

1.	Field of study	Chemistry
2.	Academic year of entry	2015/2016 (winter term)
3.	Level of qualifications/degree	first-cycle studies
4.	Degree profile	general academic
5.	Mode of study	full-time

Module: Biochemistry and biology

Module code: 0310-CH-S1-031

1. Number of the ECTS credits: 2

2. Learning outcomes of the module				
code	description		learning outcomes of the programme	level of competence (scale 1-5)
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	4
			CH_K02	3
			CH_K03	3
			CH_K07	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

3. Module description	
Description	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.
Prerequisites	Znajomość budowy, syntezy i metabolizmu makromolekuł budujących organizmy żywe.

4. Assessment of the learning outcomes of the module			
code	type	description	learning outcomes of the module
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. 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	
0310-CH-S1-031_fs_1	lecture	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