

סדנת מורים עמקים אחר"ת בתקופת הקורונה- יומן המסע שלנו

12.03.2020 כשהכל התחיל ב... "אגרת לכל אנשי החינוך - נגיף הקורונה..."

לכל אנשי מערכת החינוך...

אנו בעיצומו של אירוע גלובלי...

אנו נערכים להפעלת מערכת הלמידה מרחוק"...

כך אנו, המורים, מצאנו את עצמנו במציאות החדשה. התבטלו נסיעות לימודיות לסרן, למוסקבה, בוטל גם הסיור הלימודי ללונה-פארק. פרויקטים, עבודות, חצי שנה של מאמצים של מורים ותלמידים בהכנת פרויקטים במסגרת "פיזיקה בגישה חוקרת", הערכה חלופית... הכל בוטל. תסכול גדול של התלמידים, ההורים, והמורים....

המון שאלות... כיצד ללמוד וללמד, איך להכין את הילדים לבחינות בגרות, איך ללמד בלי לראות את העיניים של התלמידים... ו... אין תשובות... אי וודאות מוחלטת...

ובכל זאת... התחלנו לעבוד בתנאים חדשים. כבר ב- 13.03.2020 מורים לפיזיקה מקבלים מפיקוח פיזיקה 5,000 סרטונים לימודיים קצרים, מאורגנים לפי תכנית הלימודים [/https://the-openclass.org](https://the-openclass.org), רשימה של אתרים שניתן להסתייע בהם בימים ובוודאי בתקופה מיוחדת זו. זו היתה עזרה גדולה מאד

החל מיום א' 15.03.2020 בשעות אחה"צ נפתח עבור כלל מורי הפיזיקה חדר מורים מקוון המיועד לתמוך בלמידה מרחוק של תלמידיהם. חדר המורים המקוון יסייע למורים לבנות "כיתות למידה מרחוק", הן בהיבט הטכני (תפעול סביבת הלמידה מרחוק) והן בהיבט הדידקטי. חדר המורים המקוון מאויש ומאפשר לקבל תמיכה והדרכה. למורים לפיזיקה יש אפשרות להשתמש באתרים GOOL, YOUUCUBE, PHET, PETEL, סיפית"ח, אתר שיעור פתוח, תיכון ווירטואלי. מורים מתחילים לעבוד בתנאים חדשים בפלטפורמות שונות: זום, יוניקו, מערכת משו"ב. עובדים יותר קשה מהרגיל, כי צריך ליצור תכנים חדשים, שיטות למידה חדשות, לגרום לתלמידים ללמוד... והנה אנחנו כאן בתמונה



[/https://spark.adobe.com/page/Bbp3b1amjS40F](https://spark.adobe.com/page/Bbp3b1amjS40F)

בנוסף לכל מורה יש משפחה, ילדים, הורים, ובמקביל למצב הזה ב- 15.03.2020 מורים קוראים על "ניסיונות משרד האוצר לקצץ בשכר המורים בזמן משבר הקורונה". תסכול, כעס, חוסר אונים... ועדיין המורים ממשיכים לעבוד בלי לנוח. מתחילים את יום העבודה ב- 6 בבוקר ולפעמים השיחה האחרונה ביום מתקיימת ב-23:30. ב- 17.03.2020 שוב כתבה ובה מוסרים לנו שה"אפשרות לקבלת שכר מלא עבור עבודה מהבית לא על השולחן". תסכול, כעס, שאלות ו... אנחנו ממשיכים לעבוד. מתרגלים לפלטפורמות ווירטואליות חדשות, לומדים לכתוב על הלוח הווירטואלי עם עכבר, מתרגלים ללמד בלי לראות את העיניים של התלמידים. השיעורים הווירטואליים הם יותר כלי לתמוך רגשית בתלמידים בתקופה זו. עכשיו פחות מדובר על ידע במקצוע, אלא מדובר בערכים הרבה יותר משמעותיים - כולנו יחד מתמודדים עם בעיה גדולה וזה חשוב מאד.

סדר העדיפויות השתנה- אולי לא צריך הרבה משימות, לא צריך לדרוש להגיש יותר מדי... אבל עדיין חשוב לנו, לכולם, גם לתלמידים, וגם למורים, להישאר בשגרה, בשגרה החדשה והמאוד לא פשוטה, ... אבל בכל זאת שגרה...

מספר המורה לפיזיקה במקיף כאוכב אבו אלהיג'א מוסטפא איבראהים :

"חווית הלמידה מרחוק, חוויה חדשה, לא תרגלנו והתנסינו בה בעבר. בהתחלה היו קשיים עד שלמדנו. חוויה מאד מאתגרת ומוצלחת. הייתה לתלמידים מוכנות ומוטיבציה ללמוד בגישה זאת. גם כן הייתה שותפות מלאה מצדם. התחברנו ביחד במיוחד שאפשרתי כמה שיותר שהכיתה תהיה מצוידת בכל הצרכים בכדי שירגישה כמו כיתה רגילה (לוח, מצלמה, מתלה למצלמה, מיקרופון ועוד".....).

המורה לפיזיקה בית ספר עמקים תבור דוד כהן:

"גילוי נאות, אני בן 73 ואני מורה של כיתה אחת בלבד, כתה י"ב ובה בסה"כ 16 תלמידים מצוינים. החוויה הראשונה שעולה לי לראש היא תחושת העייפות שאני חש בסוף שיעור של כ-120 דק', מכיוון שאין צלצולים ולעתים קרובות אין שיעור אחריי, אני מרשה לעצמי, אם התלמידים מוכנים לזה, להמשיך עם השיעור עד לסיום הנושא או השאלה בה היינו עסוקים, אבל באשר לעייפות היא הרבה יותר גדולה מאשר אחרי שיעור רגיל, עד כמה שאני זוכר, ואני מנסה להבין מאין זה נובע.

נראה לי שזה נובע מכמה סיבות, בשיעור מקוון אני הרבה יותר מרוכז מאשר בשיעור רגיל, אני מנסה לקלוט ולהבין את רחשי ליבם מתוך המילים המעטות שהם אומרים, אני לא רואה את פניהם לרוב הם לא מפעילים את המצלמה וגם לא את המיקרופון, יש מיעוט קטן שמשאיר מיקרופון פתוח והם מדברים ומבחינתי הם כמו הקול של הכתה. אני מופתע תמיד מחדש שהם מצטרפים לשיעורים המשונים האלו, הם כנראה זקוקים להם לא פחות ממני, מידי פעם אני מבקש מהם להראות את עצמם להשמיע קול ואז הם זאת עושים לזמן קצר וחוזרים, אולי כך הם שומרים על פרטיותם ועל החופש שלהם, לי זה מאוד חסר, קשה לי בלי לראות הבעות פנים, הבעות הפנים נותנות המון אינפורמציה על נוכחותם בשיעור.

האם לומדים? או עסוקים במשהו אחר? מרוכזים? מבינים? מבולבלים? מרוצים? עייפים? משועממים? נמאס להם? מפריע להם משהו? מישהו? הגזמתי היום עם העומס? זה היה קל מידי? קשה מידי? הייתי ברור? יחד עם התחושה של הכובד והחסר שאני חש, אני שם לב שהם מתנסים בלמידה עצמית, יש מספר קטן של תלמידים שמעדיפים ללמוד לבד בלי המסגרת של הכתה, והם עושים זאת לא רע, ואני שם לב שתלמידים מסוימים שהתקשו קודם להתרכז כשהיו עם כל הכתה עכשיו פורחים. אין מי שמפריע לריכוז שלהם והם אפילו מעזים לדבר יותר ולשאול יותר שאלות.

בתקופה הזו הם עברו מבחן אחד, מבחן בית, שלחתי להם שאלון בווטסאפ קיימנו מפגש של 10-15 דק ב zoom בו ביקשתי מהם לעבור על המבחן ולשאול במידה ומשהו אינו ברור, וביקשתי לשלוח את דפי המבחן שלהם בווטסאפ או במייל חזרה אליי כעבור לכל היותר שעתיים ולמי שיש תוספת זמן נתתי עוד חצי שעה, כולם עשו את המבחן לתחושת לא הי העתקות, זה היה מבחן של אמון, הציונים היו טובים מאוד, אף אחד לא נכשל, היו תלמידים בודדים עם ציון נמוך, האם זה מעיד על משהו. אולי, מבחינתי הלמידה מרחוק או ההוראה מרחוק, (אני אחראי על ההוראה הם אחראים על הלמידה) היא הרע במיעוטו, מה שנקרא יותר טוב מכלום, היא חשובה מאוד להמשך הקשר, להתמיד בכיוון שכל אחד בחר, ובהחלט נותן לי משמעות ועניין ואולי לא רק לי."

המצב הנוכחי, של אי וודאות, גורם עדיין להמון שאלות...

בתחילת השנה תוכננו מפגשים של סדנת מורים "עמקים אחר"ת". התאריך הקרוב הוא ב-18.3.2020.

שאלה מהצוות : לאור הנחיות משרד החינוך והאיסור על קיום השתלמויות. האם המפגש ביום רביעי יתקיים?

תשובתי כמובילה : כן, המפגש יתקיים. ניפגש בזום.

כך מספרת רמזיה שלבי, יועצת של צביר "עמקים אחר"ת":

מפגש מקוון עם מורים לפיזיקה שהתקיים בתאריך 18.3.2020 באמצעות zoom

מטרת המפגש שלנו גם הפעם וכעת יותר מתמיד:

1. לאפשר קירבה רגשית
2. לזמן מקום לשיתוף בחוויות, במחשבות, שאלות ולאפשר עיבוד קבוצתי תומך.
3. לאפשר חווית יחד, חיזוק הלכידות החברתית בין המורים וביסוס תחושת השייכות והביטחון.
4. העברת מסרים בוני חוסן וחיזוק תחושות של שליטה ומוגנות.

מהלך המפגש

פתיחה : מאוד משמח לראות אתכם היום. כולנו מתמודדים עם המצב החדש של השבתת הלימודים עקב התפשטות הקורונה ועם מצב התקשורת החדשה שלנו שבה הלמידה והשיח יהיו בעיקר ווירטואליים. והמפגש שלנו ב zoom.

סבב משתתפים - כל אחד ישתף לקבוצה מה שלומו ואת התחושה האישית שיש לו בהקשר זה.

הכוונה היא שבדרך זו נקבל את הרושם הכללי של האווירה החדשה בקבוצה הווירטואלית שלנו.

שאלות לדיון :

האם למדתם על עצמכם משהו חדש?

אלו דברים משותפים עלו בחוויות שונות ששמענו?

מה עזר לכם להתמודד עם הקשיים ? חוזקות שגיליתם

סיכום המפגש: הסיכום נתמך מתוך המאמר של ד"ר אפרת גרינברג כיצד מתמודדים עם הפחד?

להלן הסיכום: לכל אחד יש את השיטות שלו להתגבר על הפחד:

1. לא להיבהל ממנו. פחד הוא טבעי ומפעם לפעם כולנו פוחדים.

הפחד לא הופך אותנו לחלשים יותר או למוצלחים פחות, הוא הופך אותנו לבני אדם. כמו גם אצל החיות, המוח חייב לדעת לפחד כדי להיזהר ולשרוד. המנגנון עובד ככה שהפחד משתלט עלינו במיוחד במצבים של חוסר ודאות, כשאנחנו לא יודעים מה בדיוק הולך לקרות.

2. לקבל מידע ממקור אמין. להבין מה עושים אם חושבים שנדבקים, מי עוזר לנו ולמי כדאי לפנות.

3. לדעת שהפחד הוא כמו שאר הרגשות, התחושות והמחשבות, כמו העננים בשמים באים והולכים. לא נשארים במקומם. כל אחד בוחר דרך ההתמודדות שלו. אפשר דרך תרגול נשימות, תפילה, משחקים....

שינוי מחשבות מטרידות במחשבות מתווכות ולתת להן לחלוף.

גם הודגש חשיבות שמירה על המשך יצירת קשר עם התלמידים למרות הקושי שאנו חווים.

נספח סודי:

להלן חלק מהרגשות, המחשבות ודרכי ההתמודדות ששיתפו המורים במפגש :

-בית הספר לא ערוך ללמידה מרחוק. אני מאוד מתקשה להתמודד ללמד מרחוק.

- ללמד בכיתה יותר קל לי מלימוד וירטואלי.

-קשה לי בגלל שיש עוד הרבה חומר שצריך ללמד. וזה מלחיץ אותי

-יש בעיה בזום שהתלמידים לא אוהבים להצטלם. קשה לי ללמד בלי לראות את התלמידים.

-מפחיד, כל העולם בכל הסיטואציה. מנחם אותי שזה עולמי ולא רק בארץ.

- קשה לי לחשוב על הדברים. כשחושבת זה מפחיד

-מרגיע אותי שאני עם משפחתי

-אני עובר ימים קשים, בית הספר מבודד, רוב המורים בבידוד וגם אני הייתי בבידוד ארבעה ימים וזה מאוד קשה ומפחיד.

-אני מאוד דואג לאחרים ולפרנסתם זה מאוד מדאיג אותי.

-מדאיג אותי שאנשים לא מספיק זהירים

-מרגיש אחריות כלפי החברה.

-מדאיג אותי התלמידים שלי

-תפילה עוזרת לי

- אני מתמודד עם העבודה מהבית ועם הילדים שלי . אשתי חייבת לצאת לעבודה בתקופה זו.
- עומס בעבודה אין לי זמן לחשוב על הקורונה ואפילו לדבר עם משפחתי
- אני משתדל להיות עסוק ולא להקשיב לחדשות
- התלמידים רוצים מאוד את הקשר וזה משמח אותי.
- מבולבל לא מצליח להתמודד
- תקווה אופטימיות
- זמן לעצמי . לעשות דברים בבית
- מדיטציה
- תפילה

ב-20.03.2020 שר החינוך רפי פרץ כותב בפייסבוק:

"בעקבות המשבר המיקוד חוזר. בתחילת השבוע הוריתי לדרג המקצועי במשרדי לתת שורות הקלות בכל הנוגע לבחינות הבגרות השנה לאור התפרצות נגיף הקורונה והמגבלות על בתי הספר. לאחר עבודת מטה שנעשתה השבוע במשרד אמש נשלחו למנהלי התיכונים מספר של צעדים שסייעו לתלמידים:

- צמצום החומר ב-25 אחוז.
- מיקוד הבחינות כפי שהיה בעבר.
- שינוי לוח הזמנים של הבחינות: בחודש מאי מקצועות הבחירה ובחודש יוני מקצועות החובה: ספרות, תנ"ך, לשון והיסטוריה. בחודש יולי: מתמטיקה ואנגלית.
- במידה והמצב יימשך עד חודשי הקיץ, נערכים לכך שציוני הבגרות יהיו מורכבים בשקלול ציוני המגן ומרכיבים נוספים."



ושוב.. המון שאלות ממורים...מה עם בגרות המעבדה, מהו החומר שנדרש לבגרות, איך אפשר להספיק...?

וב- 22.03.2020 עדיין אין מיקוד בפיזיקה. מקווים שעוד מעט נקבל הודעות ממשרד החינוך אך עדיין אין שום דבר חדש.

ממשיכות להתפזר כל מיני שמועות בקבוצות לגבי בגריות, מיקודים, מעבדות... קשה מאוד למורים להיות במצב אי הוודאות. ומה נשאר לעשות? לדעתי, לעבוד כאן ועכשיו. מורים עושים דבר גדול. רופאים מטפלים בבריאות הפיזית של אזרחי המדינה, נאבקים על בריאותו של כל חולה. אנחנו, המורים שומרים על הבריאות הנפשית של אזרחי המדינה. מורים משפיעים לא רק על התלמידים, אלא גם על המשפחות של התלמידים. מבחינתי, מדובר על תרומה בלתי נתפסת של המורים למאבק נגד הקורונה. כך אנו ממשיכים את העבודה שלנו כאן ועכשיו, משקיעים ועובדים במסירות רבה. כבר כתבתי יותר יפה על הלוח הווירטואלי עם העכבר, השיעורים כבר יותר מוצלחים, בונים דגמים פיזיקאליים בבית, מצלמים סרטוני הסבר, ומשקיעים המון זמן ...

ב-26.03.2020 מקבלים מיקוד בפיזיקה... תסכול, כעס, שאלות... אנחנו מבינים שגם במשרד החינוך מתמודדים עם השינוי ואי הידיעה

ושוב ממשיכים לעבוד, לבנות שיעורים, להשתמש באתרים, להתייעץ, לחזק אחד את השני, לתמוך אחד בשני...

ב- 27.03.2020 קבענו מפגש של מורי צביר עמקים אחר"ת בנושא המיקוד. המפגש הזה עזר לנו להירגע מעט, לעבור ביחד על החומר, לענות ביחד על כל השאלות. שמחנו שאנחנו חלק מקבוצת מנחים

ב-23.03.2020 תוכננה סדנת רכזים אקדמיים ומובילי חקר של פיזיקה מחקרית באורט בנימינה, ושוב... השאלה האם נשתתף בה?

והתשובה שלי : כן בודאי.

ב- 23.03.2020 השתתפנו בסדנה הארצית של רכזים אקדמיים ומובילי גרעיני חקר. וייצגנו את צביר עמקים כתף הכרמל אחר"ת:

סדנת מנחים



- ד"ר יפתח נבות
- פתחי שלבי
- אברהם אוקסומן
- רמזיה שלבי
- ד"ר אוסאמה מועלם
- משה כהן
- ד"ר דוד קפלן
- ד"ר ורד טל
- חולא סאפיה
- דוד כהן
- סמיון קרסיק
- ורה סופרפיין



השתלמות "מעבדה רגילה"

https://drive.google.com/drive/folders/1ucS-EF4_nuRC_3yYxlGdqRHkV8gmnF

פרויקט במסגרת פיזיקה בגישה חוקרת - סיור לימודי למרכז החלל במוסקבה

https://drive.google.com/drive/folders/1MzKQ5_vnBcS3i0SIUJBR3GDhIQe5ySjnr?usp=sharing





שאלה: האם נמשיך את הפרויקטים של פיזיקה מחקרית?
תשובתי : כן.

מספר פתחי שלבי מורה לפיזיקה של תיכון איכסאל, מדריך מחוז צפון בפיזיקה

10.4.2020

"בית ספר תיכון איכסאל

דיווח על התקדמות פרויקטים בפיזיקה בגישה חוקרת בלמידה מכוונת במהלך משבר הקורונה כיתה י'א

תלמידי מגמת הפיזיקה בכיתה י'א החליטו השנה לפתח את הפרויקטים שאותם התחילו שנה שעברה במהלך כיתה י' והציגו אותם במצגת במהלך ביקורם במרכז החלל ISS ברוסיה.

נושא הפרויקט: מדידת רדיוס כדור הארץ

בשנה שעברה התלמידים ביצעו ניסוי בכנרת, הם הקרינו קרן לייזר מצד אחד לצד השני של הימה ומדדו את ההפרש בגובה. וכך הם יכלו להשתמש בנתונים כדי להגיע למדידת רדיוס כדור הארץ. השנה עסקנו במחקר היסטורי וסיקור של שיטות שונות מהעבר ששימשו לצורך מדידה זו. בעקבות המעבר ללמידה מכוונת ואי היכולת לבצע ניסוי נוסף, המחקר ההיסטורי תפס נפח משמעותי יותר בלמידה התלמידים נדרשו להרחיב ולהעמיק את המחקר. התלמידים חוקרים על ידי חיפוש אינטרנטי ומחקר בספרים ומאמרים מדעיים. אני פוגש את התלמידים פעם בשבוע בעזרת ZOOM והם מדווחים לי על התקדמות המחקר, אנו דנים בהבדלים בין גישות שונות בזמנים שונים ואני נותן להם טיפים לכתיבה אקדמית נכונה וכלים להמשך העבודה.

נושא הפרויקט: חישוב הזמן בו בוצע צילום על ידי מדידת הצל המופיע בתוכו.

בשנה שעברה התלמידים נדרשו לחשב את הזמן שצולמה בו תמונה מסוימת על ידי ניתוח של הצל המופיע בתמונה. השנה התלמידים התחילו פרויקט ארוך טווח שתוכנן להימשך לפחות שלושה חודשים שבו הם מודדים את אורך הצל של עמוד גבוה הנמצא בחצר בית הספר באותה השעה כל יום. המדידות נועדו כדי לגלות את אחוז השגיאה באורך הצל וכך ללמוד על הקשר בין אורך הצל והיום בשנה שבו הצל צולם.

בעקבות משבר הקורונה התלמידים "נטשו" את העמוד בבית הספר אך הם נדרשו למדוד את הצל של הבית (שעומד זקוף וגובהו ידוע) בו הם גרים. שני תלמידים מבצעים ניסוי זה בנפרד ואנו מתכוונים לבצע השוואה כדי לוודא את הדיוק של התוצאה. אני בקשר עם התלמידים ומוודא איתם שהם מצליחים לבצע את המדידות בצורה נכונה.

כיתה י'

תלמידי כיתה י' עבדו במהלך השנה על הכנה לנסיעה שהייתה מתוכננת בראשון למרץ לISS. הנסיעה נדחתה בעקבות משבר הקורונה. התלמידים ביצעו ניסויים יפים ומעניינים שאותם תיכננו להציג במצגת בתחנת החלל. התלמידים ממשיכים את המחקר והם מנתחים סרטונים שהם צילמו בעזרת TRACKER, ומתקדמים עם העבודה על הפרויקט. אני בקשר עם התלמידים ועוזר להם בהמשך המחקר שאותו אנו מתכוונים להרחיב ולפתח בשנה הבאה כאשר נחזור ללימודים. "

1.04.2020 ד"ר גידי קפלן חבר בסדנת המנחים של הצביר פירסם את הכתבה על שימוש במתודולוגיה הקרויה "גישת חמשת האינטליגנציות", בימי קורונה.. הכתבה פורסמה ב"זמן ישראל"

<https://www.zman.co.il/94957/print/>

שימוש בגישת "חמשת האינטליגנציות" בזמן קורונה

לפי גישה זו ניתן לנתח אתגרים מערכתיים (אם חינוכיים ואם בשטחים אחרים) בהתאם לחמישה ממדים

ד"ר גידי קפלן



בתקופת החגים צוות המנחים שלנו ממשיך להתכונן לכנס מורים לפיזיקה שיתקיים ב- 16.04.2020.

בכנס באחת הסדנאות פתחי שלבי יציג את הפרויקטים של תלמידי כיתות י' בנושא "אסטרונומיה וחלל". הפרויקטים נעשו במסגרת פיזיקה בגישה חוקרת לקראת נסיעה למרכז החלל במוסקבה.

מפגש שמיני "תנועה מעגלית שאינה קצובה"

יפגש ביום רביעי 22.04.2020 בשעה 16:45 ב Zoom.

16:45 - 17:00
ההכנסית.



17:00 - 18:00
- ...ואיזה כוח על יש לך?
- אני מורה!

תמיכה רגשית של מורים בתקופת הקורונה



18:00 - 18:20
הפסקת קפה



18.20 - 19.20
טבלה של שיעור מקוון בנושא "תנועה מעגלית שאינה קצובה" אפשרויות של זום.



19:20 - 20:00
דיון. העגת שאלות חקר ודרך פתרון בנושא "תנועה מעגלית שאינה קצובה"

ב-22.04.2020 יתקיים מפגש מקוון בזום במסגרת השתלמות אזורית "מעבדה רגילה והערכה חלופית. 45%".
מורה לפיזיקה משה כהן, יועצת רמזיה שלבי, ואנוכי המורה לפיזיקה ורה סופרפיין מכינים את המפגש.

" כל عام وانتم بالف خير ينعاد عليكم بالصحه والسعاده.

חגים שמחים לכולם ותהיו בריאים ושמחים"

