

În Laboratorul de Nanotehnologii și Materiale Multifuncționale (L.N.M.M.) se desfășoară activități legate de discipline din programe de licență și master, precum și cercetări pentru proiecte de diplomă, disertație și teze de doctorat, cu scopul de a pregăti specialiști cu competențe de cercetare și implementare a nanotehnologiilor și nanomaterialelor în diverse domenii de activitate.

**Domeniile de aplicații** în cadrul Laboratorului de Nanotehnologii și Materiale Multifuncționale sunt: Știința Materialelor, Știința și Ingineria Materialelor, Nanotehnologii și Materiale Multifuncționale, Materiale Avansate și Tehnologii Inovative, Fabricarea filmelor subțiri, Advanced Materials for renewable energy (lg. Engleză).

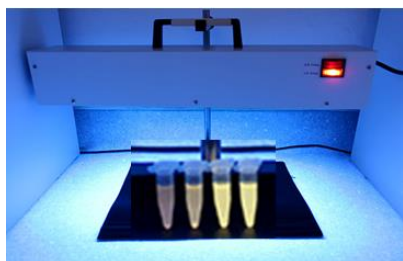


Instalație depunere centrifugală  
filme subțiri (Spin Coater)

**Obiectivele specifice** ale disciplinelor desfășurate în acest laborator sunt:

- Transmiterea către studenți a unui volum consistent de cunoștințe noi în domeniul materialelor nanostructurate multifuncționale cu aplicații în domenii de top și impact major asupra dezvoltării societății (tehnologia informației și a comunicațiilor, electronică și optoelectronică, medicina și mediu);
- Pregătirea de specialiști care să cunoască și să aplice nanotehnologiile în proiectarea și realizarea de materiale micro/nanostructurate multifuncționale;
- Informarea tinerilor specialiști cu privire la riscurile potențiale ale nanotehnologiilor și ale utilizării nanomaterialelor, pentru procesarea și utilizarea acestora în condițiile respectării cerințelor de siguranță a muncii și a mediului;
- Formarea de absolvenți de studii de master și doctorat cu competențe specifice cercetării științifice în domeniul nanotehnologiilor și nanomaterialelor;
- Pregătirea de cercetători cu cunoștințe în domeniul investigării nanomaterialelor prin tehnici avansate specifice;
- Pregătirea de specialiști care să asigure utilizarea eficientă și comercializarea produselor pe bază de nanomateriale.

## Echipe



Lampă UV și materiale fotoluminescente



Instalație de depunere filme subțiri  
PVD



Instalație pentru  
determinarea unghiului  
de contact și a umectabi-  
lității substraturilor



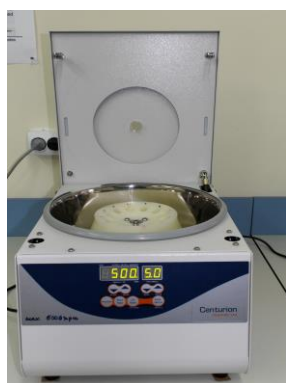
Potentiometru PHYWE



Instalație de depunere prin imersie  
a filmelor subțiri (Dip-Coater)



Nanoparticule de aur



Centrifuga Centurion

Pentru realizarea misiunii și obiectivelor propuse, masteranzii și doctoranzii vor putea colabora cu specialiști din domeniul, din universitate și din țară, inclusiv în cadrul unor proiecte de cercetare și vor avea la dispoziție pentru activitatea didactică și de cercetare o serie de echipamente din cadrul Facultății de Inginerie și a Universității "Dunărea de Jos" din Galați.

### Echipe

**Prof. Dr. chim. Viorica Mușat**  
 Șl. Dr. ing. Petrică Alexandru  
 Dr. chim. Aurel Tăbăcaru  
 Dr.ing. Elena Emanuela Herbei  
 Dr. ing. Mariana Bușilă  
 Drd. Ing Alexandru Alexa  
 Drd. Ing. Viorica Pleșcan  
 Drd. fiz-chim. Ana Violeta Filip

