

Sylabus przedmiotu

Przedmiot:	Theoretical chemistry
Kierunek:	Chemia, II stopień [4 sem], stacjonarny, ogólnoakademicki, rozpoczęty w: 2013
Specjalność:	materials chemistry
Rok/Semestr:	I/1
Liczba godzin:	15,0
Nauczyciel:	Rudziński Władysław, prof. dr hab.
Forma zajęć:	wykład
Rodzaj zaliczenia:	zaliczenie na ocenę
Punkty ECTS:	2,0
Godzinowe ekwiwalenty punktów ECTS (łącznie liczba godzin w semestrze):	0 Godziny kontaktowe z prowadzącym zajęcia realizowane w formie konsultacji 15,0 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. Quantum mechanical foundations 2. Statistical-mechanical ensembles and thermodynamics 3. Ensembles: microcanonical, canonical and grandcanonical 4. Ensembles and postulates 5. Canonical ensemble and thermodynamics 6. Grandcanonical ensemble and thermodynamics 7. Thermodynamic equivalence of ensembles 8. Independent distinguishable and indistinguishable molecules on subsystems 9. Ideal monoatomic and diatomic gas 10. Monoatomic crystal
Literatura:	Terrell L. Hill, "An Introduction to Statistical Thermodynamics", Addison-Wesley (1960), Dover Publications, 1986.