

בית הספר
לקיימות

הבינתחומי הרצליה



פינת הסגל



ד"ר יעל פרג: ביטחון שירותי אנרגיה לישראל – מסגרת רעיונית, מדדים ואסטרטגיה

אנרגיה זמינה ואמינה מאפשרת את החיים והרווחה בעולם המודרני ולכן 'ביטחון אנרגיה' נמצא גבוה בסדר היום של מקבלי ההחלטות בעולם. אבל ביטחון אנרגיה הוא מושג מורכב, רב היבטים, הגדרות ומדדים, אשר עובר תמורות בשנים האחרונות בשל שינויים גיאופוליטיים גלובליים, מדיניות מחמירה של פליטות גזי חממה וחדירה של אנרגיות מתחדשות ומבזורות.

המחקר יבחן באופן ביקורתי את אסטרטגית ביטחון האנרגיה של ישראל ויציע דרכים להתאים אותה לשינויים הצפויים במשק האנרגיה. המחקר יזהה איומים פנימיים וחיצוניים למערכת האנרגיה, שינויים צפויים ופתאומיים, בטווח הקצר והארוך ומזירות שונות – ביטחונית, טכנולוגית, חברתית, כלכלית ועוד.

המחקר יציע מספר תסריטי יחוס למשק האנרגיה תחת תנאים שונים, יזהה איומים המגיעים מהזירות השונות, יציע מדדים להערכת רכיבים שונים של ביטחון אנרגיה בטווחי הזמן השונים ויציע מתודולוגיה לבחינת התועלת הכלכלית מביטחון אנרגטי. בסיומו יציע המחקר מתווה מדיניות להתמודדות עם איומים שונים לביטחון האנרגיה של ישראל ולהבטחת שירותי אנרגיה, אמינים, זמינים, זולים ומקיימים.



ד"ר תומר פישמן, המומחה שלנו לאקולוגיה תעשייתית ורכייה אורבנית, הוא אחד המחברים של הדו"ח החדש של תוכנית הסביבה של האו"ם - The International Resource Panel (IRP), המשווה ובוחן את פוטנציאל האסטרטגיות השונות הקיימות להפחתת פליטות גזי החממה.

חומרי הגלם שהופכים לבניינים וכלי רכב אחראים לכמות משמעותית מאוד של פליטות גזי חממה הגורמים לשינוי האקלים. ההשפעות שלהן קורות לאורך כל מחזור החיים של הבניינים וכלי הרכב - מדרישות החומרים והאנרגיה בשלבי שרשרת הייצור, דרך השימוש ברכבים ובניינים, ועד שלבי הטיפול בהם בסוף חיייהם (ייצור הפסולת, הטמנה, ואף מיחזור כרוכים באנרגיה ומשאבים אחרים).

למרות שפליטות גזי החממה מייצור חומרים (כמו מתכת, פלסטיק, עץ ומינרלים) מהוות כ-25% (!) מסך הפליטות בעולם (בדומה לפליטות מחקלאות, ייעור ושינוי שימוש בקרקע), משום מה לא כל מתחייסטים למרכיב הזה בדיונים הבינלאומיים על בחירת אסטרטגיות מתאימות להתייעלות משאבים.

החוקר שלנו הוביל את פרויקט יצירת התרחישים העתידיים במחקר ותרגום משמעותית לאומדנים של ענפי הבנייה והרכב ולבניית המודלים החישוביים של המחקר. כפי שאתם רואים באינפוגרפיקה, התוצאות מדברות בפני עצמן.

למה זה חשוב?

כי קיימות הרבה אסטרטגיות ויכולות ההשפעה שלהן משתנות ממדינה למדינה בהתאם לרמת ההתפתחות הנוכחית וכיווני הפיתוח העתידיים שלה. ממציא הדו"ח נועדו לשמש את מקבלי החלטות וקובעי המדיניות בקבלת החלטות לגבי אסטרטגיות מועדפות במדינותיהם.

ד"ר פישמן לא מסתפק בתוצאות המרשימות הללו ומוביל כעת מחקר מקביל על מקרה הבוחן הישראלי!

מרכיב חדש לפתרון משבר האקלים אסטרטגיות התייעלות חומרים

ד"ר תומר פישמן, המומחה שלנו לאקולוגיה תעשייתית ורכייה אורבנית, הוא אחד המחברים של הדו"ח החדש של תוכנית הסביבה של האו"ם - The International Resource Panel (IRP), המשווה ובוחן את פוטנציאל האסטרטגיות השונות הקיימות להפחתת פליטות גזי החממה.

ההשפעות של חומרי הגלם שהופכים לבניינים וכלי רכב קורות לאורך כל מחזור החיים של הבניינים וכלי הרכב.



25% מייצור חומרים (מתכת, מינרלים, פלסטיק, עצים)
25% מחקלאות, ייעור ושינוי שימושי הקרקע

אסטרטגיות התייעלות חומרים



מסקנה
אסטרטגיית התייעלות חומרים
הינה קריטית לפתרון משבר האקלים

לקריאת הדו"ח המלא

פרויקט יישומי תש"ף: המצטיינים

במסגרת הפרויקט היישומי המעשי בשנת הלימודים תש"פ נבחרו 4 פרויקטים מצטיינים של המחזור. הפרויקט היישומי בפרט ובית הספר בכלל, שם לעצמו למטרה לטפח פרויקטים מצטיינים שיהוו קפיצת מדרגה להמשך חיי הסטודנטים מחוץ לאקדמיה. לאור זאת, בחרנו בפרויקטים שגם הצטיינו בדרישות האקדמיות אך גם כללו חשיבה חדשנית וקידום עקרונות הקיימות בעולם האמיתי.

מקום ראשון – חתול בשק

מקום שני – Pump it Up

מקום שלישי משותף: Tagless Greenprint ו Driveway

צוות הקורס גאה בכל הפרויקטים שנעשו על ידי הסטודנטים בתקופה כה מורכבת ומאתגרת, וגאים בסטודנטים על התהליך שעברו.

מקום ראשון: חתול בשק

אופיר אברהם | אופיר אלקנה | פז בן שלום | רוני ביתן



חתול בשק



נתונים עדכניים

קראב נשדד החקלאות לטופל בבעיה
4.5
מיליון
בשנה

הטיפול הקיים
שיטת
Trap
Neuter
Return

אפקטיביות הטיפול
חוסר אחידות
ותיאום בין הרשויות
המקומיות

ממד התופעה
מחסור
בנתונים
כמותיים



השפעות שליליות

נזק למערכת האקולוגית העירונית

פגיעה בזכויות בעלי החיים

זיהום רעש וריח

מטרד לתושבים

נזק תברואתי

לכלוך

מחתולה אחת לא מעוקרת וצאצאיה, יוולדו כ-11 מיליון
חתולים תוך 9 שנים!

נייר מדיניות - הצעות ופתרונות

סיוע והצבת
יעדים לרשויות
המקומיות

בחינת פתרונות
ומקרי בוחן
מהעולם

שותפות ציבור
וקשר עם
מאבילי החתולים

גיבוש
תכנית כלכלית
למשרד החקלאות



בית הספר דרומית
מיוזמן של התכנית לשימור
פיל גבון

מרצים: פרופ' יואב יאיר | ד"ר שירי צמח שמיר
עוזר הוראה: מר יניב יצחקי

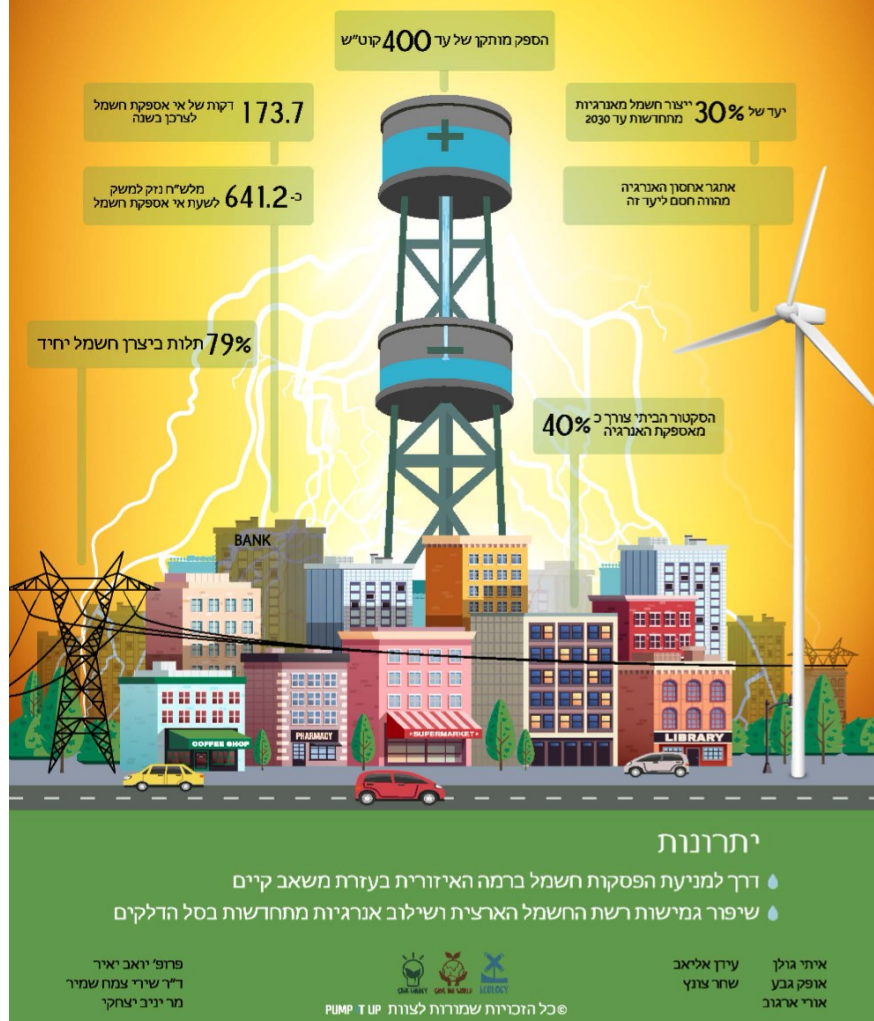
מגישות: אופיר אברהם | אופיר אלקנה
פז בן שלום | רוני ביתן

מקום שני: PUMP IT UP

איתי גולן | אופק גבע | אורי ארגוב | עידן אליאב | שחר צונץ

PUMP T UP

חברת ניהול פרויקטים המתמחה בהסבת מגדלי מים
לתחנות אחסון אנרגיה בטכנולוגיית אגירה שאובה



מקום 3 (משותף): DriveWay

גלעד מלמן | סאם כהן | איתי ויקטור | שקד קרבי | עומר בנגל | עופר אייזנברג

3 צעדים פשוטים לבעיה מורכבת



1

הנוסעת/מזמין/ה מקום
באוטובוס לפי לוח הזמנים
של הקו המבוקש



2

המערכת של DriveWay
מקבלת את בקשות
הנסיעה בזמן אמת
ומנתחת את סוג הרכב
האידיאלי לנסיעה
(מונית/מיניבוס/אוטובוס).

3



מפעיל התח"צ מקבל תובנות ממערכת
DriveWay בזמן אמת ובצורה נוחה
למערכת הבקרה.



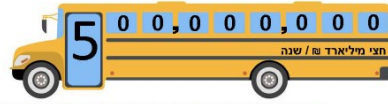
DriveWay
Transportation Made Smarter



הבעיה

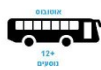
למעלה מ-1,000 קווי אוטובוס מניגלים
מתחת לקיבולתם, באופן בוזבזי בכל שנה.

וכמה זה עולה לכו?



הפתרון

התאמת גודל כלי הרכב לביצוע הנסיעה
לפי הביקושים בזמן אמת, **ללא שינוי**
במסלול ובשעות הנסיעה של האוטובוס.



יתרון תחרותי



יאפשר לשפר את ניצול תחביב
התחבורה הציבורית



משמר את המסלולים כפי
שהוגדרו למפעיל



אינו מייקר את מחיר
התחבורה הציבורית לנוסע



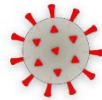
הפחתת 100,000 טונות
של CO2 חממה ומוזהמים מדי שנה



התאמת אופן ביצוע הנסיעה לכל
קו לפי הביקושים בזמן אמת

מייעילים גם בתקופות חירום!

בעתות משבר בריאותי, דוגמת משבר הקורונה, קיים צורך לניהול כמות
הנסיעים בתחבורה הציבורית.



צוות DriveWay: גלעד מלמן, סאם כהן, אייתי ויקטור, שקד קרבי, עומר בנגל, עופר אייזנברג

מקום 3 (משותף): TAGLESS GREENPRINT

יובל ירושלמי | אלונה קרדש | עדי אבני | ליאור קניגסמן

TAGLESS GREENPRINT

תעשיית האופנה היא התעשייה
המזהמת השנייה בעולם

2700 ליטר מים = 1 ×
מי שתיה לאדם במשך
שנתיים וחצי

52.4% מהצרכנים מעדיפים
לרכוש פריט ידידותי לסביבה

ייעוץ סביבתי
בשיתוף עם

קורנית
דיגיטל

בעלת טכנולוגיה חדשנית של
הדפסת טקסטיל על פי דרישה,
חסכונית במים וללא כימיקלים.

Take it to the
next LABEL

green.safe.fair

המטרה: יצירת תווית TAGLESS בטכנולוגיית
ההדפסה של קורנית דיגיטל, המייצגת שרשרת
ייצור ידידותית לסביבה בתחומי המים,
כימיקלים, ניצול עובדים, תקנים ופסולת וכן
יצירת מיתוג ירוק אחיד בין חברות האופנה
באופן מונגש לצרכן.

החלפת
התווית
התפורה
בתווית
מודפסת
Tagless

יצירת
תווית
מונגשת
על
לצרכן
על ידי שימוש
ב-QR

העלאת המודעות להשפעות הסביבתיות בקרב
הצרכנים, בעת סריקת ה-QR

שימוש בטכנולוגיה החדשנית על ידי היצרנים
תפחית זיהום בתעשייה

מודעות הצרכנים תוביל את התעשייה לייצר
שקיפות לאורך תהליך הייצור ולהפחית פגיעה
בסביבה

מגישות
יובל ירושלמי | אלונה קרדש
עדי אבני | ליאור קניגסמן
מרצים
פרופ' יואב יאיר
ד"ר שירי צמח שמיר
מר יניב יצחקי

האירועים שלנו



קורונה, קיימות והיום שאחרי

הדיקן שלנו פרופ' יואב יאיר הרצה
במסגרת סדרת הרצאות האונליין של
ארגון הבוגרים - Never Stop Learning -
על הקשרים בין שינויי אקלים, קיימות
ומגפת הקורונה.

פרטים נוספים בכתבה

החיים במאדים

בית הספר לקיימות, בשיתוף המכון צבי מיתר
לחדשנות טכנולוגית, משפט ואתיקה, ארגנו
אירוע זום מרתק על היבטים אתיים, משפטיים
ומבצעיים של מושבות עתידיות במאדים.

באירוע נבחנו, בין היתר, האפשרויות לגדל מזון
בדרך למאדים והציגו הסטודנטיות שלנו ניסוי
בביטת חיטה במאדים.



היבטים אתיים, משפטיים ומבצעיים
של מושבות עתידיות במאדים

סיור לימודי

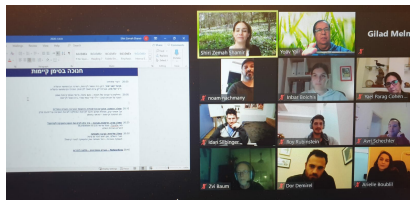
מצפה הכוכבים

במסגרת הקורס "מבוא למערכות כדור הארץ" של הדיקן שלנו פרופ' יואב יאיר, יצאו הסטודנטים לשנה א' לסיור לימודי...במצפה הכוכבים בגבעתיים!!!

בסיור הפלנטרי שתיאמנו עם מנהלת המצפה ד"ר דיאנה לאופר, יצאנו לטייל קצת במאדים, צדק ושבתאי. מה לעשות, אם רוצים להבין את כדור הארץ, צריך גם להכיר את שכניו!



מתחברים בחגים



נטוורקינג חנוכה

השנה הדלקנו את נרות החנוכה בצורה וירטואלית. ניצלנו את ההזדמנות לאירוע נטוורקינג המחבר בין הסטודנטים לבוגרים למציאת תעסוקה בתחום הקיימות. כולם זכו בהדרכתו של מר' נאור ירושלמי, מנהל קבוצת "הצווארון הירוק - יש עבודה בסביבה", ששיתף מניסיונו הרב. אין ספק שהתגובות החיוביות והתלהבות הבוגרים והסטודנטים הפכו את האירוע הזה למסורת!

תחילת הסמסטר עם "הסוכה הוירטואלית"

ב"סוכה הוירטואלית" של חברת הסגל שלנו ד"ר שירי צמח שמיר קיבלו הסטודנטים החדשים מידע חשוב, טיפים והדרכה להתחיל את השנה ברגל ימין. היה מרגש לראות איך כולם - חברי הסגל, מרצים, בוגרים, סטודנטים - נרתמו לעזור לסטודנטים החדשים להתחיל את השנה א'.

ככה זה בקיימות: אנחנו משפחה אחת גדולה!



עשיית הסטודנטים



קבלו את Students of the Year 2020: נה בן דרור, סטודנט לתואר ראשון במשפטים ותואר שני במנהל עסקים (MBA). בשנה האחרונה, נחשף נה לבעיות בעולם ההסברה האקולוגית והשינוי החברתי. מכאן עלה אצלו הרעיון ליצור את קהילת "חלאס פלסטיק", גוף התנדבותי המשלב מידע איכותי, חינוך והרצאות יחד עם עבודת שטח לשם שינוי הרגלים יומיומיים קטנים בחייהם של אנשים בחברה. הקהילה שהקמנו מונה 9,000 חברים עם 60 מתנדבים פעילים ב-6 צוותים.

נה מעיד שהוא מאמין בעשייה חיובית המובילה לשינוי רוחבי במיוחד בתחומי הקיימות והסביבה. בחירתו לאחד מסטודנטי השנה, "תעזור לייצר חשיפה רחבה של "חלאס פלסטיק" על מנת להגיע לכמה שיותר אנשים" והמסר שלו לכבוד שנת 2021: "צפו לשפע של עשייה ואשמח לראות עוד סטודנטים שרוצים להצטרף ולעזור לנו לשנות העולם".

לכתבה המלאה

הצטרפו לקהילת "חלאס פלסטיק"

כנס אנרגיה ירוקה - 19.01.21

ל"ד:
17:00
דברי פתיחה

17:10
"שינוי אקלים, אנרגיה וקיימות במאה ה-21"
פרופ' יואב יאיר - דיקן ביה"ס לקיימות, IDC

17:30
"השקעות ירוקות בבורסה בתל אביב"
קובי אברמוב - מנהל יחידת המחקר, המכללה הכלכלית הבורסה לניירות ערך בתל-אביב

17:40
תחילת הפאנל, בהשתתפות 6 חברות מהמובילות במשק בתחומי האנרגיה הירוקה שבהולכו כל חברה תפרסם על סוג האנרגיה שבו עוסקת. דרך הפעולה של החברה לייצור האנרגיה, ההשגים והמטרות העתידיות של החברה

17:40
Ashalim PV Station - אנרגיה סולארית
Ormat - אנרגיה גיאותרמית
NegevEnergy - תרמו סולארי

18:25
Eco Wave Power - אנרגיית גלים
Augwind - אחסון אנרגיה
EnergiXGroup - אנרגיית רוח

19:10-19:15
דברי סיום

כנס אנרגיה ירוקה

הסטודנטים שלנו מבית "חלאס פלסטיק" אירגנו יד ביד עם הבוגרים שלנו, מנהלי Ignite the Spark ואגודת הסטודנטים, אירוע זום חסר תקדים על טכנולוגיות העתיד שמשנות את העולם!

יחד עם מגוון גורמים מקצועיים ואקדמיים, כנס אנרגיה ירוקה עסק בכל הפיתוחים, המדדים והחדשנות בתחום.

זה הכוח של ה"צבא הירוק" שלנו! תודה מיוחדת לנוה בן דרור, עדן יובל, עופר פשחור, איתי אגוזי ואיתי גולן על הרמת הכנס!

קישור ללייב בפייסבוק

מנהלי תוכנית גרינביז

השנה מנהלים תוכנית גרינביז ליזמות ירוקה שלושה סטודנטים ממסלול קיימות-כלכלה: שלי מליקין, לינוי לוי ו אריאל סלצ'ובסקי.

כחלק מסדרת ההרצאות שנועדו לחבר סטודנטים מכלל בתי הספר אל תעשיית החדשנות בתחום הקיימות, הזמינו מנהלי התוכנית את היזם ירון בן נון, מנכ"ל חברת NOSTROMO, לדבר על המצאה גאונית בנושא אגירת אנרגיה שתמנע את בזבזת.



האם מדינות המפרץ ערוכות ליום שאחרי הנפט?



הבוגר שלנו איתי גולן, מנהל קבוצת האקדמיה של איגניט, הכין לנו הפתעה מדהימה בטעם "קיימות-ממשל-כלכלה": "אנחנו ב-IGNITE ACADEMIA ממשיכים בסדרת הרצאות המומחים, והפעם: ד"ר יוסי מן, המרצה האהוב על כל הסטודנטים בבית הספר לממשל ומומחה לשוק הנפט במדינות המפרץ, מציג תמונה רחבה של המזרח התיכון בן זמננו בפרספקטיבת העתיד ובהיבט של אנרגיה מזהמת, והמעבר הצפוי לאנרגיות מתחדשות".

אין ספק שההרצאה כבשה את כלל המשתתפים בה!

בוגרים פורצי-דרך

BeeHero

BeeHero הוקמה בשנת 2017 במטרה לאפשר לחקלאים למקסם את התוצרת החקלאית, על ידי אופטימיזציה של תהליכי האבקה ויצירת כוורות תהליך ההאבקה של דבורים מסייע לחקלאים ואחראי על כשליש מכלל המזון שאנו צורכים. המוצר אותו פיתחה חברת BeeHero משלב אלגוריתמיקה, מערכת Big Data ורכיב IoT, המאפשר איסוף נתוני כוורת ומידע סביבתי.

בזכות זיהוי מוקדם, מתן טיפול ומענה מהיר, מתאפשרת השבחת כוורות לאורך זמן. BeeHero מוטמעת כיום בלמעלה מ-20 אלף כוורות ברחבי העולם, המכילות כמיליארד דבורים.

מייסדים:

עומר דויד, בוגר תואר שני במדעי המחשב,
מיכל רויזמן, בוגרת תואר ראשון בתקשורת,
איתי כנות, בוגר תואר ראשון בקיימות וכלכלה
ויובל רגב

החברה הוקמה במסגרת תכנית IDCBeyond



"השליחות שלנו היא להכשיר אתכם לתפקידי מנהיגות בחברה הישראלית. אתם תקבעו את המטרה, אנחנו נצייד אתכם בכלים - הצלחתכם היא הצלחתנו", פרופ' אוריאל רייכמן, נשיא ומייסד המרכז הבינתחומי הרצליה.

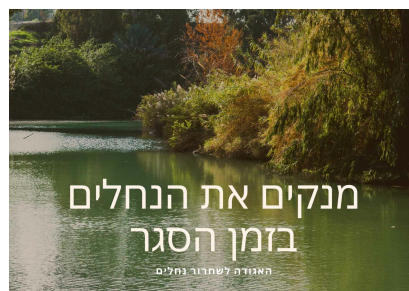
הכירו את BeeHero שהוקמה ע"י עומר דויד בוגר תואר שני במדעי המחשב, מיכל רויזמן בוגרת תואר ראשון בתקשורת, איתי כנות בוגר תואר ראשון בקיימות וכלכלה ויובל רגב, בוגרי תכנית IDCbeyond.

רע סופר -

ניקיון הנחלים בזמן הסגר

קבלו השראה מהבוגר שלנו רע סופר שהתראיין ל-CNN International על איך לנצל את ההזדמנות להפוך את העולם שלנו לטוב יותר! אין לנו מילים לתאר את עוצמת הגאווה, באמת מודל לחיקוי!

לכתבה בחדשות 13



בוגרים? סטודנטים? הצטרפו לקהילת הקיימות

שלנו!!!

נציגי מחזורים שונים של בית הספר לקיימות החליטו לקחת את פוטנציאל הקשר בין הסטודנטים והבוגרים לרמה הבאה: נוצרה קהילה, של הסטודנטים ובוגרים מכל השנים שנועדה להפרות אח את השנייה!

מוזמנים להצטרף ולהישאר מחוברים לעשייה הירוקה, לשתף ולקבל תכנים, מידע על אירועים וכנסים, יוזמות אקטיביסטיות, הזדמנויות תעסוקה, התייעצויות ועוד!!!

קישור לקבוצת פייסבוק:

<https://www.facebook.com/groups/idcsustainabilityalumnistudents>

לינק לשאלון לשמירת מידע:

<https://forms.gle/uCEZmHaFSvTb8HY9>

פעילויות, אירועים ותכנים יעלו לקבוצת הפייסבוק - אז שווה לכם להצטרף

הצטרפו גם אתם ל- 1,300+ העוקבים שלנו בפייסבוק
"בית הספר לקיימות - הבינתחומי הרצליה"



קישור לעמוד הפייסבוק שלנו

אתר בית הספר

בית הספר לקיימות | המרכז הבינתחומי הרצליה | ת.ד. 167 הרצליה 4610101 - ישראל | 09-9527953

הסרה מרשימת התפוצה | דווח כספאם

Sent with [ActiveTrail](#) software