Sylabus przedmiotu

Przedmiot:	**Seminarium magisterskie**
Kierunek:	Chemia, II stopień [4 sem], stacjonarny, ogólnoakademicki, rozpoczęty w: 2012
Specjalność:	fizykochemiczno-teoretyczna
Tytuł lub szczegółowa nazwa przedmiotu:	seminarium magisterskie
Rok/Semestr:	II/3
Liczba godzin:	30,0
Nauczyciel:	**Jańczuk Bronisław, prof. dr hab.**
Forma zajęć:	seminarium
Rodzaj zaliczenia:	zaliczenie na ocenę
Punkty ECTS:	3,0
Godzinowe ekwiwalenty punktów ECTS (łączna liczba godzin w semestrze):	30,0 Godziny kontaktowe z prowadzącym zajęcia realizowane w formie konsultacji 30,0 Godziny kontaktowe z prowadzącym zajęcia realizowane w formie zajęć dydaktycznych 10,0 Przygotowanie się studenta do zajęć dydaktycznych 10,0 Przygotowanie się studenta do zaliczeń i/lub egzaminów 10,0 Studiowanie przez studenta literatury przedmiotu
Poziom trudności:	zaawansowany
Wstępne wymagania:	Znajomość podstawowych procesów i wielkości fizykochemicznych.
Metody dydaktyczne:	• objaśnienie lub wyjaśnienie • seminarium
Zakres tematów:	1. Właściwości układów zdyspergowanych: adhezja, adsorpcja, agregacja, zwilżanie,emulgowanie,zjawiskaelektrochemiczne, powierzchniowe i objętościowe właściwościsubstancji powierzchniowo aktywnych. 2.Zjawisko histerezy w procesie zwilżania powierzchni hydrofobowychi super-hydrofobowych. 3.Zjawiska elektrokinetyczne w układach zdyspergowanych (suspensje, emulsje)w obecności biosurfaktantów i enzymów. 4.Właściwościfilmów lipidowych na powierzchni cieczy i ciała stałego.
Forma oceniania:	• obecność na zajęciach • referat
Literatura:	Literaturę podają opiekunowie prac magisterskich.
Dodatkowe informacje:	Odpowiedni sposób przygotowania prezentacji naukowej.