

1.	<b>Nazwa kierunku</b>	<b>chemia</b>
2.	Cykl rozpoczęcia	2016/2017 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

**Moduł kształcenia:** Biochemia i biologia

**Kod modułu:** 0310-CH-S1-031

**1. Liczba punktów ECTS:** 2

<b>2. Zakładane efekty kształcenia modułu</b>			
<b>kod</b>	<b>opis</b>	<b>efekty kształcenia kierunku</b>	<b>stopień realizacji (skala 1-5)</b>
0310-CH-S1-031_1	Ma wiedzę dotyczącą syntezy i rozkładu makromolekuł budujących organizmy żywe, zdobywania przez nie energii i możliwości regulacji metabolizmu dla właściwego funkcjonowania organizmów żywych.	CH_W16	5
0310-CH-S1-031_2	Ma wiedzę dotyczącą budowy elementów budulcowych komórki i ich znaczenia dla organizmu.	CH_W17	4
0310-CH-S1-031_3	Wykazuje chęć do poszerzania wiedzy z dziedziny nauk biologicznych. Rozumie konieczność kształcenia ustawicznego będącą wymogiem czasów współczesnych.	CH_K01 CH_K02 CH_K03 CH_K07	4 3 3 5
0310-CH-S1-031_4	Potrafi obliczyć bilanse energetyczne przemian związków wysokoenergetycznych oraz ocenić wpływ niektórych leków na procesy metaboliczne komórki, analizować procesy zachodzące w komórkach Pro- i Eukariotycznych oraz scharakteryzować procesy genetyczne zachodzące w komórce.	CH_U12	4

<b>3. Opis modułu</b>	
<b>Opis</b>	Moduł „Biochemia i Biologia” ma za zadanie przedstawienie studentom podstaw budowy i funkcji związków organicznych w organizmach żywych. Student poznaje współzależności metabolizmu i przemian energetycznych u różnych organizmów. Poznaje podstawowe szlaki i cykle metaboliczne u Prokaryota i Eukaryota oraz ich regulacje w komórkach, tkankach i organizmach.
<b>Wymagania wstępne</b>	Znajomość budowy, syntezy i metabolizmu makromolekuł budujących organizmy żywe.

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
0310-CH-S1-031_w_1	egzamin	Weryfikacja wiedzy zdobytej podczas wykładów	0310-CH-S1-031_1, 0310-CH-S1-031_2, 0310-CH-S1-031_3, 0310-CH-S1-031_4

5. Rodzaje prowadzonych zajęć						
kod	rodzaj prowadzonych zajęć			praca własna studenta		sposoby weryfikacji efektów kształcenia
	nazwa	opis (z uwzględnieniem metod dydaktycznych)	liczba godzin	opis	liczba godzin	
0310-CH-S1-031_fs_1	wykład	Wykład z użyciem środków audio-wizualnych.	45	Samodzielna praca studenta mająca na celu przyswojenie zagadnień przedstawianych w ramach wykładu w oparciu o treści wykładu i wskazaną literaturę. Indywidualne pogłębianie wiedzy poprzez korzystanie z innych źródeł literaturowych niż wskazane. Przygotowanie do egzaminu.	30	0310-CH-S1-031_w_1