

1.	<b>Nazwa kierunku</b>	<b>biologia</b>
2.	Cykl rozpoczęcia	2014/2015 (semestr zimowy)
3.	Poziom kształcenia	studia pierwszego stopnia
4.	Profil kształcenia	ogólnoakademicki
5.	Forma prowadzenia studiów	stacjonarna

**Moduł kształcenia:** Chemia organiczna

**Kod modułu:** 1BL\_18

1. Liczba punktów ECTS: 4

2. Zakładane efekty kształcenia modułu			
kod	opis	efekty kształcenia kierunku	stopień realizacji (skala 1-5)
1BL_18_1	Zna i rozumie podstawowe prawa i pojęcia chemiczne.	1BL_W03	4
1BL_18_2	Ma wiedzę dotyczącą chemii węgla, potrafi wymienić klasy związków organicznych oraz zna reakcje otrzymywania i właściwości klas związków organicznych.	1BL_W04	5
1BL_18_3	Opisuje budowę i podstawowe właściwości białek, lipidów, polisacharydów oraz kwasów nukleinowych.	1BL_W05	5
1BL_18_4	Posługuje się sprzętem laboratoryjnymi, wykonuje proste prace laboratoryjne, interpretuje wyniki wykonanych prac laboratoryjnych, prezentuje wyniki prac w postaci sprawozdań.	1BL_U03 1BL_U04 1BL_U11	1 1 1
1BL_18_5	Potrafi pracować w grupie zgodnie z zasadami bezpieczeństwa pracy, odpowiada za powierzony sprzęt i szkło laboratoryjne.	1BL_K07 1BL_K09	1 1

3. Opis modułu	
<b>Opis</b>	Moduł Chemia Organiczna ma za zadanie zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami chemii organicznej. Student poznaje grupy funkcyjne, nomenklaturę, budowę, reakcje otrzymywania i właściwości poszczególnych klas związków organicznych. Zna podstawowe mechanizmy reakcji chemii organicznej. Student poznaje techniki pracy w laboratorium chemii organicznej. Nabiera umiejętności w przeprowadzaniu prostych syntez w mikroskali. Poznaje metody identyfikacji związków organicznych.
<b>Wymagania wstępne</b>	Znajomość podstawowych praw chemicznych. Znajomość chemii organicznej na poziomie szkoły średniej.

4. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia modułu			
kod	nazwa (typ)	opis	efekty kształcenia modułu
1BL_18_w_1	Egzamin	Egzamin pisemny w formie pytań otwartych weryfikujący wiedzę w oparciu o treść wykładów i laboratorium.	1BL_18_1, 1BL_18_2, 1BL_18_3
1BL_18_w_2	Kolokwium pisemne	Sprawdzian pisemny weryfikujący wiedzę oraz umiejętności w rozwiązywaniu problemów z zakresu chemii organicznej.	1BL_18_1, 1BL_18_2, 1BL_18_3
1BL_18_w_3	Sprawozdanie	Ocena wykonania syntezy preparatu, jej wiarygodności, pracy zespołowej i etycznych zachowań.	1BL_18_4, 1BL_18_5
1BL_18_w_4	Ocenianie ciągle	Ocena praktycznych umiejętności pracy w laboratorium chemii organicznej.	1BL_18_4, 1BL_18_5

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	
1BL_18_fs_1	wykład	Wykład omawiający podstawowe zagadnienia współczesnej chemii organicznej.	20	Praca ze wskazaną literaturą przedmiotu obejmująca samodzielne przyswojenie wiedzy w zakresie zagadnień wskazanych na wykładzie.	30	1BL_18_w_1
1BL_18_fs_2	laboratorium	Ćwiczenia laboratoryjne obejmujące syntezę prostych związków organicznych oraz analizę jakościową wybranych próbek. Przewidziane są konsultacje bezpośrednie mające na celu pomoc w rozwiązywaniu bieżących trudności wynikających z realizacji treści programowych modułu.	40	Przygotowanie do ćwiczeń laboratoryjnych oraz kolokwium przez samodzielną pracę z literaturą. Przygotowanie sprawozdań z wykonanych ćwiczeń.	20	1BL_18_w_2, 1BL_18_w_3, 1BL_18_w_4