

Nazwa przedmiotu Chemia w praktyce				Kod ECTS 7.2.0043		
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot Zakład Chemii Cukrów						
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących) prof. UG, dr hab. Janusz Madaj						
Studia						
wydział	kierunek	stopień	tryb	specjalność	specjalizacja	semestr
Wydział Biologii	Przyroda	wszystkie	wszystkie	wszystkie	wszystkie	4
Wydział Chemii	Ochrona Środowiska	pierwszego stopnia	stacjonarne	wszystkie	wszystkie	4
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin				Liczba punktów ECTS		
Formy zajęć Wykład				2		
Sposób realizacji zajęć zajęcia w sali dydaktycznej						
Liczba godzin Wykład: 30 godz.						
Cykl dydaktyczny 2013/2014 letni						
Status przedmiotu fakultatywny (do wyboru)			Język wykładowy polski			
Metody dydaktyczne wykład z prezentacją multimedialną			Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne			
			Sposób zaliczenia Zaliczenie na ocenę			
			Formy zaliczenia zaliczenie pisemne			
			Podstawowe kryteria oceny •zaliczenie ustne – uzupełnienie pisemnego zaliczenia poprawkowego, tylko dla studentów, którzy uzyskali z zaliczenia pisemnego 33-50% punktów możliwych do otrzymania			
Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi						
A. Wymagania formalne zaliczony przedmiot „Chemia ogólna” i „Chemia organiczna”						
B. Wymagania wstępne wiedza z zakresu przedmiotów: „Chemia ogólna” i „Chemia organiczna”						
Cele kształcenia Poznanie wiadomości pozwalających na wyrobienie sobie własnej opinii umożliwiającej krytyczne spojrzenie na informacje przedstawiane często w środkach masowego przekazu, podawanych w reklamach i przez pseudofachowców.						
Treści programowe Problematyka wykładu: Wybrane zagadnienia z chemii żywności - składniki odżywcze (cukry, białka i tłuszcze), barwniki naturalne i sztuczne, substancje wpływające na smak i zapach potraw, witaminy i minerały, konserwanty, składniki niechciane (alergeny, toksyny, niebezpieczne substancje powstające w procesie obróbki termicznej żywności oraz jej pakowania). Elementy chemii gospodarczej - detergenty i mydła, proszki do prania, folie i inne materiały używane do przechowywania żywności, zasadę działania prostych i bardziej zaawansowanych filtrów do wody. Pojawia się również informacje o kamieniach szlachetnych, materiałach wybuchowych i substancjach psychotropowych. Wykład prezentuje nietypowe aspekty chemiczne tych tematów.						
Wykaz literatury Literatura uzupełniająca: Ali El Ali Speight, Handbook of Industrial Chemistry – Organic Chemicals						
Efekty uczenia się K_W03charakteryzuje związki i zależności pomiędzy różnymi dyscyplinami nauk przyrodniczych i ścisłych, wykorzystuje wiedzę z zakresu matematyki, fizyki, chemii i biologii w opisie podstawowych pojęć, koncepcji oraz zasad w ochronie środowiska; K_W06wyjaśnia przebieg naturalnych oraz wywołanych antropopresją fizycznych, chemicznych oraz biologicznych			Wiedza Wymienia nietypowe aspekty chemii w życiu codziennym, potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę w doborze podstawowych składników chemicznych życia codziennego, potrafi scharakteryzować podstawowe składniki żywności i chemii gospodarczej.			
			Umiejętności Potrafi w oparciu o zdobytą wiedzę dokonywać właściwych wyborów metod konserwacji żywności aby nie traciła ona swoich cech, zdobyta podstawowa wiedza			

<p>procesów i zjawisk zachodzących w przyrodzie na różnych poziomach organizacji materii;</p> <p>K_W09 wyjaśnia mechanizmy powstawania gospodarczej i konsumpcyjnej presji na środowisko oraz rozpoznaje możliwości jej ograniczania z wykorzystaniem najnowszej wiedzy i osiągnięć nauki;</p> <p>K_W11 opisuje podstawowe metody, techniki i narzędzia pozwalające na racjonalne wykorzystywanie, kształtowanie i odtwarzanie zasobów naturalnych;</p> <p>K_W13 definiuje podstawowe regulacje prawne i instrumenty stosowania prawa w ochronie środowiska;</p> <p>K_U03 ocenia funkcjonowanie naturalnych i zmienionych przez człowieka systemów przyrodniczych oraz określa wpływ antropopresji na określone procesy zachodzące w środowisku naturalnym;</p> <p>K_U06 posługuje się terminologią z zakresu ochrony środowiska oraz nomenklaturą poszczególnych dyscyplin z nią związanych;</p> <p>K_K01 identyfikuje poziom swojej wiedzy i umiejętności oraz potrzebę ciągłego doskonalenia się zawodowego, aktualizowania wiedzy o środowisku i jego ochronie oraz rozwoju osobistego;</p> <p>K_K02 dokonuje samooceny własnych kompetencji i doskonali umiejętności, wyznacza kierunki własnego rozwoju i kształcenia;</p> <p>K_K03 identyfikuje znaczenie zdobytej wiedzy i umiejętności dla osiągnięcia rozwoju zrównoważonego we wszystkich jego aspektach (społecznych, ekonomiczno-gospodarczych i środowiskowych);</p> <p>K_K04 ma przekonanie o istotności zachowywania się w sposób profesjonalny w każdej sytuacji, ponoszenia pełnej odpowiedzialności w zakresie działań związanych z ochroną środowiska i przestrzegania zasad etyki zawodowej</p>	<p>jubilerska pozwala mu na orientację w świecie precjozów.</p> <p>Kompetencje społeczne (postawy)</p> <p>Rozumie potrzebę dalszego uczenia się; dostrzega rolę wiedzy w rozwoju gospodarki i społeczeństwa, rozumie jakie korzyści i niebezpieczeństwa płyną z wykorzystania chemii w życiu społeczeństwa.</p>
<p>Kontakt</p> <p>januszm@chem.univ.gda.pl</p>	