



חוברות הדרכות

הגן הבוטני האוניברסיטאי בירושלים



2023/2022

אנשי אינון יקרים.

מטרת חוברת זו היא לפרוס בפניכם ובפניכן את מגוון הנושאים השונים שהגן הבוטני מציע במסגרת ההדרכות החינוכיות.

תוכן ההדרכות מותאם לתוכנית הלימודים הנלמדת בבתי הספר בנושאים כמו מדעים וביולוגיה. בנוסף, אנו מציעים תכנים שהם מעבר לתוכנית הלימודים: קיימות, אקולוגיה, משבר האקלים ועוד.

מחלקת החינוך בגן הבוטני שמה לנגד עיניה את חשיבותו הרבה של חינוך עדכני וחדשני בכל הנוגע לחינוך סביבתי, ורואה חשיבות עליונה ביצירת חיבור רגשי בין הצומח והסביבה לילדים.

מה בחוברת?
החוברת מחולקת להדרכות לפי גילאים ובהמשכה פירוט תוכן ההדרכה.

ליד כל הדרכה מסומנות ההתאמות השונות הקיימות.

הסיוורים בגן הבוטני פונים ומותאמים לכלל המגזרים, לרבות החינוך הכללי, המגזר החרדי ודוברי השפות ערבית, אנגלית ורוסית. ישנן גרסאות המותאמות בתוכן לאוכלוסייה הרלוונטית ולעולם התוכן שממנו מגיעים התלמידים. ליד כל הדרכה בחוברת מסומנות ההתאמות למגזרים השונים.

הדרכה במסגרת
היתרון הירושלמי



הדרכה מותאמת
לקהל חרדי



הדרכה מותאמת
לקהל דובר אנגלית



הדרכה מותאמת
לקהל דובר ערבית



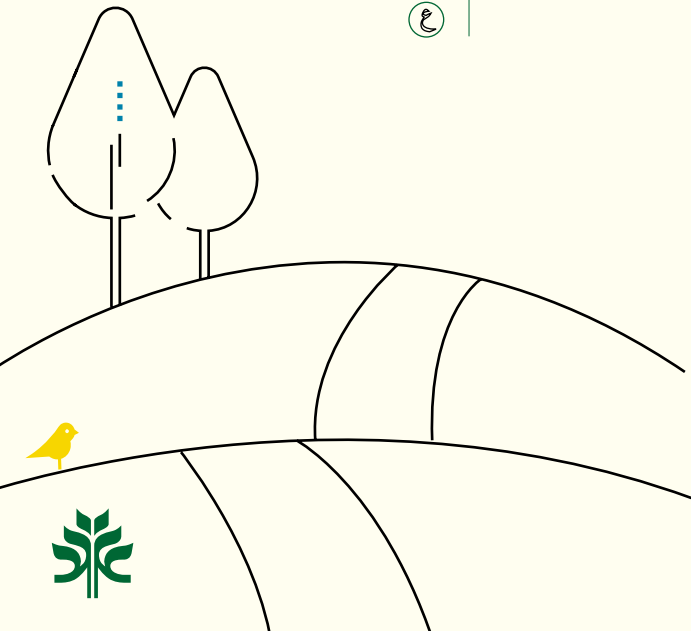
לכל שאלה אפשר לפנות אלינו

education@botanic.co.il | 0732-438901

הגן הבוטני האוניברסיטאי

בברכת לימוד פורה ומעניין

מעין פריד, מנהלת מחלקת חינוך בגן הבוטני

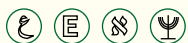


6-5 עמ'.....	הדרכות לגן ולבי"ס יסודי : גם העץ יכול להיות רופא : השראה מהטבע : פריחה והאבקה : סוד השמיטה : לראות את הבלתי נראה : הקיימות שבדרך : משפע לשממה : נפלאות האדמה
9-8 עמ'.....	הדרכות לחט"ב : משפע לשממה : מגוון ביולוגי : סוד השמיטה : השראה מהטבע : לראות את הבלתי נראה
11 עמ'.....	הדרכות לתיכון : משפע לשממה : מגוון ביולוגי : לראות את הבלתי נראה
13 עמ'.....	הדרכות בחגים ומועדים : החיים הסודיים של העצים (ט"ו בשבט) : צמחים מתחפשים (פורים) : יציאת מצרים (פסח) : מהחיטה אל הלחם (שבועות) : צמחי מים (חודשים יוני, יולי, אוגוסט)
15 עמ'.....	הדרכות למבוגרים : משפע לשממה : לראות את הבלתי נראה : סיור בוטני ברכבת : צמחים בשימוש האדם : שביל השירים : אצבעות ירוקות : צמחי מרפא
17 עמ'.....	סדנאות
19 עמ'.....	הדרכות של הצוות המקצועי הבכיר של הגן : ד"ר אורי פרגמן-ספיר, מנהל מדעי : ד"ר נעם בן שי, אוצר : אלי בקר, גנן ראשי : מאיה אבוטבול, מנהלת המשתלה : ניר להב, מנהל תחום גינות חינוכיות : יותם רשף, מנהל מחלקת קיימות וקהילה : עומרי בכרך, אוצר ורכז ריבוי צמחים נדירים : נוגן צברי, אוצר וגנן אוספים



הדרכות לגן ולבי"ס יסודי





הקיימות שבדרך

נושא הסיור: הכרת המושג "קיימות", משחקים והפעלות סביב המושג והקניית דרכים לשמירה על הסביבה.
מסלול הסיור: נסיעה ברכבת הפרחים ברחבי הגן והתמקדות בחלקת הים התיכון.

תיאור מפורט: בעזרת משחקים ופעילויות נלמד על משמעותם של חומרים טבעיים, ונלמד שאפשר לשחק וליהנות תוך שימוש בטבע בלי לפגוע בו. בכל תחנה יבצעו התלמידים משימות שקשורות בשימוש יצירתי בחומרים הטבעיים שאפשר למצוא בסביבה. ננהל שיח על קיימות, ודרכו נבין כיצד המשימות שביצעו הילדים הן משימות מקיימות, שאינן פוגעות בטבע ומאפשרות לנו ליהנות ממנו ולהשתמש בו. את הסיור נסיים באזור הקומפוסט, שבו נלמד על התפרקות חומרים והתכלות, על העשייה של הגן הבוטני בנושא ועל מה יכולים התלמידים לעשות בעצמם.

משך הסיור: שעתיים



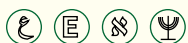
גם העץ יכול להיות רופא

נושא הסיור: היכרות עם נושא הרפואה הצמחית, תרומתו של הטבע לבריאות האדם וסגולותיהם של צמחי מרפא נבחרים.

מסלול הסיור: נסיעה ברכבת הפרחים ברחבי הגן הבוטני ופעילות בחלקת צמחי המרפא והתבלין.

תיאור מפורט: בסיור זה נכיר את נושא צמחי המרפא והרפואה המסורתית דרך משימות מאתגרות בחלקת צמחי המרפא והתבלין של הגן. נלמד פרקטיקות רפואיות שהיו מקובלות לפני התקופה המודרנית ועל מרפאים בימי קדם, אז השתמשו בני האדם בטבע לכל צורכיהם, כולל אלה הרפואיים. נשמע סיפורים, נתחפש למרפאים, נכין תה מצמחי מרפא שונים ונלמד על איכויותיהם המרפאות של צמחים.

משך הסיור: שעתיים



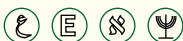
משפע לשממה

נושא הסיור: סיור "ברחבי העולם", המתחיל ביערות הגשם של העולם, ממשיך באזורים סוב-טרופיים ומסתיים במדבריות - משפע לשממה.

מסלול הסיור: נסיעה ברכבת הפרחים ברחבי הגן וסיור רגלי בחממה הטרופית ובחממה המדברית.

תיאור מפורט: בחלקו הראשון של הסיור נלמד על ההיסטוריה של הגן ועל המבנה הכללי שלו. לאחר מכן נגיע לחממה הטרופית, שבה נחווה את עושר הסביבה כשאנו ניצבים מול הנוף הירוק והסבוך, המדמה את היערות הטרופיים. במהלך הסיור בחממה הטרופית נלמד על מאפייני האזור הטרופי, על המגוון הביולוגי שבו ועל חשיבותו של מגוון זה. דרך דוגמאות של צמחים רלוונטיים נדבר על ניצול ובירוא של יערות טרופיים ועל ההשלכות החמורות של תופעה זו. את הסיור נסיים בחממה המדברית, שבה אוויר יבש, חול וסלעים. נדבר על המעבר מהשפע לשממה ועל המסר הסביבתי שחבוי בחלוקה זו של החממה. נדבר על המאפיינים של אזורים מדבריים ונכיר מיני צמחים שונים ואת מנגנוני הישרדותם באקלים המדברי המאתגר.

משך הסיור: שעתיים



השראה מהטבע

נושא הסיור: התחברות לטבע דרך מדיום של אמנות, יצירה מתוך התבוננות בטבע ושימוש בחומרים טבעיים מרחבי הגן.

מסלול הסיור: נסיעה ברכבת הפרחים ברחבי הגן ופעילות בחממה הטרופית ובחלקת צמחי המרפא והתבלין.

תיאור מפורט: בסיור זה נצא למסע של חקר וגילוי ברחבי הגן הבוטני. במהלך הנסיעה ברכבת ננוע במרחבים הירוקים של הגן הבוטני, נחקור, נריח ונלמד דרך הראש, הלב והידיים. נעזור לאמנית הגן לגלות מחדש את ההשראה שלה במקומות שבהם לא היינו חולמים לחפש. נחקור חומרים טבעיים, נכין צבעים מחומרים טבעיים בלבד, נגלה צורות שמעולם לא ראינו, ניצור יצירות אמנות אישיות, ובעיקר נלמד להתבונן מנקודת מבט חדשה ובפליאה על האמנות המרהיבה שקיימת בטבע.

משך הסיור: שעתיים



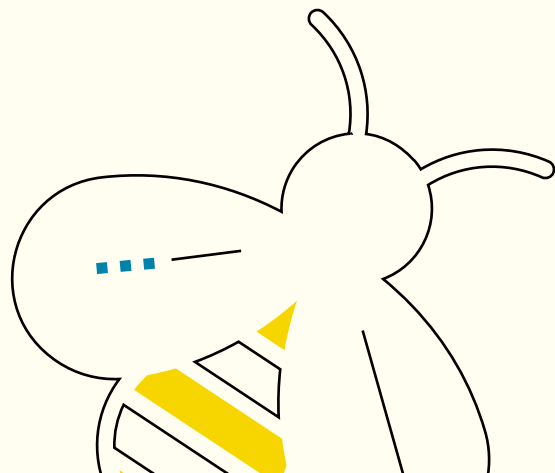
פריחה והאבקה

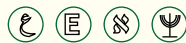
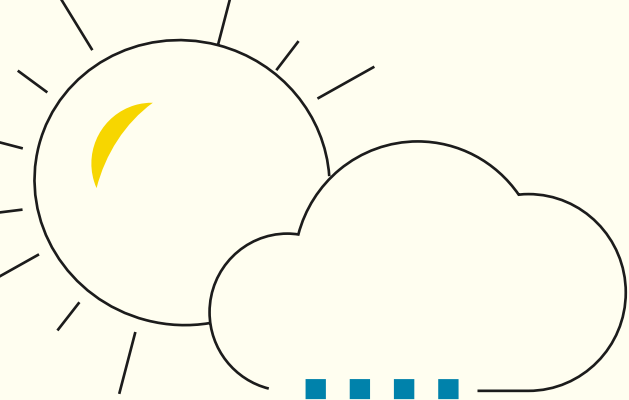
נושא הסיור: הכרת מגוון מנגוני פריחה והאבקה.

מסלול הסיור: נסיעה ברכבת הפרחים ברחבי הגן והתמקדות באזורים שונים, בהתאם לעונה ולפריחות בגן.

תיאור מפורט: בסיור זה נלמד על משמעות המושגים פריחה והאבקה. נלמד מהו פרח, מהם תפקידם של הפרחים במערכת האקולוגית ומדוע אנחנו, בני האדם, זקוקים להם. נבין כיצד צורתם וצבעיהם המגוונים של הפרחים מותאמים לסוגים שונים של חרקים ומאביקים. נסייר בין פריחות מרהיבות בגן, ולבסוף נעבור סדנת שתילה, שבה ישתלו כל אחד מהילדים צמח בעציץ ויוכלו לקחת אותו איתם הביתה.

משך הסיור: שעתיים





נפלאות האדמה

נושא הסיום: בסיום זה נלמד להכיר מקרוב את האדמה שעליה אנו דורכים מדי יום ביומו. נבחן ממה היא מורכבת, נלמד כיצד סוגי אדמות שונים משפיעים על הצמחים ועל הסביבה ונשוחח על המפגעים שמהם סובלת האדמה שלנו ועל הדרכים שבהן נוכל לעזור לה ולשמור עליה.

מסלול הסיום: נסיעה ברכבת הפרחים ברחבי הגן הבוטני וסיור רגלי בחלקות אירופה, אמריקה ואוסטרליה.

תיאור מפורט: כבר בתחילת הסיור נתבונן באדמה מקרוב: נבחן את החומרים שמהם היא עשויה ונלמד ממה היא מורכבת. לאחר שנכיר את מגוון החומרים המרכיבים את האדמה, נתעמק בהשפעתם של חומרים אלה. נלמד בצורה חווייתית על סוגים שונים של אדמה, נכיר את המאפיינים שלהם ונבין כיצד הם משפיעים על הצמחים שאנחנו מנסים לגדל פה בגן וגם בבית שלנו. בחלקו האחרון של הסיור נפגוש כמה מהמפגעים שמזיקים לאדמה בעידן המודרני, נלמד על דרכים שבהן אפשר לנסות ולמנוע אותם וגם נעלה רעיונות לפתרונות. את הסיור נסיים בסדנת בנייה באדמה, שבה יתנסו התלמידים בהכנת בקתת בוץ מיניאטורית ובפיסול בבוץ.

משך הסיום: שעתיים



סוד השמיטה

נושא הסיום: שנת שמיטה בראייה אוקולוגית
מסלול הסיום: נסייר ביבשות השונות בגן וניסע ברכבת הפרחים.

תיאור מפורט: סיור חווייתי ברחבי הגן הבוטני בו נתמקד בנושא שנת השמיטה. נדבר מעט על מצוות שנת השמיטה, נבין מדוע חשוב לציין את השמיטה לא רק כמצווה אלא גם כמעשה שמטיב עם הסביבה והאדמה. דרך משחקים ופעילויות נלמד על ההתרחשויות שקורות באדמה, כיצד ומדוע שנת שמיטה מועילה לאדמה ואיך אנחנו כבני אדם יכולים לקחת את המסקנות האקולוגיות והחברתיות שנלמדות משנת השמיטה ולהשליך אותם על היום יום שלנו.

משך הסיום: שעתיים



לראות את הבלתי נראה

נושא הסיום: סיור בתערוכה "לראות את הבלתי נראה" ברחבי הגן.

מסלול הסיום: סיור רגלי במסלול התערוכה, שבמהלכו נעבור דרך חלקות דרום אפריקה, אירופה ואמריקה הצפונית.

תיאור מפורט: "לראות את הבלתי נראה" היא תערוכת אמנות עכשווית של עבודות במציאות רבודה (AR), הראשונה מסוגה בעולם. התערוכה מציגה באופן מרתק ואינטראקטיבי, באמצעות יישום (אפליקציה) שפותח במיוחד, את מערכות היחסים שבין האדם לטבע ואת הקשר המפתיע בין אמנות-טכנולוגיה-טבע. כל אחת מהיצירות בתערוכה מזמינה את המבקר או את הקבוצה לחשוב מחדש על מערכות היחסים הללו ולגלות את מקומנו בעולם המשתנה.

בתערוכה, המתקיימת בו-זמנית ב-12 גנים בוטניים ברחבי העולם בשש מדינות שונות, מציגים 13 אמנים בינלאומיים מובילים, ביניהם איי ווייוי מסין, סיגלית לנדאו מישראל, דייוו מנאבה מיין ומוחמד קאזם מאיחוד האמירויות. 13 היצירות נוגעות כולן בנושאים של טבע, סביבה ומשבר האקלים. הממד הבינלאומי של התערוכה מאפשר לנו לחקור נושאים גלובליים אלו ממגוון זוויות חדשות.

התערוכה מתבססת על טכנולוגיית מציאות רבודה, המהווה את חוד החנית בעולם האמנות והטכנולוגיה, ומשלבת בצורה ייחודית חוויה פיזית וחוויה וירטואלית, המאפשרת לאמנים לחצות את מגבלות העולם האמיתי, לשבור את חוקי הפיזיקה ולהפוך את הבלתי אפשרי לאפשרי.

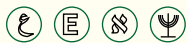
התערוכה מזמינה את המבקרים להיכנס אל תוך הגן, ותוך שיטוט במרחביו המרהיבים, להיות חלק מהאמנות עצמה; "לגעת" ביצירות, "להיכנס" לתוך מרחבים בלתי נראים, להיות חלק בלתי נפרד מהתערוכה ולהגדיר מחדש את תפקידו של הצופה.

כדי לחוות את התערוכה יש להוריד את האפליקציה **seeing the invisible** בחנות האפליקציות לפני הביקור בגן. ניתן להזמין סיור הכולל טאבלטים.
משך הסיום: שעתיים

SEEING
The INVISIBLE

הדרכות לחט"ב





משפע לשממה

נושא הסיור: סיור "ברחבי העולם", המתחיל ביערות הגשם של העולם, ממשיך באזורים סוב-טרופיים ומסתיים במדבריות - משפע לשממה.

מסלול הסיור: נסיעה ברכבת הפרחים ברחבי הגן וסיור רגלי בחממה הטروفית ובחממה המדברית.

תיאור מפורט: בחלקו הראשון של הסיור נלמד על ההיסטוריה של הגן ועל המבנה הכללי שלו. לאחר מכן נגיע לחממה הטروفית, שבה נחווה את עושר הסביבה כשאנו ניצבים מול הנוף הירוק והסבוך, המדמה את היערות הטרופיים. במהלך הסיור בחממה הטروفית נלמד על מאפייני האזור הטרופי, על המגוון הביולוגי שבו ועל חשיבותו של מגוון זה. דרך דוגמאות של צמחים רלוונטיים נדבר על ניצול ובירוא של יערות טרופיים ועל ההשלכות החמורות של תופעה זו. את הסיור נסיים בחממה המדברית, שבה אוויר יבש, חול וסלעים. נדבר על המעבר מהשפע לשממה ועל המסר הסביבתי שחבוי בחלוקה זו של החממה. נדבר על המאפיינים של אזורים מדבריים ונכיר מיני צמחים שונים ואת מנגנוני הישרדותם באקלים המדברי המאתגר.

משך הסיור: שעתיים



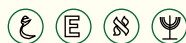
גם העץ יכול להיות רופא

נושא הסיור: היכרות עם נושא הרפואה הצמחית, תרומתו של הטבע לבריאות האדם וסגולותיהם של צמחי מרפא נבחרים.

מסלול הסיור: נסיעה ברכבת הפרחים ברחבי הגן הבוטני ופעילות בחלקת צמחי המרפא והתבלין.

תיאור מפורט: סיור זה עוסק בתרומתו של הטבע לאדם, בדגש על רפואה מן הצומח. במהלך הסיור נלמד על חיי האדם לפני העולם המודרני ועל מרפאים בימי קדם, אז השתמשו בני האדם בטבע לכל צורכיהם, כולל אלה הרפואיים. נלמד על צמחי מרפא שונים בגן, נקטוף מהם ונערוך סדנת תה. לסיום, לאחר שביססנו את העובדה שאנחנו מפיקים תועלת מהטבע, נשוחח על הצורך לשמור על הסביבה ועל הדרכים השונות שבהן נוכל לעשות זאת.

משך הסיור: שעתיים



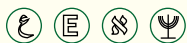
השראה מהטבע

נושא הסיור: התחברות לטבע דרך מדיום של אמנות, יצירה מתוך התבוננות בטבע ושימוש בחומרים טבעיים מרחבי הגן.

מסלול הסיור: נסיעה ברכבת הפרחים ברחבי הגן ופעילות בחממה הטروفית ובחלקת צמחי המרפא והתבלין.

תיאור מפורט: בסיור זה נצא למסע של חקר וגילוי ברחבי הגן הבוטני. במהלך הנסיעה ברכבת ננוע במרחבים הירוקים של הגן הבוטני, נחקור, נריח ונלמד דרך הראש, הלב והידיים. נעזור לאמנית הגן לגלות מחדש את ההשראה שלה במקומות שבהם לא היינו חולמים לחפש. נחקור חומרים טבעיים, נכין צבעים מחומרים טבעיים בלבד, נגלה צורות שמעולם לא ראינו, ניצור יצירות אמנות אישיות, ובעיקר נלמד להתבונן מנקודת מבט חדשה ובפליאה על האמנות המרהיבה שקיימת בטבע.

משך הסיור: שעתיים



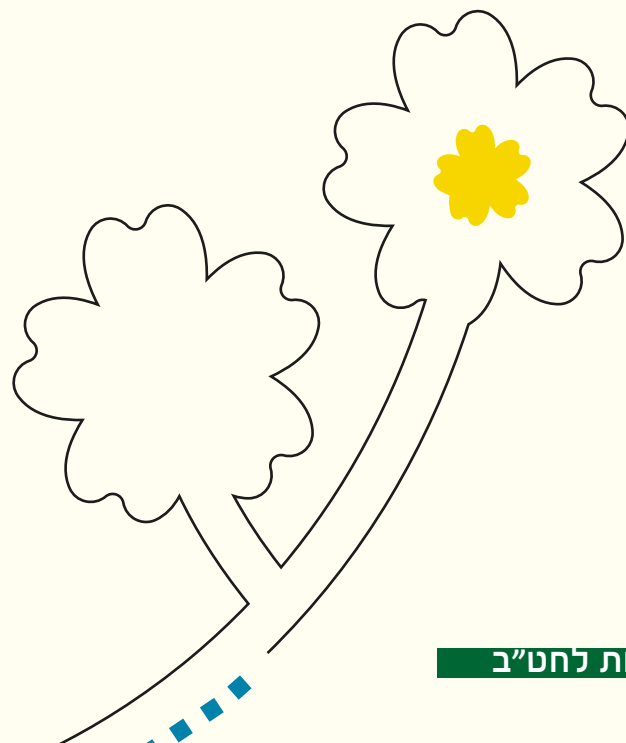
המגוון הביולוגי

נושא הסיור: הכרת נושא המגוון הביולוגי והדגשת חשיבותו לבני האדם.

מסלול הסיור: נסיעה ברכבת הפרחים ברחבי הגן וסיור רגלי בחממה הטروفית ובחממה המדברית.

תיאור מפורט: השיחה במהלך הנסיעה ברכבת תוקדש לנושא המגוון הביולוגי. תוך כדי הכרת מבנה הגן נלמד על מאגר הצמחים העצום של הגן, הכולל צמחים נדירים רבים, על חשיבותו ועל תרומתו לשימור המגוון הביולוגי העולמי. בסיור בחממה הטروفית, המדמה את האזור המגוון ביותר בעולם מבחינה ביולוגית, נלמד על מאפייני האזור, על חשיבותו ועל ההצטמצמות החמורה של השטחים הטרופיים בעולם. לאחר מכן נסייר בחממה המדברית, שם נעמוד על ההבדלים בין האזורים ונחוש במעבר מהשפע אל השממה. במהלך הביקור בחממות נכיר כמה מיני צמחים שסיפוריהם מתקשרים לנושאים של מגוון ביולוגי, קיימות, אקולוגיה וכו'. במהלך הסיור ייחשפו התלמידים למסרים מרכזיים בתחום השמירה על הסביבה וילמדו מה הם יכולים לעשות בעצמם.

משך הסיור: שעתיים



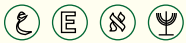


סוד השמיטה

נושא הסיוור: שנת שמיטה בראייה אוקולוגית
מסלול הסיוור: נסייר ביבשות השונות בגן וניסע ברכבת הפרחים.

תיאור מפורט: סיוור חוויתי ברחבי הגן הבוטני בו נתמקד בנושא שנת השמיטה. נדבר מעט על מצוות שנת השמיטה, נבין מדוע חשוב לציין את השמיטה לא רק כמצווה אלא גם כמעשה שמטיב עם הסביבה והאדמה. דרך משחקים ופעילויות נלמד על ההתרחשויות שקורות באדמה, כיצד ומדוע שנת שמיטה מועילה לאדמה ואיך אנחנו כבני אדם יכולים לקחת את המסקנות האקולוגיות והחברתיות שנלמדות משנת השמיטה ולהשליך אותם על היום יום שלנו.

משך הסיוור: שעה



לראות את הבלתי נראה

נושא הסיוור: סיוור בתערוכה "לראות את הבלתי נראה" ברחבי הגן.

מסלול הסיוור: סיוור רגלי במסלול התערוכה, שבמהלכו נעבור דרך חלקות דרום אפריקה, אירופה ואמריקה הצפונית.

תיאור הסיוור: "לראות את הבלתי נראה" היא תערוכת אמנות עכשווית של עבודות במציאות רבודה (AR), הראשונה מסוגה בעולם. התערוכה מציגה באופן מרתק ואינטראקטיבי, באמצעות יישום (אפליקציה) שפותח במיוחד, את מערכות היחסים שבין האדם לטבע ואת הקשר המפתיע בין אמנות-טכנולוגיה-טבע. כל אחת מהיצירות בתערוכה מזמינה את המבקר או את הקבוצה לחשוב מחדש על מערכות היחסים הללו ולגלות את מקומנו בעולם המשתנה.

בתערוכה, המתקיימת בו-זמנית ב-12 גנים בוטניים ברחבי העולם בשש מדינות שונות, מציגים 13 אמנים בינלאומיים מובילים, ביניהם איי וויי מסיין, סיגלית לנדאו מירשאל, דייטו מנאבה מיפן ומוחמד קאזם מאיחוד האמירויות. 13 היצירות נוגעות כולן בנושאים של טבע, סביבה ומשבר האקלים. הממד הבינלאומי של התערוכה מאפשר לנו לחקור נושאים גלובליים אלו ממגוון זוויות חדשות.

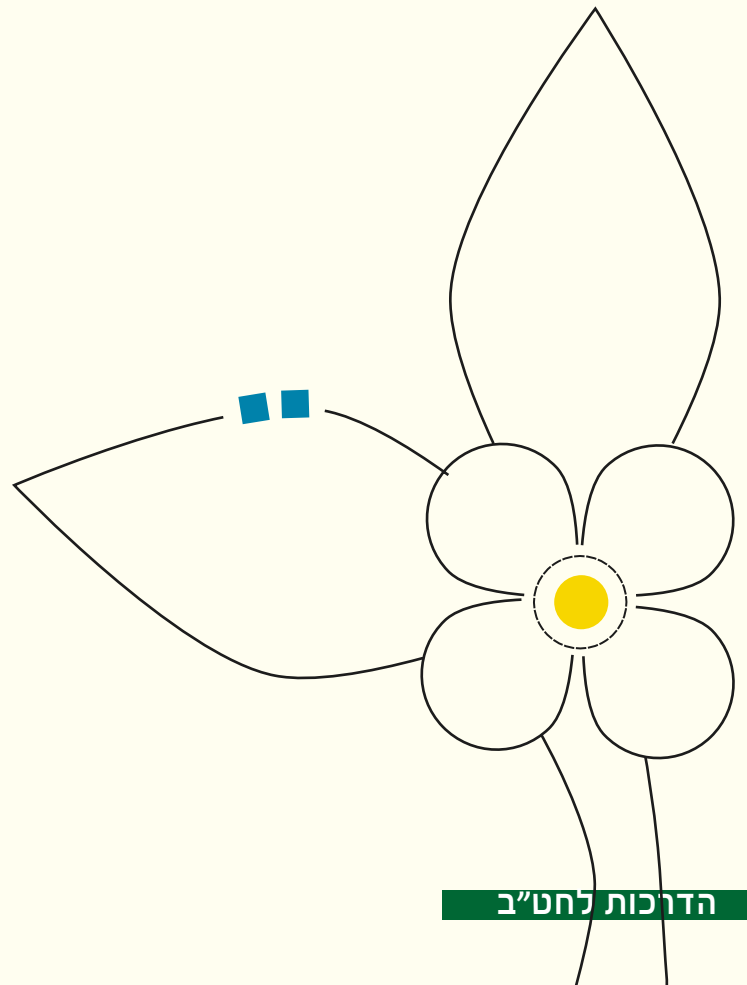
התערוכה מתבססת על טכנולוגיית מציאות רבודה, המהווה את חוד החנית בעולם האמנות והטכנולוגיה, ומשלבת בצורה ייחודית חוויה פיזית וחוויה וירטואלית, המאפשרת לאמנים לחצות את מגבלות העולם האמיתי, לשבור את חוקי הפיזיקה ולהפוך את הבלתי אפשרי לאפשרי.

התערוכה מזמינה את המבקרים להיכנס אל תוך הגן, ותוך שיטוט במרחביו המרהיבים, להיות חלק מהאמנות עצמה; "לגעת" ביצירות, "להיכנס" לתוך מרחבים בלתי נראים, להיות חלק בלתי נפרד מהתערוכה ולהגדיר מחדש את תפקידו של הצופה.

כדי לחוות את התערוכה יש להוריד את האפליקציה seeing the invisible בחנות האפליקציות לפני הביקור בגן. ניתן להזמין סיוור הכולל טאבלטים.

משך הסיוור: שעתיים

SEEING
The **INVISIBLE**



הדרכות לתיכון





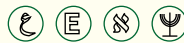
משחקי האקלים

נושא הסיום: פעילות חווייתית שעוסקת בהתחממות הגלובלית ובשינויי האקלים דרך סיפוריהם של צמחים ספציפיים בגן.

מסלול הסיום: נסיעה ברכבת הפרחים ברחבי הגן ופעילות בכמה ממוקדי הגן.

תיאור מפורט: במהלך הנסיעה ברכבת נלמד על ההיסטוריה של הגן הבוטני ועל המבנה שלו. לאחר מכן נתחלק לקבוצות ונעבור "מסלול הישרדות", שבו יהיה על התלמידים להבין דרך רמזים איזה צמח הם קיבלו, ואז להשלים משימות שדרכן ילמדו על הצמח הרלוונטי. בפעילות זו הקבוצות מתניידות עצמאית ברחבי הגן בעזרת סרטוני ניווט. המדריך/כה מנהלים את הפעילות באופן מקוון, ונדרשת מהתלמידים היכולת לתקשר עם דרך הוואצאפ. המסלול מהנה ומלא אדרנלין, ודורש מהתלמידים להיות יצירתיים ולחשוב מחוץ לקופסה. בתום המסלול נקיים דיון על ההתחממות הגלובלית ועל השפעותיה הישירות, שניכרות כבר בימינו. בהזדמנות זו יוכלו התלמידים להביע את דעתם, לשמוע את דעותיהם של חברים וללמוד על הנושא. בסיום הפעילות יקבלו התלמידים "טיפים" להתנהלות אקולוגית נכונה על מנת לשמור על הסביבה.

משך הסיום: שעתיים



משפע לשממה

נושא הסיום: סיור "ברחבי העולם", המתחיל ביערות הגשם של העולם, ממשיך באזורים סוב-טרופיים ומסתיים במדבריות - משפע לשממה.

מסלול הסיום: נסיעה ברכבת הפרחים ברחבי הגן וסיור רגלי בחממה הטרופית ובחממה המדברית.

תיאור מפורט: בחלקו הראשון של הסיור נלמד על ההיסטוריה של הגן ועל המבנה הכללי שלו. לאחר מכן נגיע לחממה הטרופית, שבה נחווה את עושר הסביבה כשאנו ניצבים מול הנוף הירוק והסבוך, המדמה את היערות הטרופיים. במהלך הסיור בחממה הטרופית נלמד על מאפייני האזור הטרופי, על המגוון הביולוגי שבו ועל חשיבותו של מגוון זה. דרך דוגמאות של צמחים רלוונטיים נדבר על ניצול וביורא של יערות טרופיים ועל ההשלכות החמורות של תופעה זו. את הסיור נסיים בחממה המדברית, שבה אוויר יבש, חול וסלעים. נדבר על המעבר מהשפע לשממה ועל המסר הסביבתי שחבוי בחלוקה זו של החממה. נדבר על המאפיינים של אזורים מדבריים ונכיר מיני צמחים שונים ואת מנגנוני הישרדותם באקלים המדברי המתאגר.

משך הסיום: שעתיים



המגוון הביולוגי

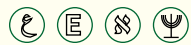
נושא הסיום: הכרת נושא המגוון הביולוגי והדגשת חשיבותו לבני האדם.

מסלול הסיום: נסיעה ברכבת הפרחים ברחבי הגן וסיור רגלי בחממה הטרופית ובחממה המדברית.

תיאור מפורט: השיחה במהלך הנסיעה ברכבת תוקדש

לנושא המגוון הביולוגי. תוך כדי הכרת מבנה הגן נלמד על מאגר הצמחים העצום של הגן, הכולל צמחים נדירים רבים, על חשיבותו ועל תרומתו לשימור המגוון הביולוגי העולמי. בסיום בחממה הטרופית, המדמה את האזור המגוון ביותר בעולם מבחינה ביולוגית, נלמד על מאפייני האזור, על חשיבותו ועל ההצטמצמות החמורה של השטחים הטרופיים בעולם. לאחר מכן נסייר בחממה המדברית, שם נעמוד על ההבדלים בין האזורים ונחוש במעבר מהשפע אל השממה. במהלך הביקור בחממות נכיר כמה מיני צמחים שסיפוריהם מתקשרים לנושאים של מגוון ביולוגי, קיימות, אקולוגיה וכו'. במהלך הסיור ייחשפו התלמידים למסרים מרכזיים בתחום השמירה על הסביבה וילמדו מה הם יכולים לעשות בעצמם.

משך הסיום: שעתיים



לראות את הבלתי נראה

נושא הסיום: סיור בתערוכה "לראות את הבלתי נראה" ברחבי הגן.

מסלול הסיום: סיור רגלי במסלול התערוכה, שבמהלכו נעבור דרך חלקות דרום אפריקה, אירופה ואמריקה הצפונית.

תיאור הסיום: "לראות את הבלתי נראה" היא תערוכת אמנות עכשווית של עבודות במציאות רבודה (AR), הראשונה מסוגה בעולם. התערוכה מציגה באופן מרתק ואינטראקטיבי, באמצעות יישום (אפליקציה) שפותח במיוחד, את מערכות היחסים שבין האדם לטבע ואת הקשר המפתיע בין אמנות-טכנולוגיה-טבע. כל אחת מהיצירות בתערוכה מזמינה את המבקר או את הקבוצה לחשוב מחדש על מערכות היחסים הללו ולגלות את מקומנו בעולם המשתנה.

בתערוכה, המתקיימת בו-זמנית ב-12 גנים בוטניים ברחבי העולם בשש מדינות שונות, מציגים 13 אמנים בינלאומיים מובילים, ביניהם איי ווייוי מסין, סיגלית לנדאו מישראל, דייטו מנאבה מיין ומוחמד קאזם מאיחוד האמירויות. 13 היצירות נוגעות כולן בנושאים של טבע, סביבה ומשבר האקלים. הממד הבינלאומי של התערוכה מאפשר לנו לחקור נושאים גלובליים אלו ממגוון זוויות חדשות.

התערוכה מתבססת על טכנולוגיית מציאות רבודה, המהווה את חוד החנית בעולם האמנות והטכנולוגיה, ומשלבת בצורה ייחודית חוויה פיזית וחוויה וירטואלית, המאפשרת לאמנים לחצות את מגבלות העולם האמיתי, לשבור את חוקי הפיזיקה ולהפוך את הבלתי אפשרי לאפשרי.

התערוכה מזמינה את המבקרים להיכנס אל תוך הגן, ותוך שיטוט במרחביו המרהיבים, להיות חלק מהאמנות עצמה; "לגעת" ביצירות, "להיכנס" לתוך מרחבים בלתי נראים, להיות חלק בלתי נפרד מהתערוכה ולהגדיר מחדש את תפקידו של הצופה.

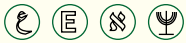
כדי לחוות את התערוכה יש להוריד את האפליקציה seeing the invisible בחנות האפליקציות לפני הביקור בגן. ניתן להזמין סיור הכולל טאבלטים.

משך הסיום: שעתיים

SEEING
The INVISIBLE

הדרכות בחגים ומועדים





מהחיטה אל הלחם (שבועות)

נושא הסיום: סיור חווייתי על חשיבות הדגן בחיי היומיום שלנו.

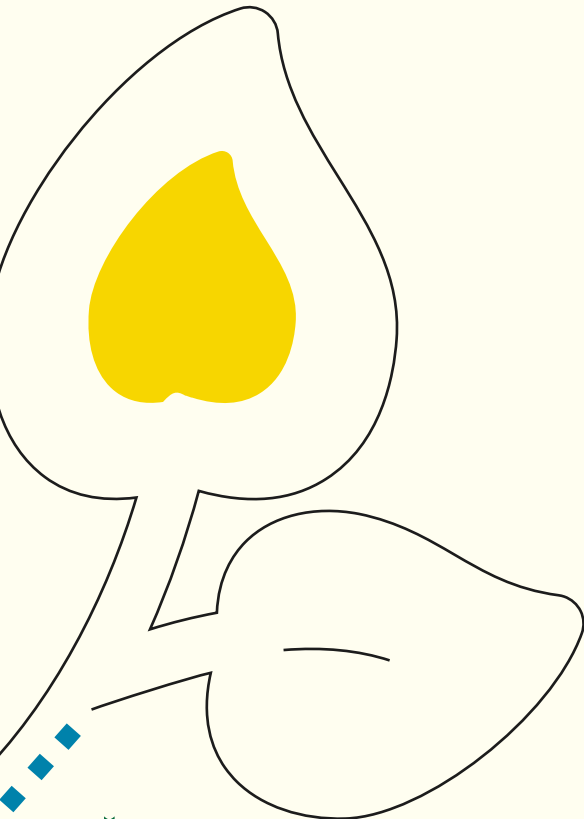
מסלול הסיום: נסיעה ברכבת הפרחים ברחבי הגן הבוטני וסיור רגלי בכמה ממוקדי הגן, כולל החלקה החקלאית. **תיאור מפורט:** בסיור זה נלמד על ליקוט צמחי מאכל ונכיר צמחי מאכל שהם פחות מוכרים. בחלקה החקלאית נכיר סוגים שונים של דגנים, ונלמד על משמעות החקלאות בחיינו כיום דרך סיפורים ודיון קבוצתי. נכיר דרכים קדומות לעיבוד האדמה וגידולי שדה בתקופות קדומות, לפני מחרשת הנחושת והברזל. בסיום הסיור נתנסה בהכנת קמח ונכין פיתות על הטאבון. **משך הסיום:** שעתיים



צמחי מים (בחודשים יוני, יולי, אוגוסט)

נושא הסיום: הכרת מגוון צמחי מים וההיסטוריה שלהם, בתי הגידול שלהם וחשיבותם במערכת האקולוגית. **מסלול הסיום:** נפתח את הסיור באגם הנמצא בכניסה לגן. משם נמשיך, דרך שביל התגליות, לסיור בין מקורות המים בגן.

תיאור מפורט: למרות שראשית החיים על פני כדור הארץ במים, רוב צמחי המים התפתחו מצמחי יבשה. בסיור זה נכיר את ההיסטוריה של מגוון צמחי מים, נלמד על הדרך שבה הם התפתחו ונבין כיצד הם מסוגלים לחיות בסביבה מוצפת מים. נצלול לעומק עולם צמחי המים, נכיר שלל צמחי מים ונקבל עצות על גידול צמחי מים בבריכה פרטית. **משך הסיום:** שעה וחצי



החיים הסודיים של העצים (ט"ו בשבט)

לכבוד חגיגות ט"ו בשבט, הגן הבוטני מזמין אתכם לחגיגת יום הולדת לעצים.

מסלול הסיום: ברחבי הגן הבוטני. **תיאור מפורט:** הצטרפו אלינו בהכנת יום ההולדת הכי טוב והכי חגיגי שיכול להיות לעצים. אבל רגע, אילו חברים נזמין ליום ההולדת שלהם? אילו "חטיפים" ו"מתקים" העצים אוהבים לאכול? כיצד נקשט לכבוד העצים בלי לפגוע בסביבה? כמה נרות אנחנו צריכים לשים בכלל על העוגה? המדריכים והמדריכות של הגן הבוטני יענו לכם על כל השאלות האלו ועוד בסיורי ט"ו בשבט שלנו. אז בואו לחגוג את ראש השנה לאילנות בגן הבוטני בירושלים. **משך הסיום:** שעתיים וחצי



צמחים מתחפשים (פורים)

נושא הסיום: הכרת מגוון צמחים "מתחפשים" בטבע. **מסלול הסיום:** נסיעה ברכבת בכל רחבי הגן הבוטני וסיור רגלי ברחבי הגן.

תיאור מפורט: בסיור זה נלמד מדוע צמחים "מתחפשים" באמצעות מגוון פעילויות ומשחקים. **משך הסיום:** שעתיים



יציאת מצרים (פסח)

נושא הסיום: הכרת מגוון צמחים שיכולים לסייע לאדם לשרוד בטבע והתנסות מעשית באמצעות מגוון משימות. **מסלול הסיום:** נסיעה ברכבת הפרחים ברחבי הגן וסיור רגלי בחלקת דרום אפריקה.

תיאור מפורט: בתקופת יציאת מצרים היה על אבותינו לשרוד במדבר. את הסיור נתחיל בשיחה על הדברים הנחוצים לאדם כדי לשרוד בטבע. נלמד על מגוון צמחים שבהם אפשר להיעזר כדי לשרוד במדבר, על צמחי רפואה שמסייעים בריפוי פצעים ומחלות ועל שמנים אתריים ושימושיהם השונים. חלק חשוב מההישרדות בטבע הוא לדעת מה לאכול ומה לא, על כן נדבר על צמחי מאכל לעומת צמחים רעילים. נלמד גם על בניית מחסה, יכולות ניווט, דרכים לזיהוי מים, הרחקת יתושים ותפירת לבוש. **משך הסיום:** שעתיים

הדרכות למבוגרים





צמחים בשימוש האדם

נושא הסיום: סיור חווייתי בחלקת דרום אפריקה, שבה נכיר צמחים המשמשים את האדם בתחומים שונים: רפואה, מאכל, מחסה ועוד.

מסלול הסיום: נסיעה ברכבת הפרחים ברחבי הגן הבוטני וסיור בחלקת דרום אפריקה.

תיאור מפורט: המדבר הוא סביבת חיים קשה ביותר, ועל מנת לשרוד בו למדו בני האדם לאורך הדורות להשתמש בצמחי המדבר שבסביבתם למגוון צרכים. במהלך סיור זה נבקר בחלקת דרום אפריקה ונלמד מה הם הכישורים הבסיסיים הנדרשים על מנת לשרוד בטבע. נלמד להבחין בין צמחים הראויים למאכל ובין צמחים רעילים. נלמד על צמחי מרפא, על תכונותיהם וכיצד אפשר להפיק מהם את המיטב. נתנסה בבניית מחסה ובהכנת ביגוד מחומרים טבעיים ונלמד שיטות למציאת מים במדבר.

משך הסיום: שעתיים



שביל השירים

ע"ש אניטה שרי (1903-1978) ונחום שריבן (1905-1976)

נושא הסיום: סיור בוטני העובר דרך צמחים אשר מתכתבים עם השירה העברית ומעניק חוויה מעשירה דרך חיבור בין טבע, ספרות ומוזיקה.

מסלול הסיום: שביל השירים עובר בתחנות שונות בחלקות אירופה, אפריקה וצפון אמריקה.

תיאור מפורט: השירה העברית שזורה בהתייחסות לטבע ולצמחים. מסלול זה ייקח אתכם למסע בין חלקות הגן ודרך השירה העברית של שנות השירה העברית המוקדמת, הן שירים מוכרים יותר והן שירים מוכרים פחות. בסיור זה תוכלו ליהנות מנקודות עניין מרכזיות בגן, מיופי הצמחים והמילים, וגם מהצלילים - פשוט סרקו את הקודים על כל שלט!

משך הסיום: שעה וחצי



משפע לשממה

נושא הסיום: סיור "ברחבי העולם", המתחיל ביערות הגשם של העולם, ממשיך באזורים סוב-טרופיים ומסתיים במדבריות - משפע לשממה.

מסלול הסיום: נסיעה ברכבת הפרחים ברחבי הגן וסיור רגלי בחממה הטרופית ובחממה המדברית.

תיאור מפורט: בחלקו הראשון של הסיור נלמד על ההיסטוריה של הגן ועל המבנה הכללי שלו. לאחר מכן נגיע לחממה הטרופית, שבה נחווה את עושר הסביבה כשאנו ניצבים מול הנוף הירוק והסבוך, המדמה את היערות הטרופיים. במהלך הסיור בחממה הטרופית נלמד על מאפייני האזור הטרופי, על המגוון הביולוגי שבו ועל חשיבותו של מגוון זה. דרך דוגמאות של צמחים רלוונטיים נדבר על ניצול ובריאה של יערות טרופיים ועל ההשלכות החמורות של תופעה זו. את הסיור נסיים בחממה המדברית, שבה אוויר יבש, חול וסלעים. נדבר על המעבר מהשפע לשממה ועל המסר הסביבתי שחבוי בחלוקה זו של החממה. נדבר על המאפיינים של אזורים מדבריים ונכיר מיני צמחים שונים ואת מנגנוני הישרדותם באקלים המדברי המאתגר.

משך הסיום: כשעה וחצי



סיור בוטני ברכבת

נושא הסיום: בנסיעה מודרכת ארוכה ברכבת הפרחים נסייר ברחבי הגן ונוכל לבקר בכל ששת חלקות הגן. נשמע הסברים על מיני צמחים שונים ונתמקד בנקודות מעניינות במיוחד.

מסלול הסיום: נסיעה ברכבת הפרחים בכל רחבי הגן הבוטני, עם תחנות שבהן נעצור ונדבר יותר לעומק.

תיאור מפורט: הסיור מתאים בעיקר לאנשים שמתקשים בהליכה ומעוניינים להגיע למקומות מרוחקים בגן. הסיור כולל הסבר על החלוקה הגיאוגרפית של הגן, על מאפייני החלקות השונות ועל מגוון צמחים, בהתאם לעונה. בכל חלקה נתמקד בצמחים הבולטים והמיוחדים, שמהווים את סימני ההיכר של היבשות השונות ברחבי העולם.

משך הסיום: 45-60 דקות



לראות את הבלתי נראה

נושא הסיור: סיור בתערוכה "לראות את הבלתי נראה" ברחבי הגן.

מסלול הסיור: סיור רגלי במסלול התערוכה, שבמהלכו נעבור דרך חלקות דרום אפריקה, אירופה ואמריקה הצפונית.

תיאור הסיור: "לראות את הבלתי נראה" היא תערוכת אמנות עכשווית של עבודות במציאות רבודה (AR), הראשונה מסוגה בעולם. התערוכה מציגה באופן מרתק ואינטראקטיבי, באמצעות יישום (אפליקציה) שפותח במיוחד, את מערכות היחסים שבין האדם לטבע ואת הקשר המפתיע בין אמנות-טכנולוגיה-טבע. כל אחת מהיצירות בתערוכה מזמינה את המבקר או את הקבוצה לחשוב מחדש על מערכות היחסים הללו ולגלות את מקומנו בעולם המשתנה.

בתערוכה, המתקיימת בו-זמנית ב-12 גנים בוטניים ברחבי העולם בשש מדינות שונות, מציגים 13 אמנים בינלאומיים מובילים, ביניהם איי וויין מסין, סיגלית לנדאו מישראל, דייטו מנאבה מיפן ומוחמד קאזם מאיחוד האמירויות. 13 היצירות נוגעות כולן בנושאים של טבע, סביבה ומשבר האקלים. הממד הבינלאומי של התערוכה מאפשר לנו לחקור נושאים גלובליים אלו ממגוון זוויות חדשות.

התערוכה מתבססת על טכנולוגיית מציאות רבודה, המהווה את חוד החנית בעולם האמנות והטכנולוגיה, ומשלבת בצורה ייחודית חוויה פיזית וחוויה וירטואלית, המאפשרת לאמנים לחצות את מגבלות העולם האמיתי, לשבור את חוקי הפיזיקה ולהפוך את הבלתי אפשרי לאפשרי.

התערוכה מזמינה את המבקרים להיכנס אל תוך הגן, ותוך שיטוט במרחביו המרהיבים, להיות חלק מהאמנות עצמה; "לגעת" ביצירות, "להיכנס" לתוך מרחבים בלתי נראים, להיות חלק בלתי נפרד מהתערוכה ולהגדיר מחדש את תפקידו של הצופה.

כדי לחוות את התערוכה יש להוריד את האפליקציה seeing the invisible בחנות האפליקציות לפני הביקור בגן. ניתן להזמין סיור הכולל טאבלטים. משך הסיור: שעתיים

SEEING
The **INVISIBLE**

סדנאות



רוקחות טבעית



בסדנה זו נדבר על המשמעויות של תעשיית הקוסמטיקה והטואלטיקה, אשר מבוססת על ייצור המוני וחומרים שמזיקים הן לבריאות שלנו והן לסביבה. נדבר על החלופות (אלטרנטיבות) שעומדות בפנינו ונתמקד ברוקחות טבעית. נלמד כיצד רוקחות טבעית בבית יכולה להיות פשוטה, נגישה ובת השגה יותר משנדמה לנו. לבסוף, נכין מוצר טבעי, שאותו יוכלו המשתתפים להכין על פי טעמם האישי ולקחת אותו הביתה, יחד עם המתכון, כדי שאפשר יהיה להכינו שוב בבית.

שתילה



בסדנה זו מוזמנים המשתתפים ל"לכלך" את ידיהם. כל אחד ואחת מהמשתתפים בסדנה מקבלים את כל הדרוש לשתילת צמח אישי, ובהדרכת המדריך/כה, שותלים שתיל של פרחים/ירקות/צמחי תבלין, שאותו לוקחים הביתה כמזכרת מהביקור בגן. המשתתפים מקבלים הוראות השקיה וטיפול ולומדים כיצד לדאוג לצמח בצורה מיטבית.

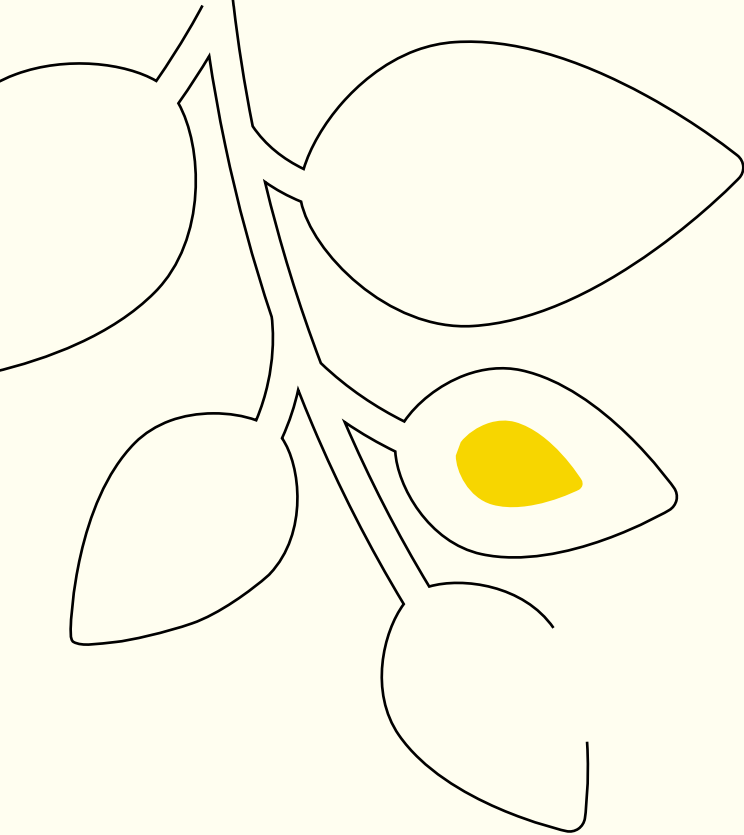
כדורים של תקווה



סדנה זו נערכת במסגרת המיזם "משיבים את הטבע לגינות" ע"ש נחמה ריבלין ז"ל, מיזם של הגן הבוטני להצלת פרחי בר.

מזה 40 שנה, הגן הבוטני האוניברסיטאי בירושלים אוסף ומטפח פרחי בר לגינות. מדי שנה, מאות אלפי זרעים נאספים, מנוקים ונארזים על ידי אנשים מקהילות מגוונות, שהמשותף לכולם הוא אהבת הטבע והאדם. מטרת המיזם היא לשפר את המאזן האקולוגי של צמחי הבר וחיות הבר ולסייע בהפצת זרעים של פרחים, ביניהם של צמחים נדירים ובסכנת הכחדה.

בסדנה זו נלמד להכין כדורים, שבתוכם מסתתרים זרעים של פרחי בר שנאספו ברחבי הגן הבוטני. הכדורים האלו מהווים גם פעילות מהנה וגם מתנה נהדרת, שאפשר להעביר הלאה או לשמור לשימוש אישי. את הכדורים אפשר לשתול בטבע, בגינה שלכם או בעציץ, והם יפרחו עם בוא האביב. בסדנה יקבלו המשתתפים הוראות כיצד לשתול את הכדור ומתי.



הדרכות של הצוות המקצועי של הגן



ד"ר אורי פרגמן-ספיר

מנהל מדעי

הרצאות והדרכות לקהל מקצועי, לסטודנטים ולמורים בנושאי בוטניקה, גינות מקיים, מגוון הצמחים, שמירת טבע, נפלאות הגן, תרבות צמחי מאכל ונושאים עונתיים, דוגמת אלונים בגן, פריחה סתוית, שלכת, צמחי בצל ופקעת.

ד"ר נעם בר שי

אוצר

הדרכות וסיורים בנושאי האבקה ומאביקים, אבולוציה של צמחים וביות צמחי בר למינים חקלאיים.

אלי בקר

גן ראשי

הדרכות וסיורים לקהל מקצועי בנושאי תכנון ופיתוח בגן הבוטני ואקלום צמחים מרחבי העולם.

מאיה אבוטבול

מנהלת המשתלה

סיורים במשתלת הגן לגננים, לסטודנטים, למדריכי טיולים ולכל מי שמתעניין ב"מאחורי הקלעים" של הגן ובריבוי צמחים.

עומרי בכרך

אוצר ורכז ריבוי צמחים נדירים

סיורים בנושא שמירת טבע, וצמחים בסכנת הכחדה בארץ, עבודת השימור של צמחים בגן הבוטני, גינות צמחי בר, איסוף זרעים ומיזם הזרעים ע"ש נחמה ריבלין.

נוגן צברי

אוצר וגן אוספים

סיורים בנושא פריחות עונתיות, גיאופיטים, שלכת, צמחים במקורות ישראל ונביטת צמחייה בשטח.

ניר להב

מנהל תחום גינות חינוכיות

הכשרות מעשיות ועיוניות לצוותי חינוך בתחום הגינות החינוכי - תכנון, הקמה ותחזוקה של גינה לימודית בחצר בית הספר או גן הילדים. מערכי פעילות ללמידה חווייתית סביב הגינה הלימודית.

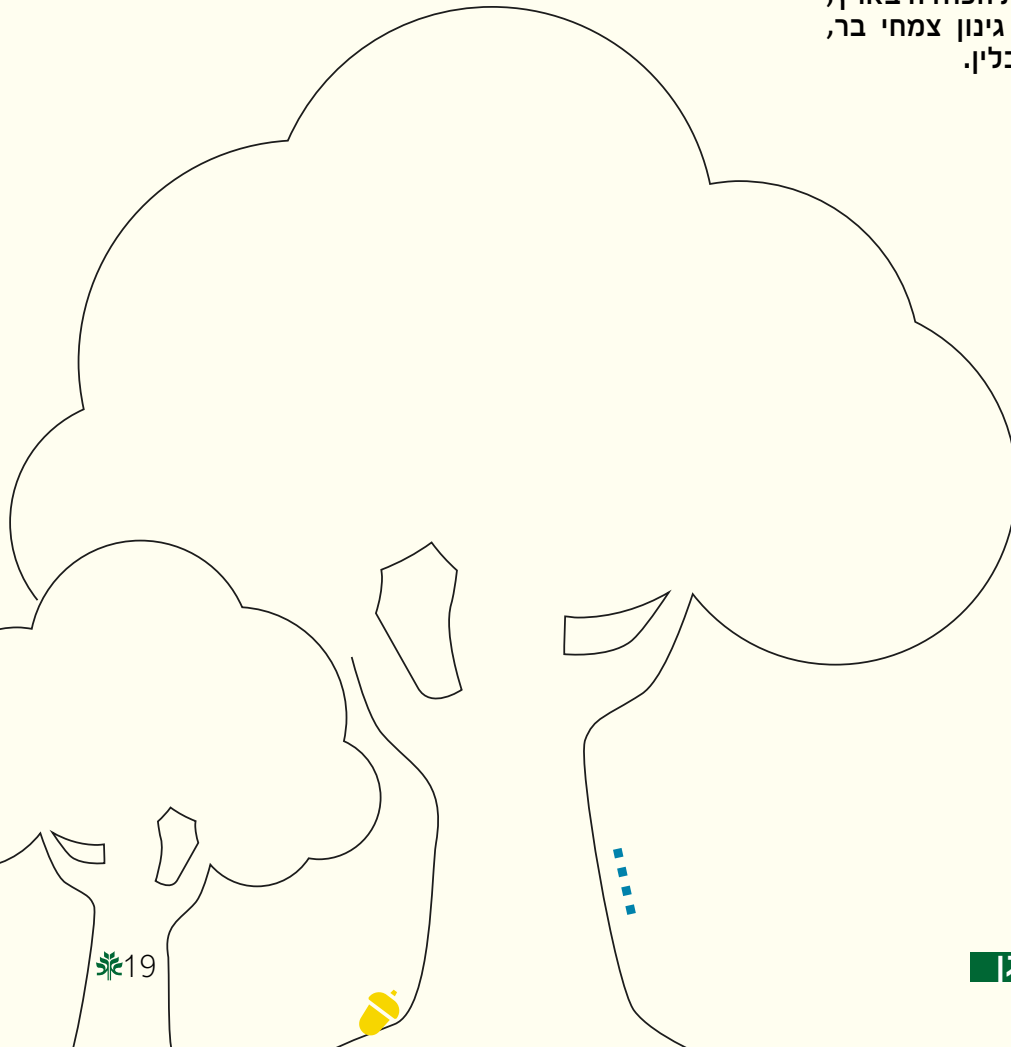
הכשרות מעשיות בתחום הגינות הביתי - תכנון גינה, הכנת הקרקע, השקיה, גידול ירקות, בחירת צמחים, גידול במכלים, ריבוי צמחים, תחזוקה לפי עונות ועוד.

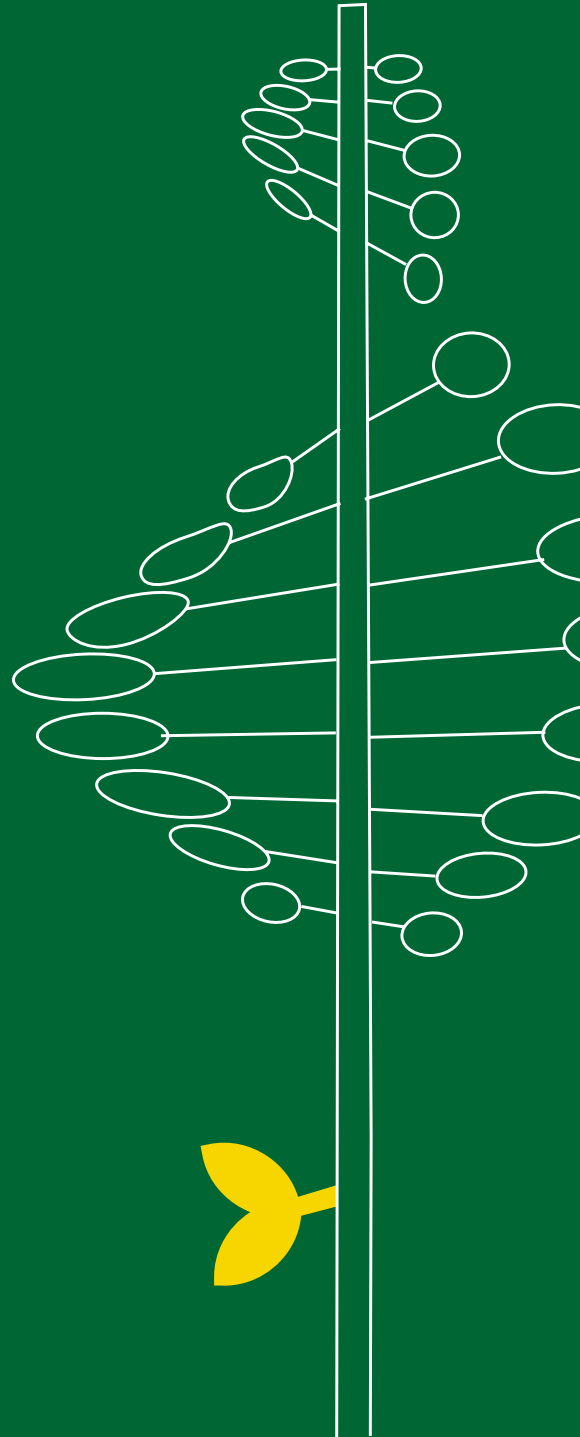
הכשרה וליווי פרויקטים וקבוצות במגוון תחומים: גינות קהילתיות, גינות אורבניות, בוסתנים וגינות מזינות, גינות בר-קיימא וגינות מונגשות למבוגרים ולנשים עם מוגבלויות.

יותם רשף

מנהל מחלקת קיימות וקהילה של הגן

הרצאות וקורסים בנושאי יזמות סביבתית וחברתית.





לפרטים: 0732-438901
education@botanic.co.il

