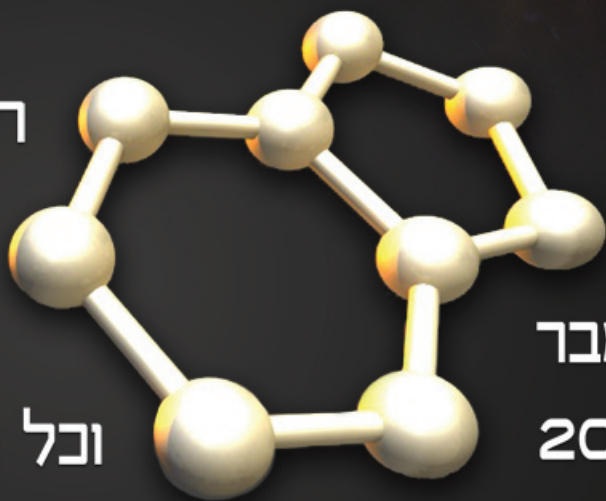




מאורות

החיים
היקום

וכל השאר



9 בדצמבר
2010

האוניברסיטה העברית בירושלים, קמפוס אדמונד " ספרא (גבעת רם)



אף אדם אינו אי, שלם כשלעצמו; כל אדם הוא חלק מיבשת, פיסה מתוך שלם; אם ייסחף רגב אדמה בידי הים, אירופה תפחת בשל כך, כאילו נסחף כף יבשה, כאילו נסחפה אחוזת ידיך או אחוזתך שלך.
ג'ון דון / הרהור XVII

שאיפתו של המדע הבדיוני מאז ומעולם הייתה לברוא עולמות, לחקות כמיטב יכולתו הדלה את מערכת הקשרים הנשגבים מכל דמיון אנושי היוצרים את היקום שלנו. אנו מביטים סביבנו ורואים שהשלם הוא לעולם יותר מסכום חלקיו, שדבר אינו מתקיים בפני עצמו, שכל יצור חי מעצים ומעשיר את הכלל. כך גם נארגים יחד למכלול עולמות ויצירות של מדע בדיוני שיצירה אחת לעולם לא תוכל להכיל במלואו. "מאורות" מוקדש השנה למכלול מופלא זה של חיים וקשרים כפי שהוא מתבטא במדע, ובמדע הבדיוני. גם השנה האגודה הישראלית למדע בדיוני ולפנטסיה ונוער שוחר מדע בירושלים משתפים פעולה בהפקת מאורות, כנס המוקדש למדע בדיוני. נושא כנס מאורות השנה הוא "החיים, היקום וכל השאר", נושא שנבחר לאור הכרזת האו"ם על שנת 2010 כשנת המגוון הביולוגי. אנו שמחים לארח אתכם להרצאות, סדנאות ופאנלים שיבחנו מגוון תופעות ביקום כולו ואת הקשרים, המפתיעים ומוזרים לעתים, שביניהן.

קרן, אהוד, נועה וסגל מאורות

"החיים, היקום וכל השאר" – יש חיים מחוץ לכדור הארץ? ואם כן – איך נראים היצורים האלה, ואיך נראים חיי היומיום שלהם וחיייהם החברתיים (אם יש להם כאלה)? האם הם אנשים ירוקים קטנים עם אנטנות? ואיך פועל הגוף שלהם? ואולי אנו עצמנו הגענו משם? ובכלל – מהו המגוון הביולוגי ביקום כולו? המדע והמדע הבדיוני משיקים כאן בסדרה של שאלות מיליון דולר ורעיונות מרחיקי לכת וראות שמסקרנים כל אחד, בכל גיל.

צוות מרכז נוער שוחר מדע באוניברסיטה העברית בירושלים גאה עד מאוד ונהנה הנאה מרובה לשתף פעולה זו השנה השנייה עם האגודה הישראלית למדע בדיוני ולפנטסיה בכנס "מאורות" – לשמוע ולהשמיע, לחגוג ביחד את חג החנוכה ואת סיומה של השנה שהוכרזה בידי האו"ם כשנת המגוון הביולוגי – שנת 2010.

דבורה, הילה וצוות נוער שוחר מדע



סגל כנס "מאורות" וכל המבקרים בו מודים לקרן לירושלים על תרומתה הנדיבה. בתקווה להמשך פעולה פורה.

מנחים ומרצים



לאורה הדס: חוקרת תרבות פופולרית באוניברסיטה העברית. מגדלת חמישה חתולים.

דמיאן הופמן: מהנדס ומרצה. מתעניין במיוחד בקשרי הגומלין בין חברה לבין מדע.

יעל הימל: סטודנטית לתואר שני בביוכימיה וחוקרת תאי מוח.

גל חיימוביץ: דוקטורנט בביולוגיה מולקולרית בטכניון.

נאור טביב: כותב, תסריטאי, מחזאי וחובב מושבע של מדע בדיוני.

לב טל-אור: דוקטורנט לאסטרונומיה. מתמחה בחקר כוכבי לכת מחוץ למערכת השמש.

מיכאל טליאס: בעל תואר שני בניורוביולוגיה ודוקטורנט במדעי המוח ובגנטיקה.

דנה כץ-בוכשטב: כותבת פילקים, מבצעת ומארגנת סדרתית של אירועי פילקים מבעלי ארכיון הפילק.

שמואל לוטסי: מנהל אתר "סטארבייס 972", מרצה ותיק על סדרת מסע בין כוכבים ומיוצרי "לשי בכל הכוח".

ד"ר עמנואל לוטס: מתרגם ועורך, ממייסדי האגודה והיושב ראש הראשון שלה.

קרן אמבר: דוקטורנטית לאקולוגיה התנהגותית. מרצה מנוסה בכנסים, לשעבר יו"ר האגודה.

פרופ' נחמן בריהודה: איש המחלקה לסוציולוגיה ואנתרופולוגיה באוניברסיטה העברית. חוקר התנהגויות בלתי קונבנציונליות ותהליכי שינוי ויצבות חברתיים.

מיכאל בקשטיין

נעם בר-נוי: סטודנט לתואר שני בהידרולוגיה במכון למדעי כדור הארץ.

דניאל גינדיס: סטודנט לתקשורת, במאי בעברו ומשתתף מנוסה במועדוני יו"מים (דיבייטים). חובב קומיקס ומדע בדיוני.

מלי גרבר: תלמידת תואר שני במדע המדינה, מייסדת עמותת פעילים למען פליטים, ודיבייטורית מנוסה.

ד"ר אהרון האופטמן: חוקר במרכז לחיזוי טכנולוגי באוניברסיטת תל אביב. כותב ומרצה על מדע פופולרי ועתידנות.



אגודה ישראלית
למדע בדיוני ולפנטסיה

מאל"ף ועד תי"ו באלפבית עשוי סוילנט גרין פרויקט הכתיבה של הכנס

המלט טען באוזני הורציו שישנם "בשמים ובארץ דברים שנפלאו מדעת כמכיר". הארלן אליסון כתב על רובם. את הסיפור "מאל"ף עד תי"ו באלפבית עשוי שוקולד" הוא כתב בחלון של חנות ספרים, בהשראת שורה ששרבט לעצמו פעם על פיסת נייר. כך כתב עשרים ושישה סיפורונים, שאורכם נע משורות ספורות עד לשני עמודים, וכל אחד מוקדש ליצור ששמו מתחיל באות אחרת של האלפבית האנגלי.

לאור נושא הכנס, עלה בדעתנו שאין דבר ראוי יותר מפרויקט כתיבה שילך בעקבותיו. וכך, פנינו לשלל כותבים מוכשרים וביקשנו שיכתבו עבורנו סיפורים על חייזרים. אם טרם קראתם אותם, חפשו אותם באתר הכנס – מאל"ף ועד תי"ו באלפבית עשוי סוילנט גרין. חייזרים נחמדים, חייזרים מצחיקים, חייזרים מוזרים, חייזרים מוכרים. ואולי אפילו תמוננים סגולים תבוניים.



רעיון וניהול: יואב לנדסמן
עריכה: אהוד מימון
מרכזת הפרויקט: דורית תמיר
עריכת לשון: נדב מילר-אלמוג
עיצוב לוגו: יאיר מור

סגל הכנס

קרן לנדסמן – מנהלת הכנס
אהוד מימון – ע' מנהלת לעת צרה
נועה רייכמן – אחראית מרצים (רשמית) והרבה יותר מזה (בפועל)
ד"ר עמנואל לוטם – קשרי חוץ
הדס משגב – לוגיסטיקה וכספים
ארז גביש – ע' לוגיסטיקה
עדו ענבל – כוח אדם
גל חיימוביץ – פרסום
רמי שלהבת – עריכת תוכן
תומר שלו ונדב סימון – חומרי הקרנה
ערן ארבל – עדכוני חדשות
אביאל טוכטרמן, טליה נירגד-חסון – עיצוב כנס
תומר קראוטהמר – עיצוב ובניית אתר, יעוץ בעיצוב תוכניה
גל אויבין – עיצוב תוכניה
שי בלכמן – עיצוב פלאייר
יעל פורמן – תמיכה והצללת היום
ליאור שמש – תמיכה
שרון (מיצי) שמעוני – עיצוב לוגו

נוער שוחר מדע

ד"ר דבורה לג – מנהלת נוער שוחר מדע
הילה לנדאו – רכזת לוגיסטית, נוער שוחר מדע



גלעד פטרנקר: סטודנט לתואר שני מחקרי בגאולוגיה, לקראת סיום.

דניאל פידלמן: לשעבר קצין היסטוריה והיום סטודנט למדעי הרוח. מרצה ותיק בכנסים.

רועי צזנה: דוקטורנט לננוטכנולוגיה, כתב מדעי, בלוגר ומרצה בנושאי מדע, חברה והיסטוריה.

ד"ר דפנה קירש: רופאה. חובבת אורגניזם מזה שנים רבות וחברה פעילה באגודה.

רביב רייכרט: דוקטורנט לספרות בנושא מדע בדיוני ואינטרקסטואליות. מורה ומרצה מנוסה.

דפנה שיזף: אשת מחשבים, תלמידת תואר שני בבלשנות חישובית. עורכת "שפינזה": אתר קהילת הספקנים בישראל.

חנן שינפוקס: תלמיד תואר שני בפיזיקה באוניברסיטה העברית, דיבייטור נלהב, מד"ביסט משולח ומנחה משחקי התפקידים.

איתי שלמקוביץ: מהנדס מזון בחברת מזון גדולה וחובב מדע בדיוני ותיק.

יואב לנדסמן: מהנדס חלל, גיאופיזיקאי ואסטרונום חובב. מרצה וכותב על חלל ועל מדע בדיוני.

אהוד מימון: עורך, מתרגם, מרצה ועוזר מנהלת הכנס. **הדס נבנצל:** תלמידת תואר שני בביוטכנולוגיה. חברת ועד האגודה.

מעין ניצנה: מסיימת תואר ראשון במשפטים ובפילוסופיה. מתווכחת בלתי נלאית.

בוריס נפומניאשי: כותב פילקים ומשתתף קבוע בהפקות מקור בכנסים.

יעל סלע-שפיר: מתרגמת ועורכת. מרצה על תרגום באוניברסיטת תל אביב ובמכללת סמינר הקיבוצים.

אורי עמית: מנחה קבוצות ומורה. בעל תשובה ושאלה, בוגר 17 שנות לימוד בישיבות.

טל ענבר: ראש המרכז לחקר החלל במכון פִּישר למחקר אסטרטגי אוויר וחלל וממייסדי אגודת החלל הישראלית.

עמי פומרנץ: דוקטורנט לפיזיקה וחוקר ביופיזיקה בפקולטה לרפואה באוניברסיטת בן-גוריון.

יעל פורמן: מועמדת קבועה לפרס גפן על סיפורה הקצרים. ספרה הראשון עומד לראות אור בהוצאת מודן.

החיפוש אחר הזר ותקשורת בין-בילוגית /

אורי עמית

אין כמו אפשרות קיומם של יצורים תבוניים בעלי ביולוגיה שונה כדי לשבות את דמיונו. בספרות המדע הבדיוני משתקפת הכמיהה למפגש עם הזרים, בצד החרדה העמוקה מפניהם. בהרצאה ננסה לברר מהם הדברים המושכים אותנו אל הזרים, נבחן אם יכולה להתקיים תקשורת אמיתית עם גזע זר ונשאל את עצמנו אם השאלות הללו נוגעות רק לעולמות רחוקים, או דווקא לעולמנו שלנו. לשם כך נעזר באורסון סקוט קארד, באייזק אסימוב ובסופרים נוספים.

פורד, 14:00-13:00

חידקים במדע הבדיוני ובמדע העתידי /

הדס נבנצל

החידקים היו היצורים החיים הראשונים על פני כדור הארץ. הזמן הרב שהיה להם לעבור אבולוציה העניק לממלכת החידקים גיוון עצום, עד כדי כך שיש חידקים השונים זה מזה יותר מהאדם שונה מעכבר. גם במדע הבדיוני שיחקו החידקים תפקיד חשוב, בין אם בהבאת יום הדין או בהצלת כדור הארץ מידי חייזרים רצחניים. בהרצאה נבדוק את אמינות התפקידים השונים שמילאו החידקים ביצירות מדע בדיוני מפורסמות ונראה איזה תרחישים אחרים מציע לנו המדע המודרני.

טרייליאן, 12:00-11:00

ארוחת הצהריים הראשונה על פני המאדים /

איתי שלמקוביץ

את הסיפור הזה מכירים כולם – הנוסעים עוברים לעולם חדש דרך שער כוכבים, או כל דרך אחרת, ומיד מוזמנים לנשף חגיגי אצל הילידים. אבל האם בכלל בטוח לאכול אוכל שגדל מחוץ לכדור הארץ? עקרונות הכימיה של המזון מסבירים מדוע תמיד כדאי להחזיק כריך עסיסי בכיס חליפת החלל, לכל מקרה שלא יהיה.

טרייליאן, 15:00-14:00

חברו הטוב ביותר של החובב / לאורה הדס

המשיכה הבלתי מוסברת של סופרי מדע בדיוני לחתול, אותו יצור מסתורי, שילוב של קדוש, שד ומגרסת ספוט אוטומטית, הייתה לשם דבר בקרב חובבי הזיכרון. בהרצאה נתחקה אחרי פסיקת כפות הקטיפה לאורך ההיסטוריה של המדע הבדיוני והפנטסיה. נפגוש את החתול המתהלך לבדו ואת זה שהוא חיך בלי חתול, את חתולי הרעב ואת זה שעובר דרך קירות, חתולים בעלי כנפיים או עם אגודלים מנוגדים, וגם את צ'זבורגר.

פורד, 12:00-11:00

גנטיקה ומוסר – מועדון יכוחים (דיבייט)

דניאל גינדיס, מלי גרבר, מעיין נייזנה, חנן שינפוקס

הורה טוב הוא זה שמעניק לילדו את כל הכלים הדרושים לו כדי להתקדם בחיים: חינוך, ערכים, ידע, וכמובן גנטיקה. אך האם במאה ה-21 ראוי להניח להורים להתערב ולשנות את הגנטיקה של ילדיהם? האם הממשלה רשאית בכלל למנוע מהם את זה? בואו לשמוע את חברי מועדון הדיבייט של ירושלים שואלים את השאלות הקשות ומנסים להכריע בהן. אתם, הקהל, תקבעו מי המנצח.

טרייליאן, 14:00-12:00

כרוניקה של מוות מייגע מראש – השימוש העודף במוות בקומיקס / דניאל גינדיס

לא פעם נדמה שאם רוצים שלסיפור תהיה השפעה על הקוראים, מיהו יהיה חייב למות בו – ומוטב שזו תהיה דמות משמעותית. אך מאחר שמדובר בדמות חשובה, זה רק עניין של זמן עד שהיא תוחזר לחיים, ומרגע שזה קרה אי אפשר לחזור ולהתייחס למוות ברצינות הראויה לו. בהרצאה נחקור את התופעה הזו ואת השפעתה על עולמות קומיקס, מדע בדיוני ופנטסיה שבהם המוות אינו הקץ, והפך מאירוע מכונן לעניין יומיומי.

זאפוד, 15:00-14:00

קריקטורה, הומור ואבולוציה / עמי פומרנץ

אין מתבטאת האבולוציה במוחם הקודח של אמני הקריקטורה, הקומיקס והאנימציה? בהרצאה נסקור מנקודת מבט היסטורית ותרבותית את הדרכים שבהן אנשים צחקו על האבולוציה, בזו לה ולגלגו עליה – החל בנקודת מבטם של המתנגדים וכלה בזו האוהבת והאירונית של תומכיה. כמו כן נראה כיצד השתמשו אמנים, קריקטוריסטים, מפרסמים ועיתונאים בתורת האבולוציה לצורך העברת מסרים על מדע אמיתי ובדיוני, ספרות, תרבות – וכמובן פוליטיקה.

פורד, 13:00-12:00

האם אי-טי יתקשר אי פעם? / טל ענבר

חמישים שנות חיפוש אחרי תבונה מחוץ לכדור הארץ לא הניבו עד כה תוצאות חיוביות. בהרצאה נבחן את הגישות המדעיות העומדות בבסיס החיפוש אחר חיים במערכת השמש ומחוץ לה, נבדוק את משמעותה של משוואת דרייק, המכתיבה את חיפושנו אחרי תבונה בעלת אדם ונראה אם הנחותיה נותרו תקפות גם אחרי יובל. בדרך ניכר מהם מהמיזמים הבינלאומיים העוסקים בתחום ונראה מה הן אסטרטגיות החיפוש שמזמן לנו העתיד. וכמובן נשאל את השאלה החשובה ביותר, מה יקרה ביום שאחרי הגילוי.

פורד, 15:00-14:00

מוח – לא רק מאכל לזומבים / יעל הימל

בכל יום אנחנו חווים את העולם ומשפיעים עליו, והכל בזכות גוש תאים בן 1.4 קילוגרם בערך הנמצא בתוך הגולגולת שלנו. אך מה בעצם עושה המוח, ואיך ההבנה שלו תאפשר לנו לבנות קיבורגים ולראות בתת-אדם? על עיבוד מידע חושי, על למידה ועל ממשקי מוח-מכונה.

טרייליאן, 16:00-15:00

לקפל חלליות – סדנת אורגמי / ד"ר דפנה קירש

יש לכם ידיים טובות? רוצים ללמוד לקפל אסטרונוטים וחלליות? הגעתם למקום הנכון. בסדנה נעבוד שלב אחר שלב על יצירת דגמי אורגמי הקשורים לעולם המדע הבדיוני. ההשתתפות פתוחה הן למתחילים והן למקפלי אורגמי מנוסים. לא תהיה חזרה על דגמים שנלמדו בסדנאות קודמות.

מרווין, 14:00-12:00

נוער שוחר מדע

אירועי נוער שוחר מדע

הרצאות

החייזרים זה אנחנו – תורת הפנספרמיה והשלכותיה / מיכאל טליאס

מאז שהופיעה בעולם הפכה תורת הפנספרמיה, הגורסת שמוצא החיים אינו ממדור הארץ, מקוריזו לאחד מעמודי התווך של המחקר האסטרוביולוגי. בהרצאה נסביר כיצד התחולל התהליך הזה, מהן טענותיה העיקריות של התורה, וגם על מה מתבססים מבקריה החריפים.

21:00-20:00, תאפוד

חיים ביקום / לב טליאור

המאמץ לגלות ולדאג לאפיון פלנטות מחוץ למערכת השמש הוא "תחום חם" במדע. כמעט מדי שבוע מתגלים עולמות הסובבים כוכבים הדומים לשמש שלנו, אך עד כה אף אחד מהם אינו דומה במאפייניו לכדור הארץ. עם זאת, מדענים משערים שתגלית כזו מחכה לנו ממש "מעבר לפינה". בהרצאה תינתן סקירה קצרה של הגילויים המסעירים שהיו בתחום זה בעשור האחרון וייערך דיון על השלכות הגילוי על המין האנושי.

22:00-21:00, פורד

פעילויות

כל פעילות תמשך 15-20 דקות ותחזור על עצמה כמה פעמים בתוך מסגרת הזמן שהוקצתה לה. הפעילות תתקיים במתכונת של יריד עם דוכן הצגות במבואה של בניין נוער שוחר מדע.

פורמניפרים / גלעד פטרנקר

עם מה משחקים קלאס? איך זה קשור לים הפתוח והרחב? ואיפה נכנסת לעניין הבנייה באבן ירושלמית? פורמניפרים הם יצורים חד-תאיים הקרובים לאמבות, שבוים סביבם שלד חיצוני מקלציום קרבונט (בדומה לצדפות). הם חיים רק בים פתוח ורחב, ובמותם שלדיהם שוקעים ומתאבנים, עד שנוצרת מהם שכבת קירטון – אותו סלע לבן ורך שמאפשר, למשל, לצייר קלאס על המדרכות – בניגוד לגיר שהוא סלע קשה המשמש לבנייה (ע"ע אבן ירושלמית)

14:30-12:00

נוזל חייזרי לא ניוטוני / נועם בריני

מוצקים ונוזלים מוכרים לנו מחיי היומיום, אבל איך נראה חומר שמשנה את תכונותיו כאשר תנאי הסביבה משתנים, שהוא גם מוצק וגם נוזל? ואם זה לא מספיק, החומר המשונה גם מתחיל להתנועע כאשר משמיעים לו מוזיקה קצבית, כאילו היה ישות חיה בעלת רצון משלה. נסביר את התופעה ונלמד על תופעות דומות בעולם החומרים.

17:00-14:45

מצבי צבירה בחלל / מיכאל בקשטיין

כוסות תה קרירות וארטיקים שלא נוטפים – נשמע מוזר. בדרך כלל אנו יודעים שמים רותחים ב-100 מעלות, אבל זה לא תמיד כך. נראה כיצד ייראה תהליך הכנת כוס תה (הרתחת מים) על מאדים (בתנאי תת-לחץ) ונסביר למה לעולם לא נקבל כווייה אם כוס תה רותח כזו תישפך עלינו בטעות. נכיר גם סוג מיוחד של קרח שניתן לייצר ממנו ארטיקים שאינם נוטפים ומטפטפים.

20:00-17:45

אם מזג האוויר יאפשר – תצפית אסטרונומית

מה אתה חושב? – אינטליגנציה

ומקורותיה במדע בדיוני / דמיאן הופמן

אחת התהיות המרתקות ביותר בחקר ההתפתחות האנושית היא השאלה מתי מופיעה האינטליגנציה ומה התנאים שיאפשרו לנו להגדיר תבונה אצל יצורים לא אנושיים. אותה שאלה העסיקה מאז ומתמיד גם את המדע הבדיוני, אך בערבון מוגבל בלבד. בעוד סופרי האינר להוטים לעסוק בצמיחתה ובמאפייניה של הבינה המלאכותית עיסוקם במקורותיה של האינטליגנציה האורגנית נוטה בדרך כלל להיות מוגבל למדי. אז מהי בעצם תבונה ואיך מגדירים אותה?

16:00-15:00, תאפוד

אנושות לא אנושית / אהוד מימון

"פוסט-אנושים", או "טרנס-אנושים", הם השלב הבא של האנושות, הגלגול הבא שלנו, שיצמח באופן טבעי או מלאכותי מתוך ההומו ספיינס. בהרצאה ננסה לבחון כמה מבין מגוון הדרכים שבהן ברא המדע הבדיוני את היצורים הללו, וננסה להבין האם אנו באמת מסוגלים לכתוב (ולקרוא) על יצורים כאלה.

16:00-15:00, פורד

פיתוח עלילה – סדנת כתיבה / יעל פורמן

בסדנה זו נראה כיצד מכמה רעיונות גולמיים יכולים לצמוח סיפורים שונים לחלוטין זה מזה. במהלך הדיון הקבוצתי נראה איך אותו רעיון בדיוק מאפשר לנו לכתוב הן סיפור תמונה קטן והן סאגה ארוכה וסבוכה. משתפתי הסדנה יוכלו להציע רעיונות בעצמם, בהתאם לזמן שיישאר.

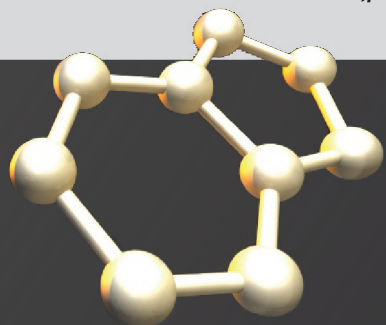
17:00-15:00, מרווין

על טריבלים ולווייתנים – מגוון

ביולוגי ב"מסע בין כוכבים" / שמואל לוטטי

צוותי "מסע בין כוכבים" אמנם נתקלו במסעותיהם בשלל גזעים חייזריים, אך אולי באופן מפתיע – לא בבעלי חיים רבים. למעשה, המגוון הביולוגי בסדרה היה קטן למדי וניכר שיוצריה לא ממש התחשבו בו. מדוע זה קרה, איזה תפקיד שיחק המגוון הזה וגם – איך משפרים מגוון ביולוגי באמצעות... מסע בזמן?

17:00-16:00, טריליאן



למה 42? / ד"ר עמנואל לוטם

כידוע וכמפורסם, 42 היא התשובה על השאלה העליונה של החיים, היקום וכל השאר. מהי השאלה? על כך מורנו ורבו דאגלו אדמס סתם ולא פירש, אבל רבים ניסו להציע תשובות – כלומר, שאלות – משלהם. המרצה יסקור את שלל ההצעות שהועלו לפתרון השאלה ויציע לקינוח שאלה אחרת משלו.

פורד, 17:00-16:00

גנטיקה זה לא כל הסיפור / גל חיימוביץ

מה בין תרגום ועריכה לבין מגוון המינים? האם אחוז אחד מכלל רצף ה-DNA הוא כל מה שמפריד בינינו לבין השימפנזים? ואיך כל זה מתקשר להשתלת זיכרון ולבחירת מקצוע? סקירה של כמה מהמגוונים הביולוגיים שמאפשרים הלכה למעשה את המגוון הרחב של המינים, ושל השימושים האפשריים במגוונים הללו.

זאפוד, 19:00-18:00

הגנום הבדיוני / נאור טביב

מכונות דמויות אדם, נוסעים בזמן מעולמות אחרים, בני אדם על-אנושיים – כל אלה ועוד רבים אחרים הם רעיונות שנחשפו בסדרות ובסרטים בז'אנר. בחינה של יצירות מגוונות במדע הבדיוני מאפשרת לעקוב אחר מגוון ההתפתחויות הביולוגיות האנושיות והעל-אנושיות שעלו בדעתם של היוצרים. דרכם ניתן לשער את היסודות הביולוגיים שממם התהוו היצורים הללו, כמו גם את הנתונים הביולוגיים והפיזיים המוכרים שעל פיהם הם פותחו. מאחורי כל יצירה נעמדו על הקווים המנחים שהולידו את דמיונו של היוצר אל הגנום הבדיוני שאותו ברא.

טרייליאן, 18:00-17:00

על אבולוציה ואווילוציה (פאנל)

יש אומרים שאי אפשר להבין שום דבר על החיים בלי אבולוציה. אחרים משוכנעים שאין דבר כזה ואין למי שינסה להורות אחרת לילדינו התמימים. הפאנל יתווכח על שלל השאלות שמעוררת תורת האבולוציה מיסודו של דרווין: האם יש דרך אחרת להסביר את רבגוניות החיים? האם יש לאבולוציה מטרה, ואם כן, האם זו מתגלמת באנושות? ואם כן, האם האנושות כבר הגיעה לסוף האבולוציה שלה? זאת ועוד, ככל שיאפשר הזמן.

ד"ר עמנואל לוטם (מנחה)

משתתפים: קרן אמבר, פרופ' נחמן בן-יהודה, ד"ר אהרון האופטמן, רועי צזנה.

פורד, 20:00-18:00

קסנוביולוגיה – מדריך לתרמילאי הגלקטי /

קרן אמבר

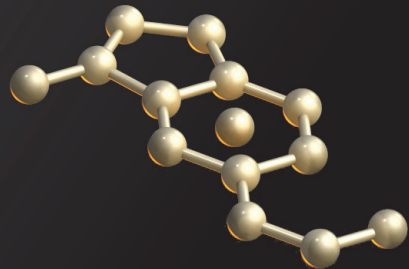
מגבת ומדריך הטרמפיסט הם הציד המקובל לתרמילאות גלקטית, אך למי יש זמן לעלעל בדפי ההסבר כשהווגנים פוצחים בשיר? ההרצאה תסקור מבחר מייג מצורות החיים שראוי להיזהר מפניהן וממסלולי החלל שאסור לפספס במסעותיכם ברחבי החיים, היקום וכל השאר.

פורד, 18:00-17:00

בהוליווד המדע פועל אחרת / יואב לנדסמן

סרטי המדע הבדיוני שוברים שוב ושוב את חוקי הפיזיקה, בנימוקים קלושים של דרמטיזציה ושל אפקטים מתוחכמים. יואב לנדסמן חוזר שוב לכמה מהסצנות המפורסמות שיגרמו למדענים הצופים בהן לגלגל את עיניהם בייאוש, ומגלה עד כמה קל היה להימנע מהשגיאות הללו ולהציג את הסצנות באופן מציאותי הרבה יותר.

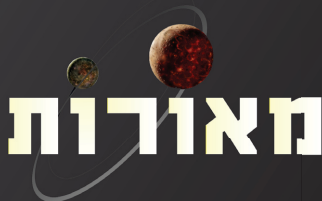
טרייליאן, 20:00-19:00



נשיקה בשלט רוחק – לגעת בבלתי נגיש / רביב רייכט

המדע הבדיוני הרבה לעסוק בהשפעותיה התרבותיות והמנטליות של הטכנולוגיה המאפשרת לתור את העולם בלי לקום מן הכורסה. אסימוב הציע תקשורת תלת-ממדית, גיבסון שלח אותנו למסעות וירטואליים בסייבר-ספייס, וקמרון אף שיגר אותנו לחיות בגופים מלאכותיים. האופנים השונים שבהם הוצג החיבור הזה מרחוק הזה נושאים עמם משמעויות רבות, המאפשרות ללמוד גם על ההתפתחות שחלה בתרבות המערבית בששת העשורים שחלפו בין "שמש עירומה" ל"אאוטאר".

טרייליאן, 19:00-18:00



דווקא החלשים שורדים – המחלות שמצילות אות חיינו / יעל סלע-שפירא

מי היה מאמין – סכרת, אגמיה חרמשית ולחץ דם גבוה יכולים להציל את חייכם! למעשה, אם תיקלעו לעידן קרח פתאומי, לאזור מוכה מלריה או לספינת עבדים שהמים בה אזלו, המחלות האלה יהיו כמעט הסיכוי היחיד שלכם לשרוד. בספר "דווקא החלשים שורדים" מתאר ד"ר שרון מועלם, רופא וחוקר אבולוציה, את הדרכים המוזרות שבהן מחלות גנטיות חשוכות מרפא הצילו את האנושות ממוות, וממשיכות לעשות זאת גם כיום. פתוח לרופאים, להיפוכונדרים ולכל מי שאי-פעם חטף שפעת.

20:00-19:00, זאפוד

הפילקיה / דנה כץ-בוכשטב

בואו לצוות, לקרקר, לגעות או פשוט לשיר, ממיטב שירי העם (פילקים) של החובב הישראלי. בתכנית: שירים למנגינות מוכרות ומוכרות קצת פחות, על טהרת הזמר העברי החי, עם כמה מינים פולשים לשם הגיוון.

21:00-19:00, מרווין

מחירים:

הרצאה של שעה – 25/20 ש"ח

הרצאה של שתיים / פאנל / סדנה – 30/25 ש"ח

מופעים – 30/25 ש"ח

כרטיסים לבני נוער (עד גיל 18) – 10 ש"ח (בחסות הקרן לירושלים)

משחקי לוח ומקבץ סרטי מדע קצרים – חינם

כל אירועי נוער שוחר מדע – חינם

המחירים בהנחה: לחברי אגודה ישראלית למדע בדיוני ולפנטסיה ולחברי המועדון האסטרונמי הירושלמי

לשיר בכל הכוח

מכסחי השדים: שירה בציבור

צוות לב"ה הפקות שמח להציג: הקרנת מחווה פרודית של שני סרטי "מכסחי השדים". האירוע יגולל את עלילות הסרטים בהקרנה מוזיקלית ייחודית ומקורית בהשתתפות הקהל, בצד שירת שירים (פילקים) שנכתבו במיוחד. בואו לשיר בעצמכם ולראות איך הסיפור שכולנו מכירים ואוהבים מוצג מחדש בצורה שלא העליתם בדעתכם. אוהבים את הסרטים? אוהבים לשיר? הבית שלכם רדוף רוחות? סתם מתחשק לכם להעביר שעה בכיף? זה המקום להיות בו!

בזריס נפומינאשי ושמואל לוטטי. טריליאן, 23:00-21:00

ספקנים במאורות – לפרק את מגדל בבל /

דפנה שיצר

מדי שבוע נכחדות שתי שפות ברחבי העולם. המגוון הלשוני העצום שאפיין את המין האנושי נעלם ממש במקביל להיכחדות המגוון הביולוגי העולמי. מה הדמיון בין שפות לאורגניזמים? מהי אבולוציה של שפות? האם יש בריאנות לשונית? ואיך (אולי) יידברו אנשים במאה ה-25? הרצאה ואחריה מפגש בסגנון "ספקנים בפאב" – דיון ומפגש חברתי של אנשים בעלי חשיבה ביקורתית. לקראת השקתה של קבוצת ספקנים ירושלמית, ניפגש להרצאה שתעסוק בבלשנות, בספקנות וכמובן במדע בדיוני.

זאפוד, 23:00-21:00

על אינדיאנים, נאנדרטלים וקלינגונים אחרים /

דניאל פידלמן

בני האדם נהנים מיתרון ייחודי – בניגוד לכל יתר הגזעים בכדור הארץ, שמשכללים את עצמם באמצעות ברירה טבעית גנטית בלבד, אנו ניחנו גם ביכולת לשמר ידע בין הדורות ולחשל בתוך כך כלים שימשו אותנו מול העולם הסובב אותנו. אך הבדיון מציע אף הוא חלופות לברירה הטבעית, ומעניק לנו מודלים חלופיים שבהם זנים יוצרי תרבות התפתחו יחד. מהם ניתן לשרטט קווי מתאר לתרבויות שייצרו בתנאי סימביוזה או מרוץ חימוש נצחי.

זאפוד, 17:00-16:00

אסופת סרטי מדע קצרים

אסופת סרטים מתוך פסטיבל Imagine Science Films:

שמש האסטרונומים (The Astronomer's Sun), מריוס בורודין (Marius Borodine), האמת שמאחורי הדלק הירוק (The Truth Behind Green Fuel), המכונה עומדת מלכת (The Machine Stops), לנתק את השלשלת (Breraking The Chain).

טריליאן, 21:00-20:00

אירוע הסיום

גם השנה יחתם כנס מאורות באירוע חגיגי, מיוחד ומטורף, לכבוד נר תשיעי של חנוכה. הצטרפו אלינו להפיכה הסופית, שבה כוחות האור יכניעו את מנהלת הכנס והחייזרים מפרייקט הכתיבה יקבלו את גמולם.

טריליאן, 24:00-23:00

אישה, גבר ומה שביניהם / רועי צזנה

מה מבדיל את האישה מהגבר? כיצד נקבע מינו ברחה ומה עלול לקרות כשהמנגנון משתבש? האם הביולוגיה מאפשרת לנו שינוי מין טבעי? במפתיע, מתברר שהתשובה לשאלה האחרונה חיובית, ושה רק קצה הקרחון. במאה האחרונה התקדמו הגנטיקה והביולוגיה ההתפתחותית מספיק כדי לאפשר לנו לאבחן ולהבין תופעות רבות ומפתיעות במיניות האנושית.

פורד, 21:00-20:00

[illegible]