

KARTA PRZEDMIOTU (SYLLABUS)
Opis przedmiotu

Kod przedmiotu	Nazwa przedmiotu	Wykład Monograficzny		
UTH/WMTiW/C1/TCh//C1/ST(I)/6L/7z/37		Monographic Lecture		
Język wykładowy		polski		
Wersja przedmiotu	17.1	Rok akademicki	2017/2018	
Wydział	Materiałoznawstwa, Technologii i Wzornictwa			
Kierunek	Technologia chemiczna			
Specjalność				
Specjalizacja				
Poziom kształcenia (studiów)	I stopień			
Profil kształcenia (studiów)	ogólnoakademicki			
Forma prowadzenia studiów	stacjonarne			
Semestr / semestry	6l / 7z			
Przynależność do grupy przedmiotów	C 1A. Moduł obierany 1 : Technologia - przedmioty obowiązkowe			
Poziom przedmiotu	Podstawowy			
Status przedmiotu	Obowiązkowy			
Formy realizacji zajęć dydaktycznych, wymiar, punkty ECTS	Forma zajęć	Liczba godzin	Liczba punktów ECTS	
	Wykład	45 [h]	1 ECTS	1 ECTS
	Ćwiczenia	-	-	
	Laboratorium	-	-	
Powiązanie przedmiotu	przedmiot powiązany z prowadzonymi badaniami naukowymi, służy zdobywaniu przez studenta pogłębionej wiedzy oraz umiejętności prowadzenia badań			45 [h] 1 ECTS
Forma nauczania	tradycyjna- zajęcia zorganizowane w Uczelni			
Wymagania wstępne	Wszyscy studenci w module na kierunku			
Jednostka prowadząca przedmiot	Katedra Ochrony Środowiska Zakład Ekotechnologii Kolagenu i Tłuszczów			
Koordinator przedmiotu	dr hab. inż. Krzysztof Śmiechowski prof. UTH			

Osoby prowadzące przedmiot	Dr inż. Hieronim Piotr Janecki
Adres wydziałowej strony internetowej	http://uniwersytetradom.pl/index.php?ServiceName=wmtiw.pr.radom.pl
Adrese-mail, telefon koordynatora	k.smiechowski@uth.rad.pl , Tel . 48 361 7572

* wybrać właściwe (wpisać tylko w przypadku, gdy przedmiot można powiązać z praktycznym przygotowaniem zawodowym w przypadku profilu praktycznego lub z badaniami naukowymi w przypadku profilu ogólnoakademickiego)

EFEKTY KSZTAŁCENIA, SPOSÓB PROWADZENIA ZAJĘĆ I WERYFIKACJA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Cel kształcenia:	Wykład przedstawia wybrane, nowoczesne trendy badawcze w chemii. Wykład omawia Chemię Naturalnych Związków Organicznych Wykład ma charakter monograficzny, związany jest z wybranymi dziedzinami chemii stosowanej.
Treści programowe:	<p>Wykłady: VI semestr (15 h, BN, W1, W2, U1, U2, K1) <i>Technologia pozyskiwania naturalnych związków organicznych od monomerów przez oligomery do polimerów, pozyskiwane z organizmów i syntezowane. Podział i zastosowanie w technologii surowców. Charakterystyka technologiczna głównych grup surowców kosmetycznych, zastosowanie aktywnych związków chemicznych w środkach kosmetycznych, funkcje składników kosmetyków: substancje przeciwdrobnoustrojowe, substancje barwiące, substancje promieniochronne, przeciwutleniacze, substancje powierzchniowo czynne, substancje zapachowe, witaminy, eliksiry młodości, immunostymulatory kosmetyczne. Genomika kosmetyczna. Technologie otrzymywania:</i> 1- Aminokwasy, 2- Peptydy, 3 - Białka – Proteiny, 4 – Związki wielkocząsteczkowe –węglowodany fermentacja, 5 – Lipidy, 6 – Alkaloidy 7 – Steroidy, 8 – Kwasy nukleinowe, 9 – Polifenole flawonidy, 10 – Hormony owadów i roślin, 11 – Terpenoidy i izoprenoidy, 12 – Związki sygnałowe feromony, 13 – Związki drobnocząsteczkowe – Makrocząsteczki, 14 – Chemia Kosmetyczna, 15 – Immunostymulatory - Genomika kosmetyczna, VII semestr (30h, BN, W1, W2, U1, U2,K1) <i>Technologie otrzymywania naturalnych surowców kosmetycznych, związki biologicznie czynnych pochodzenia roślinnego: oleje roślinne, woski, olejki eteryczne, żywice, balsamy, gumy i gumożywice, węglowodany, pektyny i śluz, barwniki roślinne, garbniki, saponiny, kumaryny, kwasy organiczne – hydroksykwas, enzymy, fitohormony, witaminy i sole mineralne.</i></p>
Metody kształcenia (dydaktyczne):	– wykład informacyjny
Rygor zaliczenia, kryteria oceny osiągniętych efektów kształcenia, sposób obliczania oceny końcowej:	Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich wymaganych efektów kształcenia określonych dla danego przedmiotu.

* wybrać właściwe (wpisać tylko w przypadku, gdy przedmiot można powiązać z praktycznym przygotowaniem zawodowym w przypadku profilu praktycznego lub z badaniami naukowymi w przypadku profilu ogólnoakademickiego)

Efekty kształcenia dla przedmiotu w odniesieniu do efektów kierunkowych a forma zajęć				Metody weryfikacji efektów kształcenia	
Numer efektu kształcenia	Opis efektów kształcenia dla przedmiotu (EKP) Student, który zaliczył przedmiot(W) zna i rozumie/ (U) potrafi /(K) jest gotów do:	Kierunkowy efekt kształcenia	Forma realizacji zajęć dydaktyczn	Forma zaliczeń	Metody sprawdzania i oceny
W1	Ma wiedzę z zakresu chemii, jej rozwoju i nowoczesnych rozwiązań stosowanych w chemii związków naturalnych	K_WG04	wykład	zaliczenie na ocenę	kolokwium
W2	Ma wiedzę w zakresie tradycyjnych i nowoczesnych biotechnologii w obszarze chemii związków naturalnych.	K_WG05	wykład	zaliczenie na ocenę	kolokwium
U1	Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł; potrafi integrować uzyskane informacje oraz dokonywać ich interpretacji i wyciągać wnioski.	K_UW01	wykład	zaliczenie na ocenę	kolokwium
U2	Potrafi opracować dokumentację pisemną dotyczącą procesu pozyskiwania naturalnych związków organicznych.	K_UW02	wykład	zaliczenie na ocenę	kolokwium
K1	Ma świadomość dynamicznych zmian w nauce i konieczności kontynuowania procesu uczenia się i pogłębiania wiedzy w celu rozwiązywania problemów również w interesie publicznym	K_KK03 K_KK06	wykład	zaliczenie na ocenę	aktywność na zajęciach, udział w dyskusji
Stopień osiągnięcia kierunkowych efektów kształcenia (w skali od 1 do 3): K_WG04-3; K_WG05-2; K_UW01-2; K_UW02-3; K_KK03-1; K_KK06-1					

Literatura podstawowa, literatura uzupełniająca, pomoce naukowe
<p>Literatura podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Naturalne Związki Organiczne, Aleksander Kołodziejczyk; Wydanie: Warszawa, 3, 2017, 2. Chemia Życia Steven Rose, Sarah Bullock; Warszawa : Państwowy Zakład Wydawnictw Lekarskich, 1973, 3. Wybrane zagadnienia z metod poszukiwania i otrzymywania środków leczniczych red. Katarzyna Kieć-Kononowicz; wyd. UJ.,ISBN: 83-233-1288-5, rok: 2000, 4. Chemia Związków Naturalnych, Urszula Wrzeciono, Lucjusz Zaprutko; Wydawnictwo UM Poznań 2001, 5. Zarys Chemii Kosmetycznej, W.Kalinka; Volumed Wydawnictwo Wrocław 1999, 6. Chemia Leków i Kosmetyków, Hieronim Piotr Janecki* jako plik PDF na stronie autora <p>Literatura dodatkowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. R.W. Hay, Chemia bionieorganiczna, PWN, Warszawa 1990. 2. S.J. Lippard, J.M. Berg, Podstawy chemii bionieorganicznej, PWN, Warszawa 1998. 3. Indywidualność biochemiczna, R.J. Williams; PWRiL 1969, 4. Henryk Różański: Gram zdrowia - http://gramzdrowia.pl/spis/dr-henryk-rozanski/.

Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia – bilans punktów ECTS			
Udział w zajęciach, aktywność	Obciążenie studenta [h]		
	Inne godz. kontaktowe (IGK)	Zajęcia bez nauczyciela (ZBN)	Zajęcia dydaktyczne
Udział w wykładach	X	X	45 [h]
Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	X	15 [h]	X
Udział w ćwiczeniach audytoryjnych	X	X	X
Udział w ćwiczeniach laboratoryjnych	X	X	X

Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń	X	X	X
Udział w konsultacjach	10[h]	X	X
Przygotowanie do zaliczenia / egzaminu	X	10 [h]	X
Udział w egzaminie / zaliczeniu	4 [h]	X	X
Inne ...	X	X	X
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	14[h]/ ECTS	25[h]/ECTS	45[h]/ 1 ECTS
Punkty ECTS za przedmiot	1 ECTS		

Informacje dodatkowe, uwagi
Zajęcia odbywają się w budynku Wydziału Materiałoznawstwa, Technologii i Wzornictwa

<p>.....</p> <p>podpis koordynatora przedmiotu</p>	<p>.....</p> <p>data podpis kierownika podstawowej jednostki organizacyjnej</p>
--	---