

# CAEN 7211

## Cercetare - dezvoltare in biotehnologie

Aceasta clasa include cercetare - dezvoltare in biotehnologie:

- cercetare-dezvoltare experimentală in domeniul ADN/ARN-ului: farmaco-geonómica, cercetare genetica, inginerie genetica, ordonare/sinteza/amplificare a ADN-ului, etc.
- cercetare-dezvoltare experimentală in domeniul proteinelor si a altor molecule: ordonarea/sinteza/ingineria proteinelor si peptidelor (inclusiv moleculele de hormoni); perfectionarea metodelor de transmitere a moleculelor pentru medicamente, proteomica, izolarea si purificarea proteinelor, semnalizarea si identificarea celulelor receptoare
- cercetare-dezvoltare experimentală asupra culturilor si ingineriei celulelor si tesuturilor: culturi de celule/tesuturi, ingineria tesutului celular (inclusiv ingineria biomedicala si a tesutului scheletului), fuziunea celulara, vaccinuri/stimulenti imunitari, manipularea embrionilor
- cercetare-dezvoltare experimentală asupra proceselor biotehnologice: fermentarea folosind bioreactori, bioprelucrarea, biosolubilizarea, bioalbirea, biodesulfurizarea, bioremedierea, biofiltrare si fitoremedierea
- cercetare-dezvoltare experimentală asupra genelor si vectorilor ARN: terapie genetica, vectori virali
- cercetare-dezvoltare experimentală in domeniul bioinformaticii: constructii de baze de date in geonómica, secvente de proteine; procese complexe de modelare biologica, inclusiv sisteme biologice
- cercetare-dezvoltare experimentală in domeniul nanobiotehnologiei: unelte si procese nano/microfabricatie folosite la constructia de dispozitive pentru studierea biosistemelor si aplicatiilor in medicatie, diagnostice etc.