

CURRICULUM VITAE

Nume și prenume: CINTEZA LUDMILA OTILIA

Email: ocinteza@gw-chimie.math.unibuc.ro
ocinteza@yahoo.com

Locul și data nașterii: Sibiu, 02.02.1961

Titluri științifice: Doctor in Științe exacte

Pozitia actuala: Conferentiar universitar

Domenii de competență

Domeniu general de competența : chimia coloizilor și interfetelor

Domenii specifice:

- **Chimia fizică a sistemelor de surfactanți**

- Studiul proprietăților specifice coloidale ale sistemelor de surfactanți și polimerii
- Studiul sistemelor mixte de surfactanți. Efecte sinergice.
- Studiul interacției surfactant/polimer

- **Materiale nanostructurate:**

- Obținerea și caracterizarea emulsiilor, emulsiilor multiple, emulsiilor gel, microemulsiilor, lipozomilor, microparticulelor și nanoparticulelor anorganice, lipidice și biopolimerice cu aplicații în industria farmaceutică, cosmetică și alimentară.
- Prepararea filmelor și matricilor biopolimerice cu aplicații în industria alimentară, farmaceutică și ingineria tisulară.
- Obținerea și caracterizarea nanoparticulelor semiconductoare pentru aplicații optoelectronice și în protecția mediului
- Obținerea și caracterizarea nanoparticulelor metalice (Ag, Au) cu aplicații în bioimagistică, diagnostic și biosenzori
- Obținerea materialelor hibride polimerice cu polimeri conductori.
- Obținerea nanoparticulelor hibride tip miez-coajă din materiale organice și anorganice.
- Obținerea și caracterizarea microemulsiilor și hidrogelurilor pentru tratamente inovative în conservarea și restaurarea operelor de artă

- **Chimia fizică a interfetelor**

- Studiul proprietăților coloidale specifice la interfetele L/G. L/L și L/S. Determinarea tensiunii superficiale și interfaciale (metoda Wilhelmy, du Nouy, picaturii suspendate, meniscului rotitor, presiunii maxime a bulei de gaz)
- Caracterizarea suprafețelor solide prin umectabilitate (determinarea unghiului de contact)

- **Sisteme coloidale pentru transportul si cedarea controlata a principiilor active medicamentoase**
- Incapsularea principiilor active hidrofile si hidrofobe in sisteme coloidale in conditii normale si supercritice.
- Studiul cinetic al cedarii principiilor active din sisteme coloidale
- Obtinerea si caracterizarea sistemelor nanostructurate pentru forme farmaceutice cu cedare controlata (emulsii, lipozomi, nanoparticule polimerice, nanoparticule anorganice, microemulsii)
 - **Modelarea interactiei medicament – modele de membrane celulare**
- Modelarea interactiei substantelor active cu sisteme nanostructurate ca modele de membrane celulare (monostraturi, lipozomi, BLM)
- Corelatii “in vitro-in vivo” pe baza modelelor dezvoltate cu sisteme coloidale
 - **Biochimie clinica**
 - Biochimia serului sanguin
 - Electroforeza proteinelor serice
 - **Toxicologie experimentală**
- Studiul absorbtiei, transportului, metabolizarii si excretiei substantelor toxice in organismele vii. Metode analitice pentru dozarea toxicelor din fluide biologice.
- Modelarea farmacocineticii toxicelor in organismele vii.

Cursuri predate:

- “Coloizi si Interfete”
- “Chimia Fizica a Medicamentului”
- “Materiale Nanostructurate”
- “Solutii si sisteme fluide nanostructurate”
- “Combustie si poluare. Sisteme coloidale depoluante”
- “Starea coloidala a substantelor radioactive”
- “Coloizi si Interfete” – limba engleza
- “Capitole speciale de chimie fizica – elemente de coloizi si interfete”

Organizații profesional - științifice

Membru in:

- American Chemical Society,
- International Association of Colloid and Interface Science
- Societatea de Chimie din Romania, sectia Chimie fizica ,
- Asociația Romană pentru Știința Coloizilor Și Suprafețelor (ARSCS)
- Societatea Romana de Cosmetologie,
- Asociația Romana pentru Cercetare si Tehnologia Informatiei si a Comunicatiilor (ROMINFOR) in sectia Micro si nanostiinta
-

Lista lucrari

Cărți:

1. Otilia Cintează: Chimia fizică a medicamentului”, Ed. Ars Docendi, 2003, , 221 pg., ISBN 973-558-105-1
2. Mihaela Olteanu, Manuela Dudău, Otilia Cintează: Caiet de laborator “Chimia coloizilor si a interfetelor”, Ed. Universitatii din Bucuresti, 2001, 97 pag, ISBN 973-575-520-3.
3. Manuela Florea-Spiroiu, Otilia Cinteza: „Chimia fizica a coloizilor si interfetelor. Aplicatii in biotehnologie”, Ed. Universitatii din Bucuresti, 2009, 211 pag., ISBN 978-973-737-622-0.

Articole

1. A G. Dragan, O L. Cinteza, H. Weissieker, P. Schaff: „Impurities in pharmaceutical products: an overview” *Fresenius Environmental Bulletin*, 1, 2009.
2. S. Peretz , Otilia Cinteza , “Removal of some nitrophenol contaminants using alginate gel beads”, *Colloid and Surf. A*, 319(1-3), 2008, 165-172
3. Violeta Purcar, Raluca Somoghi, Cristina Nistor, C.Petcu , Otilia Cinteza , “Facile preparation of impurity doped CdS nanoparticles in new polymeric templates” *Molecular Crystals and Liquid Crystals* 483, 2007, pp. 244-257
4. Otilia Cinteza, T. Y Ohulchansky, Y. Sahoo, E J. Bergey, R. K Pandey, P N Prasad, “Diacyllipid Micelle-Based Nanocarrier for Magnetically Guided Delivery of Drugs in Photodynamic Therapy” *Molecular Pharmaceutics*; 3(4); 415-423, (2006).
5. Monica Iorgulescu, Manuela Florea-Spiroiu, Otilia Cintează, Cristian Petcu, Iulia Niță: “Adsorption of Heavy Metal Ions on the Calcium Alginate Microparticle”, *Annals of the University of Bucharest*, 2007, Anul XVI (serie noua), vol I, 2007, 59-67.
6. S Peretz, Otilia Cinteza , Angela Peretz: “Sorption of nitrophenols derivatives from aqueous solutions by alginate beads” *Revista de Chimie* 58 (11), 1129-1133 (2007)
7. Irina Moater, Mihaela Olteanu, Otilia Cinteza, C. Radulescu, I Ionita: “Adsorption of some alkoxyoxyethylene pyridinium chlorides at solid-water interface” *Revista de Chimie* 58 (6) 515-519 (2007)
8. Mihaela Olteanu, Manuela Dudau, Otilia Cinteza: ”Model Colloidal Systems for Embedding of Hydrophilic Drugs”, “Ovidius” *University Annals of Medical Science – Pharmacy*, vol 2, nr.1 (2004), 113-117.
9. Mihaela Olteanu, Otilia Cintează, Manuela Dudău: “Conductance Behaviour of Some Pyridinium Oximes in Aqueous Solutions”, *Revue Roumaine de Chimie*, 48(4), 2003, 251-257.
10. Mihaela Olteanu, Ilie Mandru, Manuela Dudău, Sandu Peretz, Otilia Cinteza: „The Aqueous Liquid/Liquid Interphases Formed By Chitosan-Anionic Surfactant Complexes“, *Progr. Colloid Polym. Sci.*, 122 (2003), 87-94.

11. Ilie Mandru, Mihaela Olteanu, Otilia Cinteza, Manuela Dudau: "A New Sight on Hydrophobic of Oxyethylene Groups Located into Alkyl Chain and Ionic Group in Cationic Surfactants", *University of Bucharest Annals, an XII (new series)*, 2003, 31-36.
12. Otilia Cinteza; Manuela Dudau: "Synergism in mixed monolayers of alkylpolyglucoside and alkylsorbitan surfactants at liquid/liquid interface", *J. Surfactants Deterg*, vol. 6, nr.3 (2003), 259-264
13. Sandu Peretz, Mihaela Olteanu , Otilia Cinteza, Manuela Dudau: "A New Method for the Preparation of the Copper Sulfate Ultrafine Particles", *Revue Roumaine de Chimie*, 46 (10-11) 2002, 23-34
14. S.Peretz, Mihaela Olteanu, Otilia Cinteza - "Influence of some Polymers upon Cadmium Sulfide Nanoparticles Prepared in Water-in-Oil Microemulsions", *Revue Roumaine de Chimie* 45(2), 2000, p.185-190.
15. Mihaela Olteanu, Alexandrina Donescu, Otilia Cinteza, Sandu Peretz: "Modelling of the Interaction Between Some Sulphonamides and Pharmaceutical Nonionic Surfactant in Aqueous Solutions", *Revue Roumaine de Chimie*, 45(12), 2000, 1125-1131.
16. Mihaela Olteanu, Otilia Cinteza, Manuela Dudau, Constantin Mircioiu: "Research on the Embedding of Decorporators in Microemulsions", in "NBC Risks. Current Capabilities and Future Perspectives for Protection", Sohns T and Voicu VA (eds) Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, The Netherlands, 1999, p. 389-400, ISBN 0792358031, 9780792358039.
17. Ioan Găinar, Daniela Bala, Manuela Florea-Spiroiu, Otilia Cinteza: "Preparation of Porous Alginate/SDS Scaffolds", in "Progress in Nanoscience and Nanotechnologies", Editura Academiei Romane, ISBN 978-973-27-1576-5, 2007, pg. 37-44.