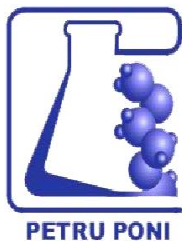


**METODE DE ANALIZĂ PENTRU CARACTERIZAREA
OLIGO/POLYPEPTIDELOR ȘI POLIZAHARIDELOR APLICATE
ÎN INDUSTRIA COSMETICĂ ȘI ALIMENTARĂ: PROPUNERE,
DEZVOLTARE ȘI VALIDARE**

PN-III-P2-2.1-BG-2016-0175

Director proiect: Prof dr. ing. Nicolae Hurduc



UEfiscodi

UNITATEA EXECUTIVĂ PENTRU
FINANȚAREA ÎNVĂȚĂMÂNTULUI
SUPERIOR, A CERCETĂRII,
DEZVOLTĂRII ȘI INOVĂRII



Obiectivul general al proiectului proiectului

Realizarea transferului de cunoștințe în domeniul tehnicilor de analiză fizico-chimică contribuindu-se astfel la dezvoltarea de noi produse cosmetice și nutriționale și îmbunătățirea /optimizarea tehnologiilor existente.



- echipamente moderne achiziționate de societatea comercială SANIMED International Impex SRL



-expertiza existentă în Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului a Universității Tehnice „Gheorghe Asachi” din Iași precum și în cadrul Institutului de Chimie Macromoleculară „Petru Poni” Iași.

Obiective asociate:

Interconectarea expertizei existente în organizațiile de cercetare (TUIASI și ICMPP) cu experiența specialiștilor din cadrul SANIMED în domeniul formulării și caracterizării sistemelor pe bază de oligo/polipeptide și/sau polizaharide;



Intensificarea cooperării între Universitate și mediul economic în ceea ce privește *optimizarea formulărilor la scară de laborator folosind programarea experiențelor* (Design Expert);



Obiective asociate:



Transferul de cunoaștere către agentul economic pentru *validarea metodelor de caracterizare optime* în analiza sistemelor pe bază de oligo/polipeptide și/sau polizaharide cu aplicații cosmetice sau nutriționale;



Asigurarea stagiilor de pregătire practică pentru masteranzi și doctoranzi, obiectiv care a corespuns atât **necesităților firmei** de creștere a competitivității prin crearea unei resurse umane performante în domeniul caracterizării produselor cosmetice și nutriționale, cât și **necesității universității** de a-și orienta profesional studenții/masteranzii/doctoranzii;



Dezvoltarea abilităților antreprenoriale și a experienței profesionale ale cercetătorilor (cercetători cu experiență, masteranzi, doctoranzi)

Impactul proiectului/beneficii

Științific

Aprofundarea relației structură – proprietăți în cazul sistemelor pe bază de proteine și polizaharide;

Utilizarea acestei relații pentru proiectarea unor produse cu aplicații cosmetice sau nutriționale prestabilite;

Crearea unei baze de date cu numeroase sisteme pe bază de oligo/polipeptide și/sau polizaharide (structură, proprietăți, aplicații etc.);

Din punctul de vedere al agentului economic

Transferul de cunoaștere către agentul economic pentru validarea metodelor de caracterizare optime în analiza sistemelor pe bază de oligo/polipeptide și/sau polizaharide cu aplicații cosmetice sau nutriționale

Instruirea cadrelor tehnice din cadrul SANIMED în domeniul aplicării metodelor moderne de caracterizare a sistemelor pe bază de oligo/polipeptide și/sau polizaharide și mai ales în interpretarea rezultatelor pentru controlul activităților de design, formulare și fabricare de produse cu proprietăți specifice;

Din punctul de vedere al celorlalte instituții partenere

Instruirea unor studenți/masteranzi/doctoranzi cu privire la metodele de caracterizare ale sistemelor pe bază de oligo/polipeptide și/sau polizaharide cu aplicații în obținerea de produse cosmetice și nutriționale

Dezvoltarea unor teme de cercetare de interes comun – teze de doctorat/masterat de interes în domeniul caracterizării sistemelor pe bază de oligo/polipeptide și/sau polizaharide cu aplicații în obținerea de produse cosmetice și nutriționale

Consolidarea educației antreprenoriale în universități și institutele de cercetare cu impact pozitiv asupra caracterului dinamic al antreprenoriatului în cadrul economiei țării noastre.

Lucrări de disertație – master

- Cautiș (Cristea) Roxana – *Influența conținutului de apă și sare asupra proprietăților produselor pe bază de gluten și amidon*, coordonator științific Prof.dr.ing. Constanța Ibănescu
- Ioniță Alexandra – *Caracterizarea reologică a unor sisteme pe bază de extracte vegetale cu aplicații cosmetice*, coordonator științific Prof.dr.ing. Constanța Ibănescu
- Arsinte Iuliana – *Sisteme proteice cu aplicații în obținerea produselor cosmetice – studii reologice*
- Lazăr David-Iulian – *Influența proprietăților reologice asupra proprietăților senzoriale ale produselor pe bază de collagen și polizaharide*, coordonator științific Prof.dr.ing. Constanța Ibănescu
- Siminica Otilia – *Hidrogeluri pe bază de gelatin și dextran cu potențiale aplicații în medicină*, coordonator științific Ș.I. dr. bioing. Cătălina Anișoara Peptu
- Donisa Bianca Ioana – *Hidrogeluri pe bază de gelatin și xantan cu potențiale aplicații în medicină*, coordonator științific Ș.I. dr. bioing. Cătălina Anișoara Peptu
- Tigîță Adina Mădălina – *Materiale de tip hidrogel pe bază de gelatină și amidon solubil pentru eliberarea controlată de principii biologice active*, coordonator științific Ș.I. dr. bioing. Cătălina Anișoara Peptu
- Sandu Alexandra Ioana – *Materiale de tip hidrogel pe bază de gelatină și gelatin pentru eliberarea controlată de principii biologice active*, coordonator științific Ș.I. dr. bioing. Cătălina Anișoara Peptu

Teze de doctorat:

- *Compozite cu proprietăți magnetice: preparare, caracterizare și aplicații*, chim. Lenuța-Mirabela Iordache, conducător științific Prof.em.dr.ing. Marcel Ionel Popa (particule compozite pe bază de chitosan și magnetită) (susținută public în data de 07.12.2017)
- *Relația structură – proprietăți pentru sisteme polimerice cu aplicații cosmetice și/sau biomedicale*, ing. Alina Ibănescu, conducător științific Prof.em.dr.ing. Marcel Ionel Popa
- *Cercetări privind sistemele polimer – principii active cu eliberare controlată*, Irina Paula Merlușcă, conducător științific Prof.em.dr.ing. Marcel Ionel Popa
- *Micro și nanoparticule pe baza de chitosan și derivații acestuia pentru aplicații biomedicale*, chim. Savin Corina Lenuța, conducător științific Prof.em.dr.ing. Marcel Popa

Vă mulțumesc !