



שם הקורס:

שיטות מחקר ועקרונות השימוש במכשור וטכנולוגיה

מדעית

Research Methods and Principles for the
use of equipment and scientific technology

מס' קורס: 81-901

רכזי הקורס: דר' דוד אנשל-סייפרס + דר' משה דסאו

עוזרי הוראה: דר' סלבה גורביץ, דר' יהודה גבאי

סוג הקורס: הרצאה

שנת לימודים: תשפ"א סמסטר: א + ב' היקף שעות: 4

א. מטרות הקורס (מטרות על / מטרות ספציפיות)

The course will allow the students to acquire commonly used technologies and methodologies required for scientific research in biology and medicine

ב. תוכן הקורס:

Commonly used technologies and methodologies required for scientific research in biology and medicine

ג. מהלך השיעורים:

Lectures

ד. תכנית הוראה מפורטת לכל השיעורים:

Research Methods A

Class No.	Subject	Lecturer
	Introduction	Dr. Enshell-Seijffers
	Electrophoresis	Dr. Onn
	Fundamentals of molecular biology	Dr. Shamay
	Measurements of nucleic acids	Dr. Shamay
	Chromatin and epigenetics	Dr. Shamay
	Next generation sequencing I	Dr. Enshell-Seijffers
	Next generation sequencing II	Dr. Enshell-Seijffers
	Principles of bioinformatics	Dr. Enshell-Seijffers
	Chromatography methods	Dr. Onn



	Structural biology I	Dr. Dessau
	Structural biology II	Dr. Dessau
	Protein interactions	Dr. Dessau
	Mass spectrometry	Dr. Blank

Research Methods B

Class No.	Lecturer	Subject
	Microscopy I	Dr. Piran/Enshell
	Microscopy II	Dr. Piran/Enshell
	Microscopy III	Dr. Piran/Enshell
	Electron microscopy	Dr. Harel
	Cell sorter (FACS)	Dr. Enshell-Seijffers
	Transgenic animals	Dr. Enshell-Seijffers
	Histology	Dr. Elliot
	Animal behavior	Dr. Elliot
	In-vivo imaging	Dr. Karasik
	GWAS	Dr. Karasik
	Principles of evolution	Dr. Reuveni
	Bio-statistics	Dr. Enshell-Seijffers
	Bio-statistics	Dr. Enshell-Seijffers

ה. חובות הקורס:

- חובת נוכחות
- מבחן בכל סוף סמסטר (ביחד מהוים 100% מהציון הסופי)

ו. דרישות קדם:

אין

ז. ביבליוגרפיה:

מאמרים רלוונטיים שיתנו במהלך הקורס

ח. חומר מחייב למבחנים: החומר הנלמד בהרצאות