CURSUL DE BIOLOGIE ȘI BIOCHIMIE

Programul de studiu: 0714.9 Inginerie biomedicală

Cod, Denumirea disciplinei: F.O.008 Biologie și Biochimie

Beneficiari: studenții anului I

Ciclul de învățământ: Studii superioare de Licenţă, ciclul I

Numărul de credite ECTS: 5

Titulariul unităţii de curs: Dan ZGARDAN, conf. univ., dr. biol.

Biologiei și biochimiei îi revine un loc important în ansamblul disciplinelor despre viață. Realizările în biochimie reprezintă un factor primordial în studierea proceselor şi sistemelor biologice la nivel molecular și celular, iar cunoaşterea şi aplicarea metodelor specifice de cercetare în biochimie permite o mai bună înţelegere a proceselor biologice fundamentale.

Biochimia studiază conţinutul, structura şi procesele de transformare a substanţelor chimice în celulele vii şi în materia primă de origine vegetală şi animală, și reprezintă o bază științifică a tuturor tehnologiilor de producere şi prelucrare a materiei prime utilizată în farmaceutică și medicină.

Studiul biologiei și biochimiei se impune ca o necesitate de primă importanţă pentru inginerii din domeniul biomedical. Studenţii trebuie să cunoască compoziţia chimică a celulelor umane și metabolismul celular, relaţia care există între alimentaţie şi starea de sănătate a oamenilor, compoziţia chimică a materiilor prime şi a produselor alimentare, transformările biochimice din alimente. Cunoscând mecanismele biochimice care stau la baza unor procese biologice se asigură mentenanța și se utilizează corect echipamentul biomedical.

Unitatea de curs Biologie și Biochimie este inclusă în categoria unităţilor de curs fundamentale pentru studenţii programului de studiu 0714.9 Inginerie biomedicală. Însușirea materialului teoretic şi obţinerea abilităţilor practice se realizează în procesul prelegerilor și de realizare a lucrărilor de laborator.