

תאריך עדכון: 8.11.2021

כימיה של מערכות ביולוגיות ב' 84319

שם המרצה: Prof. Arie Gruzman

סוג הקורס: (שיעור)

שנת לימודים: תשפ"ב סמסטר: ב היקף שעות: 34

אתר הקורס באינטרנט:

א. מטרת הקורס ותוצרי למידה (מטרות על / מטרות ספציפיות):

To learn the basic characteristics of the protein synthesis – מטרת הקורס –
and energy metabolism in humans

To have a general understanding of the protein synthesis and – תוצרי למידה –
energy metabolism in humans

ב. תוכן הקורס:

Starting from the DNA structure, we will progress to the **רציונל, נושאים:** learning of its function. After than we will learn about RNA and the ribosome. In the end of this part of the course, we will know how proteins are synthesized in our body. In the second part of the course, we will study about transformation of the glucose to the energy and also how our body is able to synthesize glucose back.

מהלך השיעורים: Frontal lectures

תכנית הוראה מפורטת לכל השיעורים:

נושא השיעור	מס' השיעור
Nucleotides structure	1
DNA structure	2
Molecular biology related to the DNA/RNA	3
Protein synthesis	4

Metabolism, general description	5
Glycolysis first part	6
Glycolysis second part	7
Cycle of Krebs, first part	8
Cycle of Krebs, second part	9
Glyconeogenesis and glycogen synthesis	10

ג. דרישות קדם:

All courses in organic chemistry (1st and 2nd year of the bachelor degree)

ד. חובות / דרישות / מטלות:

To pass the exam (above 60)

ה. מרכיבי הציון הסופי:

The exam mark

ו. ביבליוגרפיה:

Biochemistry, 4th Edition

Donald Voet, Judith G. Voet

ISBN: 978-0-470-57095-1, December 2010

ז. שם הקורס באנגלית:

Biochemistry, second part.