

Наименование на учебния курс: Биохимия

Преподавател: гл.ас. дн Йолина Хубенова

АНОТАЦИЯ:

Биохимия е молекулярната логика на живите организми. Днес тази наука привлича все по-голямо внимание и се развива бързо поради няколко причини: Първо, като съхраняване и предаване на наследствената информация, разкриване на основните метаболитни пътища и механизмите на интеграцията и регулацията. Второ, откриване на общите закономерности и принципи лежащи в основите на разнообразните жизнени прояви. Трето, тази наука оказва все по-дълбоко въздействие на всички биологични дисциплини. Четвърто, постиженията ѝ в областта на биохимичната генетика и генното инженерство стават предмет на широко обществено внимание и интерес при тенденцията на непрекъснато нарастване на населението и нуждите от храна, суровини и енергия и нарушаване на крехкото екологично равновесие в биосферата.

Курсът от лекции и практически упражнения по Биохимия е предназначен за студентите от специалност “Биология и английски език” и е съобразен със спецификата на тяхното обучение. Разгледаните теми имат за цел да дадат основните познания за биохимичната логика на живите организми, които да послужат като научна основа в работата на бъдещите педагози в обучението на ученици по Биология. Студентите се запознават с основните методи при провеждане на биохимични изследвания както и съвременни методи за количествено и функционално характеризизиране на биологичните макромолекули, както и на биохимичните трансформации, които те претърпяват.

БИБЛИОГРАФИЯ:

Ганка Косекова, Ваньо Митев, Алексей Алексеев, Тодор Николов, (2010): ЛЕКЦИИ ПО БИОХИМИЯ, Централна Медицинска Библиотека, ISBN: 978-954-93 18-08-1, 448 стр.,София, второ преработено и допълнено издание;

Ганка Косекова, Ваньо Митев, Алексей Алексеев, Тодор Николов, (2004): ЛЕКЦИИ ПО БИОХИМИЯ, Централна Медицинска Библиотека, 448 стр., София;

Илия Илиев, Петко Бозов, Тонка Василева, (2013): РЪКОВОДСТВО ПО БИОХИМИЯ, Университетско издателство „Паисий Хилендарски“, ISBN: 978-954-423-905-3, 127 стр., Пловдив;

Питър Н. Кемпбъл, Антъни Д. Смит, (2004): ИЛЮСТРОВАНА БИОХИМИЯ, Сиела – Софт Енд Паблишинг, ISBN: 954-649-665-0, 205 стр., София – превод от английски проф. д.м.н. Тодор Николов;

David L. Nelson, Michael M. Cox, (2021): Lehninger Principles of Biochemistry, 8th Edition, pp. 1328, ISBN-13: 978-1319228002, W. H. Freeman, New York, US.

Donald Voet, Judith G. Voet, Charlotte W. Pratt, (2016): Fundamentals of Biochemistry: Life at the Molecular Level, 5th ed., pp. 1152. ISBN: 978-1-118-91840-1, John Wiley & Sons, Inc., New York, US.

Reginald H. Garrett, Charles M. Grisham, (2016): Biochemistry, 6th ed., pp. 1330,. ISBN: 978-1-305-57720-6, Brooks Cole, Boston, US.