



## שם הקורס

חמישים גוונים של ירוק

## מרצה

פרופ' גואידו ססה

## סמסטר

א

## דרישות הקורס

מבוא לביולוגיה ב (0455.1513), הקורס פתוח לתלמידי תואר ראשון, שנים ב, ג.

## הרכב הציון הסופי

נקודה אחת, ללא ציון

## מבנה הקורס

נושא השיעור ותכני השיעור	תאריך / מס' שיעור
<b>פרופ. דויד מהירי Technion (Prof. Dedi Meiri)</b> 50 גוונים של ירוק 50 Shades of Green	1 13.10.21
<b>דר. מיכל גרונטמן /Dr. Michal Gruntman</b> גמישות פנוטיפית והחלטות התפתחותיות בצמחים Phenotypical elasticity and developmental decisions in plants	2 20.10.21
<b>פרופ. איתי מירוז /Prof. Itai Meroz</b> הכפלות גנומיות, היכחדות, ויצירת מינים Genome duplications, generation of species	3 27.10.21
<b>פרופ. עדי אבני /Prof. Adi Avni</b> סנסור אלקטרו-מכני צמחי לחקלאות מדייקת Plant-based electro-mechanical biosensor for functional precision agriculture	4 3.11.21
<b>דר. ניר שדה /Dr. Nir Sadeh</b> גישות בעריכה גנטית לשיפור יעילות ניצול המים בצמחי יבול תחת תנאי עקה סביבתית Gene editing approaches for water use improvement in crops during environmental stress	5 10.11.21
<b>דר. דרור אביסר /Dr. Dror Avisar</b> מטעי יערות וביוטכנולוגיה Forest Plantations and Biotechnology	6 17.11.21
<b>דר. חיים טרבס /Dr. Haim Treves</b> הפוטנציאל המטאבולי העצום של עולם האצות	7 24.11.21



The huge metabolic potential of algae	
<b>דר. יסמין מרוז /Dr. Yasmine Meroz</b> תנועה על ידי צמיחה: כיצד צמחים מתמרנים את סביבתם Moving by Growing: How plants negotiate their environment	<b>8</b> 1.12.21
<b>דר. יובל ספיר /Dr. Yuval Sapir</b> אבולוציה בצמים או: למה ואיך פרחים הם כה יפים Evolution of flowers; or: Why and how are flowers so beautiful?	<b>9</b> 8.12.21
<b>פרופ. אילון שני/Prof. Eilon Shani</b> פיתוח דור הבא של גנטיקה בצמחים Developing next generation genetics in plants	<b>10</b> 15.12.21
<b>פרופ. ניר אוהד/Prof. Nir Ohad</b> בקרה אפיגנטית של התפתחות עוברית אל-מינית בצמחים The role of epigenetics in Asexual embryogenesis in plants	<b>11</b> 22.12.21
<b>פרופ. גואידו ססה /Prof. Guido Sessa</b> הנשק הסודי של חיידקים פתוגנים לצמחים The secret(ed) weapons of plant pathogenic bacteria	<b>12</b> 29.12.21
<b>To be announced</b>	<b>13</b> 5.1.21
<b>קריאת חובה</b>	
נוכחות חובה	
<b>קריאת רשות</b>	
<b>הערות</b>	
הקורס כולל 13 הרצאות בנושאים שונים שמשלבים מחקר של צמחים עם תחומים אחרים, כולל רפואה, גנומיקה, רובוטיקה, פיסיקה ואקולוגיה. המרצים הם חברי בית הספר למדעי הצמח ובטיחות מזון ומדענים מחברות ישראליות שעוסקות בצמחים. כל הרצאה תכלול הצגת הנושא, האתגרים המדעיים, פתרונות אפשריים, וישומים מסחריים של הטכנולוגיה.	