty ECTS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Wykład</td> <td>10 godz.</td> <td>0,40 pkt. ECTS</td> </tr> <tr> <td>Ćwiczenia</td> <td>15 godz.</td> <td>0,60 pkt. ECTS</td> </tr> <tr> <td>Konsultacje</td> <td>6 godz.</td> <td>0,24 pkt. ECTS</td> </tr> <tr> <td>Zaliczenie końcowe</td> <td>2 godz.</td> <td>0,08 pkt. ECTS</td> </tr> <tr> <td>Razem kontaktowe</td> <td>33 godz.</td> <td>1,32 pkt. ECTS</td> </tr> </tbody> </table> <p style="text-align: center;">NIEKONTAKTOWE</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Przygotowanie prezentacji</td> <td>6 godz.</td> <td>0,24 pkt. ECTS</td> </tr> <tr> <td>Studiowanie literatury</td> <td>10 godz.</td> <td>0,40 pkt. ECTS</td> </tr> <tr> <td>Przygotowanie do zaliczenia końcowego</td> <td>10 godz.</td> <td>0,40 pkt. ECTS</td> </tr> <tr> <td>Przygotowanie sprawozdań</td> <td>16 godz.</td> <td>0,64 pkt. ECTS</td> </tr> <tr> <td>Razem niekontaktowe</td> <td>42 godz.</td> <td>1,68 pkt. ECTS</td> </tr> </tbody> </table> <p>Łączny nakład pracy studenta to 75 godz. co odpowiada 3 pkt. ECTS</p>	Forma zajęć	Liczba godz.	Punkty ECTS	Wykład	10 godz.	0,40 pkt. ECTS	Ćwiczenia	15 godz.	0,60 pkt. ECTS	Konsultacje	6 godz.	0,24 pkt. ECTS	Zaliczenie końcowe	2 godz.	0,08 pkt. ECTS	Razem kontaktowe	33 godz.	1,32 pkt. ECTS	Przygotowanie prezentacji	6 godz.	0,24 pkt. ECTS	Studiowanie literatury	10 godz.	0,40 pkt. ECTS	Przygotowanie do zaliczenia końcowego	10 godz.	0,40 pkt. ECTS	Przygotowanie sprawozdań	16 godz.	0,64 pkt. ECTS	Razem niekontaktowe	42 godz.	1,68 pkt. ECTS
Forma zajęć	Liczba godz.	Punkty ECTS																																
Wykład	10 godz.	0,40 pkt. ECTS																																
Ćwiczenia	15 godz.	0,60 pkt. ECTS																																
Konsultacje	6 godz.	0,24 pkt. ECTS																																
Zaliczenie końcowe	2 godz.	0,08 pkt. ECTS																																
Razem kontaktowe	33 godz.	1,32 pkt. ECTS																																
Przygotowanie prezentacji	6 godz.	0,24 pkt. ECTS																																
Studiowanie literatury	10 godz.	0,40 pkt. ECTS																																
Przygotowanie do zaliczenia końcowego	10 godz.	0,40 pkt. ECTS																																
Przygotowanie sprawozdań	16 godz.	0,64 pkt. ECTS																																
Razem niekontaktowe	42 godz.	1,68 pkt. ECTS																																
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	<p>Udział w wykładach – 10 godz. Udział w ćwiczeniach – 15 godz. Udział w konsultacjach – 6 godz. Udział w sprawdzianie końcowym – 2 godz. Łącznie 33 godz., co odpowiada 1,32 pkt. ECTS</p>																																	
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	<p>W1 – BK_W01 W2 – BK_W02 U1 – BK_U04 U2 – BK_U01 U3 – BK_U10 K1 – BK_K03</p>																																	