

1.	<b>Field of study</b>	<b>Biophysics</b>
2.	Academic year of entry	2017/2018 (winter term), 2018/2019 (winter term)
3.	Level of qualifications/degree	second-cycle studies
4.	Degree profile	general academic
5.	Mode of study	full-time

**Module:** Mikrobiologia w okulistyce

**Module code:** 0305-2BF-17-57

**1. Number of the ECTS credits:** 1

2. Learning outcomes of the module			
code	description	learning outcomes of the programme	level of competence (scale 1-5)
2BF_57_1	Posiada wiedzę na temat struktury i funkcjonowania różnych grup mikroorganizmów, zwłaszcza w zakresie ich potencjalnej chorobotwórczości i mechanizmu infekcji patogennej	KBF_W01	4
2BF_57_10	Na gruncie zdobytej wiedzy umie opisać podstawowe mikro- i makroskopowe właściwości materii żywej	KBF_U08	2
2BF_57_11	Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł; potrafi integrować pozyskane informacje i dokonywać ich interpretacji, wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie	KBF_U11	2
2BF_57_12	Posiada umiejętność samokształcenia się m.in. w celu podnoszenia kompetencji zawodowych	KBF_U16	2
2BF_57_13	Zna ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę dalszego kształcenia	KBF_K01	3
2BF_57_14	Potrafi precyzyjnie formułować pytania służące pogłębieniu własnego zrozumienia danego tematu lub odnalezieniu brakujących elementów rozumowania	KBF_K02	1
2BF_57_15	Rozumie społeczne aspekty stosowania zdobytej wiedzy i umiejętności oraz związaną z tym odpowiedzialność	KBF_K06	3
2BF_57_2	Zna i rozumie zjawiska biologiczno-chemiczne będące podstawą odporności człowieka na infekcje	KBF_W02	3
2BF_57_3	Na podstawie opisu objawów dotyczących narządu wzroku potrafi określić prawdopodobieństwo zajęcia chorób i schorzeń o różnym podłożu (infekcje bakteryjne, grzybowe, czy wirusowe, choroby alergiczne, autoimmunologiczne, zwyrodnieniowe, nowotworowe, itd.)	KBF_U01 KBF_U03	3 3
2BF_57_4	Potrafi przedstawić w sposób dostosowany do odbiorcy aktualny stan wiedzy i nowe osiągnięcia w dziedzinie nauki o widzeniu potrafi popularyzować wiedzę o widzeniu oraz chorobach i wadach narządu wzroku	KBF_U02 KBF_W02 KBF_W06	2 2 2
2BF_57_5	Rozumie potrzebę i potrafi poinformować pacjentów o konieczności pogłębionej diagnostyki w przypadku wystąpienia objawów wskazujących na chorobę narządu wzroku, w szczególności wynikającą z infekcji bakteryjnej, grzybowej, czy wirusowej	KBF_K01	4

		KBF_K02	4
		KBF_K06	4
2BF_57_6	Rozumie potrzebę stałego aktualizowania wiedzy odnoszącej się do nowych leków, w szczególności wykorzystywanych w farmakologii okulistycznej	KBF_K01	2
		KBF_K02	2
		KBF_K06	2
2BF_57_7	Jest świadomy ograniczeń w zakresie własnej wiedzy i potrafi ocenić, kiedy należy zwrócić się i kierować pacjenta do właściwych ekspertów	KBF_K01	3
		KBF_K02	3
		KBF_K06	3
2BF_57_8	Rozumie złożone zjawiska i procesy fizyczne i przyrodnicze, umie powiązać i wyjaśniać te zjawiska	KBF_K01	2
2BF_57_9	Posiada wiedzę z zakresu optyki i okulistyki, poznał budowę aparatury fizycznej i jej zastosowanie do diagnostyki i terapii w okulistyce	KBF_W06	1

### 3. Module description

<b>Description</b>	<p>Zagadnienia, z którymi student zapoznaje się na wykładzie:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mikrobiologia ogólna           <ul style="list-style-type: none"> <li>klasyfikacja mikroorganizmów</li> <li>budowa i genetyka wirusów</li> <li>budowa i metabolizm bakterii</li> <li>barwienie i klasyfikacja bakterii wg metody Grama</li> <li>budowa i biologia grzybów i grup pokrewnych</li> <li>inne mikroorganizmy eukariotyczne</li> </ul> </li> <li>2. Mikroorganizmy chorobotwórcze ze szczególnym uwzględnieniem mikroorganizmów wywołujących infekcje narządu wzroku           <ul style="list-style-type: none"> <li>mechanizmy patologiczne infekcji wirusowych, bakteryjnych i grzybowych</li> <li>immunologia i mechanizmy odporności swoistej i nieswoistej organizmu ludzkiego na mikroorganizmy</li> <li>antybiotykooporność bakterii</li> <li>charakterystyka chorób wywołanych infekcjami wirusowymi, bakteryjnymi i grzybowymi, ze szczególnym uwzględnieniem wirusów, bakterii (chlamydii, prątków, krętków) i grzybów powodujących zakażenia narządu wzroku:               <ul style="list-style-type: none"> <li>infekcje aparatu ochronnego oka</li> <li>objawy, diagnostyka laboratoryjna i podstawy leczenia infekcji narządu wzroku</li> </ul> </li> </ul> </li> </ol>
<b>Prerequisites</b>	Wiedza z zakresu biologii na poziomie licealnym

### 4. Assessment of the learning outcomes of the module

code	type	description	learning outcomes of the module
2BF_57_w_1	kolokwium	<p>Kolokwium w formie pisemnej składające się z 10 pytań otwartych; czas trwania: 90 minut. Odpowiedź na każde z pytań oceniana jest w skali 0-2 punktów (z przeskokiem co 0,5). Sumaryczna liczba uzyskanych punktów jest podstawą oceny końcowej wg skali: bdb – powyżej 90%; +db – 90-81%; db – 80-71%; +dst – 70-61%; dst – 60-50%; ndst – poniżej 50%. Na kolokwium obowiązują treści omawiane w trakcie wykładów uzupełnione o wiadomości</p>	<p>2BF_57_1, 2BF_57_10, 2BF_57_11, 2BF_57_12, 2BF_57_13, 2BF_57_14, 2BF_57_15, 2BF_57_2, 2BF_57_3, 2BF_57_4,</p>

		uzyskane przez studenta podczas pracy własnej z zaleconą literaturą obowiązkową. Szczegółowy zakres zagadnień oraz termin kolokwium zostanie podany po zakończeniu cyklu wykładów.	2BF_57_5, 2BF_57_6, 2BF_57_7, 2BF_57_8, 2BF_57_9
--	--	--	--

### 5. Forms of teaching

code	form of teaching			required hours of student's own work		assessment of the learning outcomes of the module
	type	description (including teaching methods)	number of hours	description	number of hours	
2BF_57_fs_1	lecture	wykłady z użyciem pomocy audiowizualnych (prowadzone przez 7 tygodni) oraz dyskusja dydaktyczna	15	praca z podręcznikiem, lektura uzupełniająca	15	2BF_57_w_1