



מכון
ויצמן
למדע

WEIZMANN
INSTITUTE
OF SCIENCE

המרכז הארצי
למורי הביולוגיה

מינהלת מל"מ
המרכז הישראלי לחינוך מדעי-טכנולוגי
ע"ש עמוס דה'שליט



משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף א' מדעים
הפיקוח על הוראת הביולוגיה



השתלמות אירועי הקיץ תשפ"ג

המרכז הארצי למורי הביולוגיה מתכבד להזמין אתכם להשתלמות אירועי הקיץ הכוללת שני ימי עיון בנושאים ביולוגיים מרכזיים וכנס מורי ביולוגיה. ימי העיון והכנס נחשבים כמפגשים בהשתלמות אירועי קיץ. ההשתלמות מקנה 30 שעות לגמול ללא ציון במתווה עוז לתמורה בלבד.

ההשתלמות כוללת:

השתתפות בעבר באחד מימי העיון שהתקיימו בחופשת חנוכה, דצמבר 2022 (6 שעות). ניתן להירשם ולקבל גמול על השתלמות אירועי הקיץ גם ללא ההשתתפות ביום עיון אחד מימי העיון שהתקיימו בחנוכה, על פי חישוב של 80% נוכחות.



מה: יום עיון אקולוגי בשילוב סיור
מתי: ביום חמישי, ג' תמוז תשפ"ג, 22.6.23
איפה (לבחירה אחת מהאפשרויות): ברמת הנדיב או בבית ספר שדה שקמים
שעות גמול: 8 שעות



הנרשמים להשתלמות אירועי הקיץ מתבקשים שלא להירשם שוב לכנס מורי הביולוגיה כאשר הרישום אליו יפתח

מה: כנס מורי הביולוגיה
מתי: יום שני, ז' תמוז תשפ"ג, 26.6.23
איפה: במכון ויצמן למדע
שעות גמול: 8 שעות



מה: יום עיון מקוון בנושא טכנולוגיות מקדמות מחקר ביולוגי
מתי: יום שלישי, ח' תמוז תשפ"ג, 27.6.23
איפה: בזום
שעות גמול: 8 שעות



שימו לב

- עלות ההשתלמות הכוללת היא 100 ₪ לכיסוי הוצאות כיבוד ביום העיון האקולוגי ובכנס מורי הביולוגיה.
- מספר המקומות בהשתלמות מוגבל - כל הקודם זוכה (במידה וההשתלמות מלאה תוכנסו לרשימת המתנה).
- הנרשמים להשתלמות אירועי הקיץ מתבקשים שלא להירשם שוב לכנס מורי הביולוגיה כאשר הרישום אליו יפתח.

להרשמה להשתלמות אירועי הקיץ



מכון
ויצמן
למדע

WEIZMANN
INSTITUTE
OF SCIENCE



מינהלת מל"מ
המרכז הישראלי לחינוך מדעי-טכנולוגי
ע"ש עמוס דה'שליט



משרד החינוך
המזכירות הפדגוגית
אגף א' מדעים
הפיקוח על הוראת הביולוגיה



יום עיון אקולוגי

יום חמישי, ג' תמוז תשפ"ג, 22.6.23

בחירת יום עיון אחד מהשניים בטופס ההרשמה להשתלמות אירועי הקיץ



בית ספר שדה שקמים

15:00-14:30 | התכנסות ורישום
בבית ספר שדה שקמים בניצנים

15:30-15:00 | הרצאה

מה אוכלות התנשמות בלילות? | מיכל זייצוב-רז

16:00-15:30 | הרצאה

פרטים ימסרו בהמשך

16:30-16:00 | סדנה

דגשים פדגוגיים לסיור הלימודי | אבישי שלמה

16:45-16:30 | הפסקה

17:45-16:45 | סיור במתחם בית ספר שדה שקמים

ביוחקר בשדה | אבישי שלמה, ד"ר רגב מנור

בסיור נתחקה אחר תופעות ביולוגיות בסביבה הקרובה, תופעות החשופות לתנאי האקלים וניתנות למדידה באמצעות כלים פשוטים.

18:00-17:45 | הפסקה והתארגנות ליציאה

20:30-18:00 | נסיעה וסיור אקולוגי בחוף ניצנים

נכיר את נחל אבטח החוצה את שמורת החולות ומשמש גבול גיאוגרפי המחלק את שמורת חולות ניצנים לצפונית ודרומית, נגלה יחידת נוף שאינה מופרת, נבחין בתופעת החיגור בחולות מישור החוף, נתבונן במגוון בעלי החיים באזור ובעקבותיהם.

20:35-20:30 | רישום והתפזרות



רמת הנדיב

15:00-14:30 | התכנסות ורישום
בכיתת רקפת, רמת הנדיב

16:00-15:00 | הרצאה

מחקר וממשק אדפטיבי ברמת הנדיב | אלי פינרוב

16:45-16:00 | הרצאה

מחקר הצבאים הגדול ברמת הנדיב | אמיר ארנון

19:00-16:45 | חלוקה המשתתפים ל-2 סיורים:
סיור ביוחקר DIY - רעיה רודיק

סיור המשלב התנסויות בכלים פדגוגיים שונים במסגרת סיור הביוחקר ברמת הנדיב. מטרת הסיור להציג דרכים וכלים שונים לביצוע של סיור ביוחקר בסביבה הקרובה לבית הספר.

את הסיור תעביר רעיה רודיק, מדריכה בצוות החינוך ברמת הנדיב, מדריכת סיורי ביוחקר ומרכזת השתלמויות מורים בתחום החקר האקולוגי.

סיור מדע אזרחי יישומי - ד"ר נירית לביא אלון

סיור במהלכו נתנסה בניטור אקולוגי, מתוך מספר יוזמות המשלבות מדע אזרחי לתלמידים ולקהל הרחב. מטרת הסיור, באמצעות היכרות עם יוזמות אלו ועם שיטות הניטור, היא לעודד השתתפות של מורים ותלמידים במחקרי מדע אזרחי בעתיד.

את הסיור תעביר ד"ר נירית לביא אלון, אחת ממובילות תחום המדע האזרחי בארץ, מדריכה ומרכזת השתלמויות מורים ברמת הנדיב.

20:20-19:15 | "סליחה על השאלה"

שולחנות עגולים: מענה על שאלות גדולות בחינוך האקולוגי

20:30-20:20 | סיכום, רישום והתפזרות

לפירוט תקצירי ההרצאות

יום עיון מקוון בזום בנושא טכנולוגיות מקדמות מחקר ביולוגי

יום שלישי, ח' תמוז תשפ"ג, 27.6.23

בחירת סדנה אחת בכל אחד משני סבבי המושבים – בטופס ההרשמה להשתלמות אירועי הקיץ

9:10-9:00 רישום וברכות

10:00-9:10 סרטון, מערכת החיסון וטכנולוגיות חדשות לדימות ד"ר ליאת קרן, המחלקה לביולוגיה מולקולרית של התא, הפקולטה לביולוגיה, מכון ויצמן למדע

10:30-10:00 מושב ראשון: היכרות עם אחת מארבע יחידות שירות למדעי החיים, הפועלות במכון ויצמן למדע

מיקרוסקופיה תאית ד"ר ספי אדדי	מיפוי חלבונים ד"ר ישי לוין	גנומיקה ד"ר הדס קרן שאול	נוגדנים ד"ר אירה זרצקי
			

10:45-10:30 הפסקה

11:15-10:45 מושב שני: היכרות עם אחת מארבע יחידות שירות למדעי החיים, הפועלות במכון ויצמן למדע

גילוי תרופות ד"ר נגה קוצר	שיבוט, מוטגנזה וביטוי חלבונים רקומביננטיים ד"ר תמר אונגר וד"ר יואב פלג	ציטומטרית מסות ד"ר תומר סלמה	ביואינפורמטיקה ד"ר דינה לשקוביץ
			

12:15-11:15

כיצד הבנת תפיסותיהם של אנשי מדע דתיים את הקשר דת-אבולוציה, יכולה לתרום להוראת האבולוציה בכיתה ד"ר רעות סטאחי-חיטין, המחלקה להוראת המדעים, מכון ויצמן למדע

12:45-12:15 הפסקה

13:35-12:45 שימוש בטכנולוגיות של חישה מרחוק, עיבוד תמונה ובינה מלאכותית לשיפור ביצועים חקלאיים ד"ר אסף חן, מיגל מכון מחקר מדעי יישומי בגליל

14:25-13:35 ביולוגיה סינטטית: מוציאים את הביולוגיה מהמעבדה ד"ר נטע אגמון, Alagene

14:30-14:25 סיכום