



אב תשע"ט
אוגוסט 2019

אל: מנהלי בתי הספר, רכזים ומורים ל"גיאוגרפיה – אדם וסביבה" בחטיבה העליונה
מאת: פנינה גזית, מנהלת תחום דעת (מפמ"ר) "גיאוגרפיה – אדם וסביבה" ו"מולדת, חברה ואזרחות"

שלום רב,

הנדון: חוזר מפמ"ר ל"גיאוגרפיה – אדם וסביבה" התש"ף / 1 לחטיבה העליונה

בחוזר זה:

- א. [דברי פתיחה](#)
- ב. [רישום שם המקצוע "גיאוגרפיה - אדם וסביבה" בתעודות ובמסמכים רשמיים](#)
- ג. [למידה חדשנית ומשמעותית ב"גיאוגרפיה – אדם וסביבה"](#)
- ד. [החממה הפדגוגית: שאלות ושיח עמ"ר, מסלול "סייבר גיאוגרפי"](#)
- ה. [נושאי הלימוד ומבנה בחינת הבגרות בלימודי "גיאוגרפיה - אדם וסביבה" לתלמידי](#)
[כתות י' – י"ב](#)
- ו. ["השכלה כללית"](#)
- ז. [שילוב התכנית להתפתחות אישית ולמעורבות החברתית ב"גיאוגרפיה ופיתוח הסביבה"](#)
- ח. ["ישראל בעין גיאוגרפית" - תחרות צילומים](#)
- ט. [תמונה ישראלית](#)
- י. [פיתוח מקצועי למורים](#)
- יא. [היבטים ונושאים להדגשה בתהליכי ההוראה](#)
- יב. [הוראת "גיאוגרפיה-אדם וסביבה" בעזרת מאגרי מידע ממוחשבים:](#)
- יג. [הצטרפות למאגר מומחים להערכת בחינות בגרות](#)
- יד. [סיורים לימודיים](#)
- טו. [מפת ארץ ישראל](#)
- טז. [דרכי התקשרות](#)

העתק:

ד"ר מירי שליסל יו"ר המזכירות הפדגוגית
גבי דליה פניג, סגנית יו"ר המזכירות הפדגוגית ומנהלת אגף א' לפיתוח פדגוגי
גבי אלירז קראוס, מנהלת אגף חברה ורוח
מר דויד גל, מנהל אגף הבחינות
ד"ר שוש נחום, מנהל המנהל הפדגוגי
גבי דסי בארי, מנהלת אגף לחינוך על יסודי
מנהלי מחוזות
מפקחים כוללים



א. דברי פתיחה

עם פרוס שנת הלימודים תש"ף ברצוני לאחל למנהלים, למורים ולכל השותפים והמתעניינים בהוראת "גיאוגרפיה – אדם וסביבה" שנה טובה, שנת צמיחה והתחדשות, שנת שלום ובטחון, שנה של עשייה פורייה ומעצימה והנאה בעבודה לנו ולתלמידינו.

"גיאוגרפיה – אדם וסביבה" הינו מקצוע העוסק במרחב הסובב אותנו ומקנה ידע, מיומנויות וערכים להבנת התהליכים המתרחשים במרחב באמצעות ניתוח ההקשרים הגיאוגרפיים שלהם. במערכת החינוך בישראל ללימודי תחום הדעת חשיבות רבה - המקצוע מנחיל את ערכי אהבת הארץ והסביבה, מפתח מודעות לערכי סביבה ונוף, מטפח ערכים חברתיים והומניים, מעודד לאזרחות פעילה, ללקיחת אחריות, למעורבות בקהילה ולחשיבה ביקורתית. כל זאת תוך פיתוח כישורי חשיבה מסדר גבוה, עידוד לומד עצמאי בדרך החקר והתאמת תהליכי ההוראה – למידה - הערכה לטכנולוגיות של המאה ה-21.

תחום הדעת רלבנטי ואקטואלי ונותן כלים להתבוננות ולהבנה של יחסי הגומלין אדם וסביבה – מהמקומי ועד הגלובלי ומעודד את התלמיד להפוך לאזרח יודע יותר, מבין, מודע, בוחן, חושב, מנתח ומעורב. בשנת הלימודים תש"ף נמשיך במסגרת "גיאוגרפיה – אדם וסביבה" להעמיק את הלמידה המשמעותית, לקדם שינויים בדרכי הוראה-למידה- ולעקוב עם התלמידים אחר אירועים המתרחשים בארץ ובעולם.

ב. רישום שם המקצוע "גיאוגרפיה - אדם וסביבה" בתעודות ובמסמכים רשמיים

החל משנת הלימודים תשע"ו הוסב שם המקצוע ל"גיאוגרפיה - אדם וסביבה" בכיתות ה' - י"ב. שינוי זה התאים לשינויים בעשורים האחרונים בהם הלך וגדל העיסוק בנושא הקיימות על היבטיו הערכיים סביבתיים- חברתיים מרחביים. תכניות הלימודים בתחום הדעת בונות תשתית ידע להבנת נושא הקיימות ופיתוח בר קיימא תוך טיפוח מודעות, אכפתיות, אחריות ומעורבות אצל הלומדים לחשיבות שמירת הסביבה, למתרחש במרחב היישובי והטבעי ולעידוד למחויבות ולמעורבות פעילה בהווה ובעתיד.

[פרטים בחוזר מנכ"ל](#)

יש להקפיד ולרשום "גיאוגרפיה – אדם וסביבה" בתעודות ובמסמכים רשמיים

ג. למידה חדשנית ומשמעותית ב"גיאוגרפיה - אדם וסביבה"

למידה משמעותית היא תהליך אישי לפיתוח כישורי לומד ובו הבניית ידע שבמהלכו הלומד מעורר שאלות, מאתר מקורות מידע, מעבד מידע ויוצר ידע חדש הרלוונטי לו. בבסיס התפיסה החינוכית של הלמידה החדשנית והמשמעותית עומדת ההכרה בחשיבות פיתוח לומד סקרן, בעל תחושת מסוגלות עצמית גבוהה, המודע לתהליכי הלמידה שלו לתרבותו ולאזרחות חייו ומסוגל להגדיר מטרות ויעדים אישיים וחברתיים ולפעול למימושם; לומד בעל יכולת למידה וכישורים רלבנטיים למאה ה-21, המשתלב בבגרותו בחברה כאדם פעיל ומעורב והתורם לעיצובה של החברה כחברת מופת. תפיסה חינוכית זו מהווה מסד בתכנון הנושאים והפעילויות בתחום הדעת.



ד. החממה הפדגוגית: שאלות ושיח עמ"ר, מסלול "סייבר גיאוגרפי"

• שאלות עמ"ר (ערכים מעורבות ורלוונטיות) - קידום החשיבה הרגש והערכים בלמידה, כחלק

מפיתוח ה"חממה הפדגוגית"

בשנים האחרונות העמקנו את העיסוק בעמ"ר (ערך מעורבות ורלוונטיות) בלמידה, בהוראה ובהערכה. הדבר בא לידי ביטוי בפיתוח המקצועי, בשיח בכיתה ובהכנסת שאלות עמ"ר בבחינת הבגרות. בשנה זו נעמיק ונרחיב את השיח על המעורבות, הרלוונטיות והערכיות בתהליך הלמידה ובהערכה. אנו מבקשים לשלב את השיח הזה בלמידה ובכיתות. אנו מזכירים שעיקר מטרתנו היא הלמידה בכיתה, ותשובה נכונה תהא רק תשובה המבוססת על ידע והבנה של תחום הדעת.

פרטים נוספים ודוגמאות לשאלות עמ"ר [בקישור](#).

• מסלול סייבר גיאוגרפי – מסלול חדש וחדשני ב"גיאוגרפיה – אדם וסביבה"

בשנת הלימודים תשע"ז ניפתח "סייבר גיאוגרפי" בשיתוף עם חיל המודיעין - מסלול חדש לבגרות בתחום "גיאוגרפיה – אדם וסביבה" במסגרת החממה הפדגוגית. סייבר גיאוגרפי מהווה מסלול חדשני בתחום מערכות המידע הגיאוגרפיות (ממ"ג). המסלול משולב באחד מתחומי ההתמחות לבגרות כחלק ממגמת "גיאוגרפיה - אדם וסביבה" (2 מתוך 5 יח"ל, 40% בהערכה בית ספרית) וכן בבגרות החיצונית. מערכות המידע הגיאוגרפיות תופסות מקום משמעותי במגוון רחב של יישומים בשירות הציבורי והצבאי, בשירותים העירוניים והממשלתיים, בתחומי התשתיות הלאומיות ובשוק הפרטי. הצלחות רבות של חברות נובעות משימוש יעיל ומושכל במידע מרחבי כדוגמת ניתוח פלחי שוק לפי אזורים, תכנון תחבורתי, תכנון תשתיות עירוניות ותכניות מתאר, תכנון ערים חכמות, ניהול ותכנון הובלה והפצה, תכנון המסלול הקצר ביותר ועוד. בנוסף, חברות היי-טק רבות מפתחות פלטפורמות חדשניות בתחומי ההדמיה התלת מימדית ויישומים רבים מבוססי מיקום.

מסלול "הסייבר הגיאוגרפי" פועל בשיתוף המרכז למיפוי ישראל, חיל המודיעין, חברת סיסטמטיקס (ספקית התוכנה מבית ESRI), פורום GIS ברשויות המקומיות, רשות הטבע והגנים, מינהל התכנון וגורמים רבים נוספים.

שנה"ל תש"ף תהיה השנה הרביעית ללימוד מסלול הסייבר הגיאוגרפי. ודרישות הסף הינן: מעבדות מחשבים, ביצוע בחינה מתוקשבת בבחינת הבגרות החיצונית, צוות מורים משתלם, 2 ימי סיור נפרדים שיכללו סדנה/פעילות/הרצאה וכד' בנושא המיפוי המרחבי. יום השיא שיערך ב-5 במאי יכול להוות תחליף לאחד מימי הסיור.

במהלך השנים הראשונות התגבשה קבוצה של כ-70 בתי ספר פורצי דרך ומובילי שינוי והמיזם הורחב בשנת הלימודים תש"ף ל-50 בתי ספר נוספים.

יישר כוח למורים ולמנהלים פורצי הדרך !

מדינת ישראל

משרד החינוך

המזכירות הפדגוגית

אגף חברה ורוח



הפיקוח על הוראת "גיאוגרפיה – אדם וסביבה"

ה. נושאי הלימוד ומבנה בחינת הבגרות ב"גיאוגרפיה- אדם וסביבה" לתלמידי כתות י' – י"ב

בשנת הלימודים התש"ף

במסגרת התכנית הלאומית ללמידה חדשנית משמעותית הותאמו תכנית הלימודים ומבנה בחינת הבגרות

במקצוע "גיאוגרפיה – אדם וסביבה" לתכנית ההיבחנות החדשה כדלקמן:

60 אחוזים – פרקי ליבה בהיבחנות חיצוניות על פי תכנית הלימודים

• הגיאוגרפיה של ארץ ישראל

• הגיאוגרפיה של המזרח התיכון

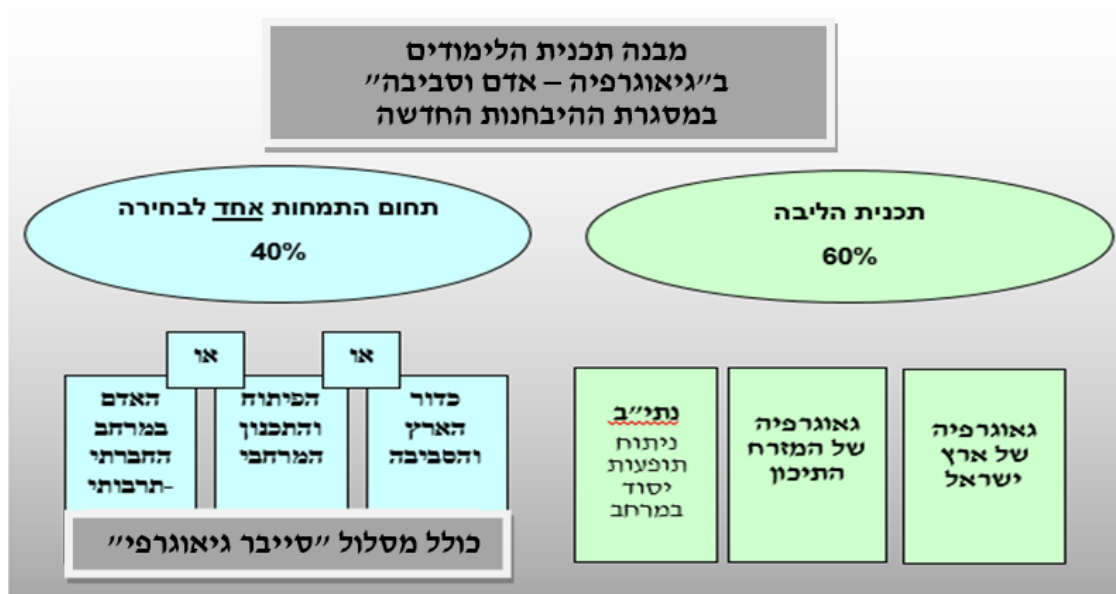
• נתי"ב – ניתוח תופעות יסוד במרחב

40 אחוזים – הערכה בית ספרית באחד מתחומי ההתמחות בדרכי הערכה מגוונות

הלומדים "גיאוגרפיה – אדם וסביבה" בוחרים תחום התמחות אחד מתוך שלושת תחומי ההתמחות: כדור

הארץ והסביבה או הפיתוח והתכנון המרחבי או האדם במרחב החברתי-תרבותי. בכל תחום התמחות שנבחר

מומלץ לשלב את מסלול הסייבר הגיאוגרפי:



המלצה לחלוקת ההוראה:

בכיתה י' ובמחצית הראשונה של כיתה י"א מומלץ להתמקד (בהיקף של 6 שעות שבועיות שנתיות) בהוראת תחום התמחות: כדור הארץ והסביבה, או הפיתוח והתכנון המרחבי או האדם במרחב החברתי-תרבותי (40 אחוזים). יש לבסס את תהליך ההוראה - למידה על מסמך "[דרכי הוראה-למידה-הערכה חלופיות](#)" ומומלץ לשלב בהוראה את מסלול "הסייבר הגיאוגרפי".

מדינת ישראל

משרד החינוך

המזכירות הפדגוגית

אגף חברה ורוח



הפיקוח על הוראת "גיאוגרפיה – אדם וסביבה"

בכיתות י"א- י"ב (בהיקף של 9 שעות שבועיות שנתיות) מומלץ להתמקד בהוראת נושאי הליבה ולהיבחן בסוף כיתה י"ב (בתאום עם מנהל בית הספר) בבחינה החיצונית (60 אחוזים).
סך הכל יש להקדיש להוראת תחום הדעת 15 שעות שבועיות שנתיות (לא סמיסטריאליות), במהלך שנתיים או שלוש שנים.

תכנית לימודים מותאמת למסגרת שעות ההוראה

באתר המפמ"ר מפורסמים מסמכים המכוונים ליצירת התאמה בין תכנית הלימודים הרחבה ובין מספר השעות העומדות בפועל לרשות המורה המחויב להוראה משמעותית מעמיקה ופעילה, הוראה מרחיבה דעת, מחנכת לערכים, מקדמת חשיבה ומעוררת סקרנות.

להלן קישורים לתכנית הלימודים המותאמת ב"גיאוגרפיה – אדם וסביבה":

- [לתלמידים הנבחרים בבחינה חיצונית במועד קיץ תש"ף](#) בכל אחד מהקבצים הודגשו בוורוד נושאים שאין צורך להעמיק בהם בשנת הלימודים תש"ף. בהערות בירוק מודגשים נושאים שיש לכלול בהוראה.
- [מסמך רב שנתי קבוע](#) בכל אחד מהקבצים הנושאים המסומנים בצהוב הם הנושאים שלגביהם יתפרסם כל שנה בתכנית הלימודים המותאמת באילו מהם ייבחנו התלמידים בהערכה החיצונית באותה שנה.

נושאי הלימוד ומבנה בחינת הבגרות החיצונית בלימודי "גיאוגרפיה – אדם וסביבה" לתלמידי י' - י"ב (60 אחוזים)

[בבחינת הבגרות](#) ב"גיאוגרפיה – אדם וסביבה" ייבחנו תלמידים בהיקף מורחב בלבד (5 יח"ל).

הרכב הציון של הבחינה החיצונית (60% מהציון הסופי):

70% ציון הבחינה החיצונית ו- 30% הציון השנתי.

סמל שאלון: שאלון מתוקשב 57387 (שאלון בכתב 57381)

משך הבחינה: שלוש שעות

מבנה הבחינה: בבחינת הבגרות שאלון אחד המורכב משלושה פרקים

פרק ראשון - גיאוגרפיה של ארץ ישראל - 36 נקודות

פרק שני - גיאוגרפיה של המזרח התיכון - 28 נקודות

פרק שלישי - נתי"ב (ניתוח תופעות יסוד במרחב) - 36 נקודות

פירוט מבנה בחינת הבגרות:

פרק ראשון: הגיאוגרפיה של ארץ-ישראל (36 נקודות)

פרק זה יכלול שני חלקים:

חלק א: בחלק זה שלוש שאלות עומק הכוללות ידע, הבנה, מיומנויות, ערכים וכישורי חשיבה מסדר

גבוה מתוכן יענה הנבחן על שאלה אחת בלבד (22 נקודות).

חלק ב: בחלק זה שלוש שאלות (מהאפשרויות המפורטות להלן) שכל אחת מהן מבוססות על מיומנויות



הפיקוח על הוראת "גיאוגרפיה – אדם וסביבה"
אורייניות גיאוגרפיות וגנריות מתוכן יענה הנבחן על שאלה אחת בלבד (14 נקודות), כדלהלן:

- שאלה שתתבסס על מפות מתוך אטלס ישראל החדש – האטלס הלאומי: אטלס ישראל החדש – האטלס הלאומי, המרכז למיפוי ישראל והאוניברסיטה העברית בירושלים, 2008
- שאלה שתתבסס על אחד מן המאמרים המפורסמים מידי שנה באתר המפמ"ר ל"גיאוגרפיה – אדם וסביבה" בכתובת: www.education.gov.il/Geographya. בשאלה זו באחד הסעיפים יכול להופיע קטע מהמאמר. לכן, לקראת בחינת הבגרות במועד קיץ התש"ף בלימוד הגיאוגרפיה של ארץ ישראל יש לכלול בלמידה שני המאמרים עדכניים. שמות המאמרים ופרטים נוספים באתר המפמ"ר.

פרק שני: הגיאוגרפיה של המזרח התיכון (28 נקודות, 14 נקודות לכל שאלה)

בפרק זה יופיעו בבחינה ארבע שאלות והנבחן צריך לענות על שתיים מבין ארבע השאלות. 14 נקודות לכל שאלה. השאלות תתייחסנה למזרח התיכון באופן כללי או בהתייחסות להדגמת הנושא הכללי במדינות מסוימות.

שימו לב: לא תופיע שאלה ממוקדת על אחת ממדינות המזרח התיכון (על פי הפרקים הרגיונליים בתכנית הלימודים ובספר הלימוד) ולא תופיע שאלת מאמר בנושא המזרח התיכון.

פרק שלישי: נתי"ב – ניתוח תופעות יסוד במרחב (36 נקודות, 12 נקודות לכל שאלה)

בפרק זה יופיעו בבחינה ארבע שאלות על חבל ארץ שלא נלמד. השאלה הראשונה היא שאלת חובה, ומבין שלוש השאלות הנוספות יש לענות על שתי שאלות.

פרק זה יתבסס על ידע ומיומנויות גיאוגרפיות, על ניתוח מפות שכבתיות מקוונות או מפות מתוך האטלס הגיאוגרפי (ראה רשימה) ועל ניתוח נתונים המוצגים בשאלון. הנבחן יידרש להתייחס למפות, למושגים, לנתונים סטטיסטיים, לאיורים, לתמונות, לטקסט, לגרפים, לחתכים ולדיאגרמות שישולבו בשאלות.

בסה"כ יש לענות בפרק זה על שלוש שאלות. (12 נקודות לכל שאלה)

השאלות בבחינת הבגרות ב"גיאוגרפיה – אדם וסביבה" תתבססנה על ידע הבנה ויישום, ניתוח מפות, מדרשי תמונות, ניתוח איורים ונתונים סטטיסטיים, מיומנויות חשיבה מסדר גבוה ומיומנויות גיאוגרפיות כמו: ניתוח תצלומי לוויין, מודלים גיאוגרפיים ועוד.

בהוראת "גיאוגרפיה – אדם וסביבה" במאה ה-21 המחשב הינו כלי חשוב ומרכזי. לפיכך, אנו קוראים לכל כלי בתי הספר הנבחרים בבחינה חיצונית ב"גיאוגרפיה – אדם וסביבה" להצטרף לבחינה המתוקשבת הכוללת את שלושת פרקי הליבה (60%). רכזי המקצוע בבתי ספר, שאין באפשרותם להיבחן בבחינה מתוקשבת בשנת הלימודים תש"ף, יפנו בקשה לבחינה בגרסת נייר בכתב לפיקוח על הוראת "גיאוגרפיה – אדם וסביבה" לדוא"ל geographyisrael@gmail.com.

שימוש במחשב בזמן הבחינה מאפשר הפקת מידע ממפות אינטראקטיביות שכבתיות, הצגת נתונים גרפיים בצורות שונות, תמונות חתך דינמיות, הדמיית תהליכים גיאוגרפיים מגוונים, ניתוח תמונות ו"נקודות חמות" להמחשת תהליכים, יישומי google earth, google maps, google street view ועוד. היכולות הללו מזמנות לתלמידים תהליכי הוראה בשילוב כישורי חשיבה גבוהים. שילוב המחשב בהוראת "גיאוגרפיה – אדם

מדינת ישראל

משרד החינוך

המזכירות הפדגוגית

אגף חברה ורוח



הפיקוח על הוראת "גיאוגרפיה – אדם וסביבה"

וסביבה" מחייב את התאמת אופן ההערכה לדרכי ההוראה, מקדם באופן משמעותי את הוראת המקצוע ומגביר את המוטיבציה בקרב התלמידים.

הצטרפות של בתי ספר לבחינה המתוקשבת כרוכה בהיערכות מוקדמת ובתהליכי למידה תואמים. היא מחייבת שליטה של המורים ל"גיאוגרפיה – אדם וסביבה" ושל תלמידיהם במיומנויות המחשב הבסיסיות וכן תשתיות תקשוב בית-ספריות לשם לימוד והיבחנות בסביבה תומכת מחשב.

המיוזם מלווה בתמיכה פדגוגית וטכנית. מורים המצטרפים לבחינה המתוקשבת יחויבו להשתתף במפגש הנחיה בו תודגם הבחינה ויינתנו הנחיות להיערכות בית הספר.

רק תלמיד שביצע מהלך שלם של למידה, תרגול בחינות מתוקשבות ובחינת הדמיה יוכל להיבחן בבחינת הברות המתוקשבת.

דוגמאות – שאלוני בחינות בגרות

דוגמאות בחינות מתוקשבת "גיאוגרפיה- אדם וסביבה"

*** יתכנו שינויים**

נושאי הלימוד ומבנה ההערכה הבית ספרית בלימודי "גיאוגרפיה – אדם וסביבה" לתלמידי י' -י"ב במתכונת ההיבחנות החדשה (40 אחוזים)

סמל שאלון להערכה בית ספרית ללא "גאוטופ": 057283

סמל שאלון להערכת בית ספרית הכוללת "גאוטופ": 057288

במסגרת ההערכה הבית ספרית נלמד תחום התמחות אחד: כדור הארץ והסביבה או פיתוח ותכנון מרחבי או האדם במרחב החברתי תרבותי. לימוד תחום ההתמחות מאפשר ללומדים להרחיב ולהעמיק את הידע בנושא הנבחר ולבסס את השפה והמיומנויות הגיאוגרפיות. תחומי ההתמחות מזמנים ללומדים מפגש עם נושאים שהם בחזית הלימוד הגיאוגרפי והמחקר היישומי. על מנת להעמיק את הלמידה המשמעותית בתחום ההתמחות הנבחר, יושם דגש על שילוב דרכי הוראה-למידה-הערכה חלופיות.

- מומלץ לשלב "גאוטופ" * - עבודת חקר חוץ כיתתית פרטים באתר המפמ"ר
- מומלץ לשלב בתחום ההתמחות הנבחר את מסלול הסייבר הגיאוגרפי

פרטים באתר המפמ"ר

למידה חוץ כיתתית בדרך החקר "גאוטופ" - יכולה להתבצע בשתי דרכים:
א. בהנחיית המורה בכיתה – המורה מנחה את עבודת החקר



הפיקוח על הוראת "גיאוגרפיה – אדם וסביבה"¹

ב. בהנחיית גופים, המאושרים על ידי הפיקוח על הוראת "גיאוגרפיה – אדם וסביבה"¹, בכפוף להחלטת

מנהל בית הספר:

- יחידת המיפוי בחיל המודיעין, סייבר גיאוגרפי – עבודת חקר המיישמת שימוש במערכות המידע הגיאוגרפי (ממ"ג)
- המוזיאון הגאולוגי ברמת השרון – עבודות חקר בדגש על תחום הגיאוגרפיה הפיסית וסביבת האדם
- המועצה לישראל יפה – עבודות חקר בתחומים של יישוב וסביבה וכן סדנה לתכנון עירוני
- החברה להגנת הטבע – עבודות חקר ביחידות שטח תוך שימוש במאגרי מידע ייחודיים
- עמותת דולפין "אדם וים"

* מורה המשלב "גאוטופ" בתהליך הלמידה זכאי [לגמול](#)

ו. "השכלה כללית" ולמידה בינתחומית

החל משנת הלימודים תשע"ה, לומדים תלמידי כיתה י' שני קורסים בלימודי "השכלה כללית" בהיקף של 30 שעות כל אחד.

לימודי השכלה הכללית ב"גיאוגרפיה – אדם וסביבה" מהווים הזדמנות לכלל התלמידים (ובמיוחד לאלה שאינם מרחיבים את לימודיהם בתחום הדעת בחטיבה העליונה) לעסוק בתכנים אשר אינם נכללים בתכניות הלימודים המחייבות והם מייצגים את הייחודיות והדינמיות של תחום הדעת ומדגישים את הלמידה המשמעותית בהוראה מעמיקה של נושאים רלוונטיים ואקטואליים בדרך חווייתית ובהערכה חלופית. ארבעת הנושאים המוצעים במסגרת השכלה הכללית כמפורט להלן, מביאים לידי ביטוי את תחום העיסוק הגיאוגרפי – מקצוע העוסק במכלול התופעות והתהליכים, המתקיימים בסביבה הטבעית ובסביבה האנושית בעולם, ובחינת קשרי הגומלין ביניהם, ברמות שונות של המרחב. להלן תיאור קצר של יחידות השכלה הכללית שהפיקוח על הוראת הגיאוגרפיה אדם וסביבה מציע לבתי הספר:

• גיאואקטואליה - סוגיות נבחרות במזרח התיכון

נושא זה עוסק במרחב הגיאוגרפי שישראל מהווה חלק ממנו. ההכרות עם האזור, בחינת הדינמיות, התהליכים והתמורות המתחוללים במזרח התיכון והבנת השלכות הישירות והעקיפות על החיים במדינה בעבר, בהווה ובעתיד היא רלוונטית וחיונית לכל תלמיד בישראל.

• קיימות בעין גיאוגרפית

נושא זה עוסק ברמות שונות של המרחב בבחינת מכלול התופעות והתהליכים, המתקיימים בסביבה הטבעית ובסביבה האנושית, ובחינת קשרי הגומלין ביניהם בעין גיאוגרפית ובוחנת של תהליכי פיתוח מקיימים. מומלץ לשלב מקורות מידע עדכניים של גופים סביבתיים כמו: המשרד להגנת הסביבה, החברה להגנת הטבע,

¹ בעתיד יתכנו שינויים בגופים המאושרים על ידי משרד החינוך.



הפיקוח על הוראת "גיאוגרפיה – אדם וסביבה" רשות הטבע והגנים ועוד, ולקיים שיתוף פעולה עם המחלקות לאיכות הסביבה ברשויות המקומית בשילוב נתונים עדכניים, מדרשי תמונה, סיורים בסביבה ושימוש בכלים דיגיטליים ומפות מקוונות.

• אסונות טבע במרחב הגלובלי

בתכנית זו נלמדים אסונות טבע לסוגיהם, גורמיהם, השלכותיהם על האדם ודרכי התמודדות עם נזקיהם במדינות בעלות רמות פיתוח שונות.

פרטים נוספים [באתר מפמ"ר "גיאוגרפיה – אדם וסביבה"](#)

• שילוב גאוגרפיה-אדם וסביבה בלמידה בינתחומית - "מפה למשם"

תופעת ההגירה ההמונית ממדינה למדינה, המתרחשת בעידן המודרני ומשפיעה על אורח החיים בחברה, בכלכלה ובתרבות היא מהסוגיות המרכזיות העומדות על סדר היום העולמי. התכנית פותחה בשיתוף פעולה ייחודי של מומחים מטעם משרד החינוך, המרכז לטכנולוגיה חינוכית (מטח) ומכון גיאורג אקרט לחקר ספרי לימוד בגרמניה, שיפעיל תכנית מקבילה בגרמניה. התכנית מוצעת כקורס בין-תחומי (גיאוגרפיה – אדם וסביבה, היסטוריה ואזרחות) שילמד בשילוב מדיה ואמצעים טכנולוגיים מגוונים וחדשניים. פרטים נוספים [באתר המפמ"ר](#).

ז. שילוב התכנית להתפתחות אישית ולמעורבות חברתית ב"גיאוגרפיה – אדם וסביבה"

התכנית להתפתחות אישית ולמעורבות חברתית מקדמת למידה משמעותית באמצעות שילוב בין למידה עיונית, התנסות מעשית, ושיח ערכי ורפלקטיבי.

מטרת התכנית לסייע לתלמידים בבניית זהותם החברתית והתרבותית, ולעורר בהם מוטיבציה למעורבות ולאחריות חברתית.

התכנית מעודדת שילוב בין המעורבות החברתית המעשית לבין למידה עיונית. השילוב יעשיר את תהליכי ההוראה - למידה - הערכה, ייצור רצף רלוונטי בין החוויות של התלמיד בשיעורים בתחומי הדעת לחוויותיו במעורבות החברתית, מעבר לשעות הלימודים הפורמליות.

לפני מספר שנים נכתב והופץ [מסמך משותף](#) למזכירות הפדגוגית, המנהל הפדגוגי ומנהל חברה ונוער בנושא "שילוב המעורבות החברתית בחלופות בהערכה". המסמך נכתב כחלק מהתפיסה המערכתית לחינוך ערכי. מסמך זה מחזק את התפיסה המדגישה כי הוראת תחומי הדעת תוך שילוב העיסוק בערכים תורמת ללמידה משמעותית. הוראה המתבססת על חיבור רלוונטי בין החומר הנלמד לעולמו של התלמיד, למידה המשלבת חוויה ערכית וחשיבה ביקורתית.

קיימים מספר ערוצים אפשריים לחיבור בין נושאים מתחום "גיאוגרפיה – אדם וסביבה" ונושאי ההשכלה הכללית לבין התכנית להתפתחות אישית ולמעורבות החברתית ובין התכנית לבין עבודות החקר גיאוגרפי ביישוב בו מתגורר התלמיד ועוד. פרטים נוספים [באתר המפמ"ר](#).

ח. "ישראל בעין גיאוגרפית" - תחרות צילומים

בשנת הלימודים התש"ף נמשיך במסורת תחרות הצילומים "ישראל בעין גיאוגרפית". התחרות מיועדת לתלמידי "גיאוגרפיה – אדם וסביבה" בחטיבה העליונה, כתות י" – י"ב מכל המגזרים.



הפיקוח על הוראת "גיאוגרפיה – אדם וסביבה"

מטרת התחרות היא לעודד את התלמידים להתבונן ולהכיר את המרחב שסביבם ולבחון את יחסי הגומלין בין האדם לסביבה מנקודת מבטם באמצעות המצלמה.

התחרות מהווה תהליך לימודי – חינוכי, חווייתי, יצירתי ומשמעותי בנושאים גיאוגרפיים רלוונטיים פיסיים, אנושיים וסביבתיים.

נושאי הצילום:

- תופעות ותהליכים פיזיים ואנושיים
- תופעות ותהליכים הקשורים לאיכות הסביבה ו/או לשמירתה
- אתרי נוף ומורשת

תקנון התחרות ופרטים אודות שלבי התחרות יתפרסמו בתחילת שנת הלימודים באתר המפמ"ר.

ט. תמונה ישראלית

תמונה ישראלית" הוא מיזם חדשני המעניק חוויות לימוד ייחודית, באמצעותו יכולים תלמידים לחוות עשרות אירועים מרכזיים שעיצבו את המדינה, בתחומים: מדיניות וביטחון, החברה הישראלית, מורשת ותרבות, מדע, טכנולוגיה וסביבה, אמנויות וספורט ותשתיות. לחקור אודותם ולהעמיק בהם. המיזם כולל שלושה חלקים:

1. ציר זמן מודפס המיועד לתלייה בבית הספר. ציר הזמן נשלח מודפס על השמשונית שהופצה לכל בתי הספר (ציר הזמן "מתעורר" כאשר משתמשים באפליקציה המביאה לפתיחת האירועים בכל אחד מהעשורים).
 2. [אפליקציית מציאות רבודה](#), הניתנת להורדה לטלפון חכם ומיועדת לשימוש בקרבת ציר הזמן המודפס.
 3. [אתר אינטרנט "70 שנה למדינה"](#) המציע מידע נוסף להעמקה וכן פעילויות חינוכיות משלימות.
- משרד החינוך, בהובלת המזכירות הפדגוגית פיתח את המיזם "תמונה ישראלית" לרגל שנת ה-70 למדינה. המיזם נועד לשימוש בשנים הבאות, מזמינים את כולכם להשתמש ב"תמונה הישראלית", להנות ממנה, להרחיב ולהעמיק בנושאים רלוונטיים וגם לשלב אירועים נוספים, גם בשנים הבאות.

י. פיתוח מקצועי למורים

בשנת הלימודים התש"ף יכלול הפיתוח המקצועי למורים כנסים והשתלמויות ארציות ומחוזיות. הפיתוח המקצועי חיוני לכל המורים כדי להתעדכן במידע גיאוגרפי, בפרויקטים שונים המתקיימים במהלך שנת הלימודים ובנושאים נוספים הקשורים בהוראת "גיאוגרפיה – אדם וסביבה" בבתי הספר. פרטים לגבי ההשתלמויות לפיתוח מקצועי והכנסים יפורסמו באתר המפמ"ר. להלן פירוט:

פורומים ארציים וכנס קיץ – יתקיימו שלושה מפגשים של הפורומים למורי העל יסודי. המפגשים יתקיימו בימי שלישי. בנוסף יתקיימו כנס הקיץ יומיים - (התאריכים הם: 26.11.19; 21.1.20 - סינכרוני; 19.5.20; 23-24.6.20).

- השתלמויות ארציות מקוונות "איחוד מול ייחוד- ליישום מגוון רחב של דרכים להוראה



הפיקוח על הוראת "גיאוגרפיה – אדם וסביבה" למידה והערכה במסגרת התכנית הלאומית ללימודי משמעותית. להשתלמויות במודל זה יש חלקים אחידים משותפים לכל תחומי הדעת וחלקים ייחודיים המותאמים להוראת ה"גיאוגרפיה-אדם וסביבה". ההשתלמויות במודל זה יתנו כלים ומענה בעיקר לחלופות בדרכי הוראה למידה והערכה במסגרת ה 40% של תכניות הלימודים (נושאי הרחבה והעמקה).
אנו ממליצים להשתלם בשנה"ל תש"ף באחת מההשתלמויות המקוונות.

- **השתלמות מורים מובילים בבתי הספר העל יסודיים (בחטיבת הביניים ובחטיבה העליונה) קמפוס של 3 ימים רצופים, בבית יציב, בבאר שבע.**
- **מועדוני מורים** יתקיימו במרכזי פסג"ה במחוזות. סיורים ישולבו בהשתלמויות המחוזיות. פרטים אצל [המדריכים המחוזיים](#).
- **כנס האגודה הגיאוגרפית** – יתקיים כמידי שנה בחג החנוכה – הכנס בשנת הלימודים תש"ף יתקיים באוניברסיטת חיפה 10-29 בדצמבר 2019 (אחד הימים יתקיים בקמפוס הנמל. פרטים יפורסמו באתר המפמ"ר
- **כנס לחינוך סביבתי – בחופשת הפסח**. פרטים יפורסמו באתר המפמ"ר
- **כנס החלל והיקום** פרטים יפורסמו באתר המפמ"ר
- **השתלמויות למובילי הסייבר הגיאוגרפי** פרטים יפורסמו באתר המפמ"ר

פרטים ועדכונים על הכנסים וההשתלמויות לפיתוח מקצועי יפורסמו באתר המפמ"ר.

יא. היבטים ונושאים להדגשה בתהליכי ההוראה וההערכה

בהתאמה לתכנית הלימודים ב"גיאוגרפיה – אדם וסביבה" חשוב להעמיק בנושאים הבאים במסגרת תהליכי ההוראה – למידה בכיתה בתכנים הרלבנטיים, בעבודות חקר, בסיורים, בתחרות הצילומים ובמיזמים בית ספריים:

- רב תרבותיות בחברה הישראלית
- הגינות בצרכנות
- אובדן מזון
- אתרי מורשת
- התחממות גלובלית ומוכנות למצבי קיצון
- רעידות אדמה ומוכנות לרעידות אדמה בישראל

- חינוך לתרבות חסכון במים

המים - אחד המשאבים החיוניים והחשובים ביותר בחיינו. הוא יסוד עליו מושתתים חיים ויש לו חלק חשוב ביותר במעגל החיים. מעבר לקיום הפיסי של כל ייצור חי, המים נדרשים לחקלאות, לטבע ולסביבה, לתהליכי הייצור בתעשייה ולשמירה ופיתוח הארץ. השימוש במשאב המים מחייב

מדינת ישראל

משרד החינוך

המזכירות הפדגוגית

אגף חברה ורוח



הפיקוח על הוראת "גיאוגרפיה – אדם וסביבה"

את האוכלוסייה על פני כדור הארץ לפתח "תרבות מים" כדי לשמור על החיים והסביבה ולאפשר את פיתוחה.

עם כל ההתפתחויות הטכנולוגיות והישגיה האדירים של מדינת ישראל (משק המים הישראלי נחשב לאחד המפותחים והמתקדמים בעולם), שינויי האקלים הביאו על מדינת ישראל רצף נדיר של 5 שנים שחונות. כתוצאה מכך, חסר במקורות המים הטבעיים של ישראל כ- 2.5 מיליארד קוב מים ומצב הנחלים ומקורות המים הטבעיים בשפל חסר תקדים. חשוב לזכור כי גם אם יתמלאו כל החוסרים עדין אנו נדרשים לאחריות על השימוש במשאב היקר, בשמירה על הסביבה והאיזון בה. אנו מחויבים בהתנהלות חכמה, בייעול השימוש ובמניעת בזבז מים כאורח חיים קבוע ולא רק כאמצעי זמני. עלינו ליצור "תרבות מים".

הקמת מתקני ההתפלה ופעולות נוספות הינם הישג משמעותי ברמה לאומית ובינלאומית. ללא מתקני ההתפלה, היה לנו מחסור של מים גם בבתים הפרטיים כבר היום, אך הטבע, הסביבה והחקלאות מתייבשים. כבר היום אנחנו מתפילים כמות השווה לכ- 70% מכלל המים המסופקים לבית ולעיר (באמצעות 5 מתקני התפלה גדולים), והתחלנו בתכנון לביצוע 2 מתקני התפלה נוספים. אך אלו יחלו לספק מים רק עוד כ-5 שנים. אך גם לתהליך ייצור המים המותפלים יש מגבלות. תהליך ההתפלה יקר, צורך המון אנרגיה (שגם הוא אינו בשפע בישראל). לטובת ההתייעלות בשימוש ומניעת הזבזב בבית חשוב להבין גם את העובדה שבשנתיים האחרונות צריכת המים פר נפש של הצרכנים הפרטיים עלתה בכ-7% ! עליה זו מוסברת בעיקר הודות לשאננות ורפיון המודעות למצב באזורנו מ-2 סיבות עיקריות:

1. הכניסה המסיבית של מתקני ההתפלה
2. בארבע השנים האחרונות מחירי המים ירדו במעל ל- 30%. באזור כמו שלנו (על ספר המדבר), עם שינויי האקלים המשפיעים ישירות על מדינתנו (כמויות הגשמים פוחתות כל שנה יותר ויותר), על כולנו להבין שמים הם לא מובן מעליו. ישנן דרכים רבות להתייעל ולמנוע בזבז, (כדי לשמור על מדינה מודרנית, מתקדמת, ירוקה וכן הלאה) כשהמוטיב המוביל הוא חיסכון קטן (של כל אחת ואחד מאתנו) מוביל לחיסכון גדול (מצטבר, של המדינה, הטבע והסביבה), ואת הדרכים הללו, כמו גם כל תחום נוסף נרחב בצרוף מידע נדרש.

למידע על מצב מקורות המים ומה אני יכול לעשות לסייע.

מידע נוסף בתחומים השונים (מקורות המים, כנרת, אקוויפרים, התפלה, מחזור והשבה, טיוב בארות, חיסכון בבית ובגינה, איכות המים, מחירי המים, תאגידיים ועוד ועוד) [באתר של רשות המים](#).

יב. הוראת "גיאוגרפיה – אדם וסביבה" בעזרת מאגרי מידע ממוחשבים

שימוש במאגרי מידע מתוקשבים עוזר בקידום הוראת המקצוע ומרחיב את הידע וההבנה המרחביים. קיימים היום אתרים רבים המתארים תופעות ותהליכים גיאוגרפיים ומאגרי מידע רבים שיש בהם תכנים הקושרים



הפיקוח על הוראת "גיאוגרפיה – אדם וסביבה"
במיומנויות גיאוגרפיות וגרפיות כמו: מפות, צילומי אוויר ועוד. כל אלה מאפשרים להקנות ללומדים מידע,
יכולת חשיבה ושליטה בדרכי מחקר ובמיומנויות המסייעים בהבניית הידע והחשיבה המרחביים.
חשוב לשלב מאגרי מידע עדכניים בהוראה ובלמידה, להלן דוגמאות:

• **תיק תכניות לימודים לעובדי הוראה**

תיק תכניות לימודים לעובדי הוראה הוא כלי מקוון חשוב ומשמעותי ללמידה. התיק מציג את כלל תכניות הלימודים בכל תחומי הדעת, בכל שכבות גיל ובכל המגזרים. הוא מאפשר לתכנן את התהליך הלימודי והחינוכי בעילות מרבית תוך כדי יצירת קשרים בין ידע, מיומנויות וערכים. תיק תכניות לימודים כולל את:

1. הידע הנדרש על פי תכנית הלימודים.

2. המיומנויות המרכזיות בכל תחום דעת (קוגניטיביות, תוך אישיות ובין אישיות).

3. הערכים המרכזיים בתחומי הדעת השונים.

בנוסף, התיק כולל מגוון חומרי למידה, יחידות הוראה, סרטונים וכלי הערכה ומעודד ליוזם, ליצור ולגוון את אופני הלמידה תוך כדי שימוש בכלים עכשוויים ברוח הלמידה המשמעותית. התיק מהווה חלק ממהלך אסטרטגי לאומי רחב היקף, אשר נועד להתאים את הלמידה לאתגרי המאה ה-21. [קישור לתיק תכניות לימודים](#) (יש להיכנס לחטיבה העליונה, למקצועות הבחירה)

• **המרחב הפדגוגי למורים ל"גיאוגרפיה- אדם וסביבה" בחטיבה העליונה**

[המרחב הפדגוגי בפורטל עובדי הוראה](#) מהווה מאגר עדכני של חומרי למידה, יחידות הוראה ומשימות הערכה כמו גם של כלי עזר למורה, ספרות מקצועית וחומרי העשרה, הרצאות, מצגות, סרטונים ועוד.

• **הפורטל הגיאוגרפי הלאומי של המרכז למיפוי ישראל: המרכז למיפוי ישראל (מפ"י) פיתח**

[אתר](#) שבו מוצגים נושאים גיאוגרפיים שונים באמצעות מפות. על מפת בסיס ניתן להעלות שכבות של נושאים נבחרים. השרת החדש מכיל רכיבים חדשים בעיקר בתחום האזור האישי אשר יאפשר הכנת שכבות ע"י המשתמש.

• **אתר "גיאוגרפיה ופיתוח הסביבה" בניהול מטח: [באתר](#) שפע של חומרי למידה, עזרי הוראה וקישורים שונים.**

• **"מבט גיאוגרפי-מושגים מהסרטים": [האתר](#) משמש כמילון גיאוגרפי מצולם ומכיל סרטונים קצרים שעוסקים במושגים גיאוגרפיים שונים. כל סרטון מוקדש למושג גיאוגרפי אחד הלקוח מאחד מתחומי הגיאוגרפיה.**

• **גוגל ארץ וגוגל מפות Google Earth & Google Maps & Google Street view:**
תוכנה המכילה צילומי אוויר ולווין של כדור הארץ. התוכנה מכילה שכבות רבות של מידע כגון: גבולות, אתרים, תמונות, מפות ועוד. התוכנה מאפשרת לראות את פני כדור הארץ בתלת ממד ו"לטייל" במקומות שונים. באמצעות תוכנה זו אפשר לעקוב אחרי אירועים כמו שיטפונות, שריפות, התפרצויות הרי געש.

מדינת ישראל

משרד החינוך

המזכירות הפדגוגית

אגף חברה ורוח



הפיקוח על הוראת "גיאוגרפיה – אדם וסביבה"

יג. הצטרפות למאגר מומחים להערכת בחינות הבגרות בכתב ובעל פה ב"גיאוגרפיה – אדם וסביבה"

הערכת בחינות בגרות היא התנסות חשובה למורה בכיתות הגבוהות של החטיבה העליונה. אני פונה אל כל המורים העומדים בדרישות המפורטות להלן להצטרף לצוות המעריכים של בחינות הבגרות. **הדרישות הן:** מורה לגיאוגרפיה פעיל בחטיבה העליונה בכיתות י"א, י"ב (במערכת האינטרנית) המשתתף בפורומים הארציים ובכנס הקיץ, תואר אקדמי בגיאוגרפיה, רישיון הוראה בגיאוגרפיה, ניסיון בהגשת תלמידים לבחינות הבגרות לפחות 4 פעמים בחמש השנים האחרונות והשתתפות בהשתלמויות מטעם הפיקוח על הוראת גיאוגרפיה אדם וסביבה. תנאים אלה פורסמו בחוזר מנכ"ל – הוראת קבע- תשס"ד/3 (א'), 2/11/03 עמ' 47.

המעוניינים להשתלב במערכת הערכת המחברות של בחינות הבגרות ירשמו וימלאו את פרטיהם [במאגר](#)

[המומחים של אגף הבחינות](#). הנחיות וקישור לטופס [באתר המפמ"ר](#).

יש לצרף תצלומים מאושרים של כל התעודות הנדרשות בטופס. **את תהליך מילוי הטפסים והחזרתם לאגף**

הבחינות יש לסיים עד 31.12.19.

מילוי הטופס וההצטרפות למאגר המומחים אינו מהווה התחייבות למורה לשמש מעריך בקיץ התש"ף. רשימת המעריכים נערכת מדי שנה מחדש על פי הצרכים ועל פי עדכון הפרטים של המעריכים המתבצע אחת לשנה. אין כל התחייבות שהצטרפות למאגר או מינוי מורה לשמש מעריך פעם אחת, יחייב מינוי המעריך בפעמים אחרות.

מורים המעוניינים לבחון בעל פה ביום בחינת הבגרות מתבקשים להירשם באתר אגף הבחינות, על פי ההנחיות של אגף הבחינות.

יז. סיורים לימודיים

הסיור הלימודי על מרכיביו השונים הוא אחת מאבני היסוד של ההוראה המשמעותית ב"גיאוגרפיה – אדם וסביבה". מומלץ כי הלימודים יכללו למידה חוץ כיתתית וסיורים בסביבה הקרובה והרחוקה כחלק מהתהליך הלימודי הרציף. [הצעות שונות לשילוב סיורים במהלך ההוראה מפורסמות באתר המפמ"ר](#).

- שילוב "המסע לירושלים" בתכנית הלימודים

התכנית "נעלה לירושלים" פועלת מטעם מנהל חברה ונוער החל משנת תש"ע. תכנית זו מעודדת יציאה של כל תלמיד לשלושה סיורי "מסע לירושלים" במהלך שנות לימודיו במערכת החינוך. כחלק מהתכנית הלאומית ללמידה משמעותית, הוחלט במשרד החינוך לעדכן את התכנית ולחברת לתחומי הדעת השונים ובכך לנצל להעצמת הלמידה המשמעותית, הערכית והרלוונטית. מומלץ למורי "גיאוגרפיה – אדם וסביבה" להשתתף בצוותי פעולה בית-ספריים לשילובם ב"מסע לירושלים" שיכללו למידה בין תחומית במסגרת ההכנה לסיור, במהלכו ולאחריו. [פרטים באתר המפמ"ר](#)

טו. מפת ישראל

מדינת ישראל

משרד החינוך

המזכירות הפדגוגית

אגף חברה ורוח



הפיקוח על הוראת "גיאוגרפיה – אדם וסביבה"

לקראת שנת הלימודים התש"ף אנו חוזרים ומדגישים את החשיבות שיש ללימוד המפה של ישראל במסגרת לימודי ה"גיאוגרפיה – אדם וסביבה". הידע וההבנה של תופעות ותהליכים ברמה העיונית, חייבים להיות מלווים בהכרה של מפת הארץ: האזורים הטבעיים והנופים, הגבולות, היישובים ועוד. אנו מאמינים כי לימוד "גיאוגרפיה – אדם וסביבה" בדרך זו יתרום לחיזוק הזיקה של התלמידים למדינת ישראל. מפת ישראל לתלייה בכיתה ו/או לשימושם של תלמידים ניתן לרכוש [במרכז למיפוי ישראל](#). במקרה של רכישת ממפות ממקור אחר, יש להקפיד על כך שהן מבוססות על מסד הנתונים של המרכז למיפוי ישראל.

טז. דרכי התקשרות

במהלך השנה מתפרסמות הודעות חשובות בנושאים שונים הקשורים באופן ישיר להוראת המקצוע. המידע מתפרסם באתרים של משרד החינוך ובאתרים אחרים, וכן מופץ מידע ומתנהל שיח בשתי רשימות תפוצה בדואר האלקטרוני כמפורט להלן:

-אתר המזכירות הפדגוגית: [באתר](#) יפורסמו חוזרי המפמ"ר, החוזרים לא ישלחו לבתי הספר.

-אתר המפמ"ר ל"גיאוגרפיה – אדם וסביבה" במשרד החינוך:

-[באתר המפמ"ר](#) תמצאו את כל המידע שיוצא מטעם הפיקוח על הוראת המקצוע: חוזרי המפמ"ר, פרטים על ההשתלמויות, צוותי הדרכה ועדכונים בנושאים שונים. כמו כן ניתן לפנות דרכו ישירות למפמ"ר.

-רשימת התפוצה של מורי "גיאוגרפיה – אדם וסביבה" בדואר האלקטרוני באתר "גיאוגרפיה ופיתוח הסביבה" רשימת תפוצה זו מאפשרת שיח חופשי בין כל המנויים באתר. רשימה זו כוללת מאות מורים ואנשי אקדמיה מכל רחבי הארץ, ומתנהל בה רב שיח מתמיד בכל הקשור להוראת המקצוע. ההצטרפות לרשימת התפוצה ניתן לבצע באתר "[גיאוגרפיה ופיתוח הסביבה](#)".

חשוב כי כל המורים יהיו מחוברים לרשימת התפוצה וייכנסו באופן קבוע לאתר המפמ"ר

[המדריכים ל"גיאוגרפיה – אדם וסביבה"](#) ישמחו לעמוד לרשותכם בכל שאלה

בברכת

שנה טובה ועשייה פורייה, מעצימה ומוצלחת

שנת שקט וביטחון

פנינה גזית

מנהלת תחום דעת (מפמ"ר)

"גיאוגרפיה – אדם וסביבה" ו"מולדת, חברה ואזרחות"