

Sylabus przedmiotu

Przedmiot:	Theoretical chemistry
Kierunek:	Chemia, II stopień [4 sem], stacjonarny, ogólnoakademicki, rozpoczęty w: 2014
Specjalność:	materials chemistry
Rok/Semestr:	I/2
Liczba godzin:	30,0
Nauczyciel:	Szabelski Paweł, dr hab.
Forma zajęć:	wykład
Rodzaj zaliczenia:	egzamin
Punkty ECTS:	6,0
Godzinowe ekwiwalenty punktów ECTS (łącznie liczba godzin w semestrze):	0 Godziny kontaktowe z prowadzącym zajęcia realizowane w formie konsultacji 30,0 Godziny kontaktowe z prowadzącym zajęcia realizowane w formie zajęć dydaktycznych 0 Przygotowanie się studenta do zajęć dydaktycznych 0 Przygotowanie się studenta do zaliczeń i/lub egzaminów 0 Studiowanie przez studenta literatury przedmiotu
Metody dydaktyczne:	• konsultacje • objaśnienie lub wyjaśnienie • wykład informacyjny
Zakres tematów:	1. Systems of interacting particles 2. Imperfect gases, van der Waals equation, virial expansion 3. Lattice systems 4. Ising model 5. Mean-field approximation, quasi-chemical approximation 6. Lattice gas 7. Langmuir isotherm 8. Fowler-Guggenheim adsorption isotherm 9. Lattices with energetically heterogeneous adsorption sites 10. BET adsorption isotherm
Forma oceniania:	• egzamin pisemny
Literatura:	Terrell L. Hill, "An Introduction to Statistical Thermodynamics", Addison-Wesley (1960), Dover Publications, 1986.