

## מפות – כלי להכרת העולם (30 ש')

פרק זה מהווה פתיחה למקצוע גיאוגרפיה. יש להסביר לתלמידים את רצף התכנים והראציונל המדגיש את המעבר מלימודי "מולדת חברה ואזרחות" ללימוד גיאוגרפיה; השינוי בנושאי הלימוד, המעבר מהזירה המקומית לזירה ארצית, ים תיכונית וגלובלית. ללימוד נושא זה יש הכרח שהתלמידים ישתמשו באטלס. מידע על אטלסים מאושרים באגף אישור ספרי לימוד. תרגול נוסף של מיומנויות מפה ואטלס יתאפשר גם בנושא "אדם וסביבה באגן הים התיכון".

### **מסגרת התכנית - מפות – כלי להכרת העולם (30 ש')**

1. מבוא – מפות בעולם משתנה/ מקוון (1 ש')
2. המפה - שימושים, שפה ומיומנויות (12 ש')
3. סוגי מפות (12 ש')
4. הכרת המרחב - סוגיות ומושגי בסיס (5 שעות)

### 1.מבוא – מפות בעולם משתנה/ מקוון (1 ש')

**מטרות**

התלמידים:

- יכירו מפות מקוונות כמו Google Earth, GIS ו Google Maps.

<u>פרקי לימוד</u>	<u>מוקדי הוראה והצעות לסוגיות מרכזיות</u>	<u>דוגמאות לפיתוח מיומנויות חשיבה</u>	<u>מושגים</u>	<u>הערות והמלצות</u>
פתיח – המפות בשגרת חיים מתוקשבת וטכנולוגית	<ul style="list-style-type: none"> <li>• כלי חשיפה זמינים ומוזרניים להיכרות עם מפות</li> <li>• מכשיר ה GPS</li> <li>• תכנת ה – Google Earth</li> <li>• Google street view</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• התמצאות במרחב באמצעות מפות מקוונות דוגמת Google Earth ו Google Maps.</li> <li>• פיתוח כישורי מידענות ע"י חשיפה לתוכנות וכלים מקוונים. בעזרת שליפת מידע ממפות מקוונות, שימוש בשכבות מידע שונות, תכנון מסלול, מדידת מרחקים, התמקדות – zoom in והתרחקות – zoom out</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• מפה מקוונת, Google Earth, GPS</li> <li>• Google street view</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• מומלץ ביותר להדגים בשיעור הפתיחה את השימוש ב Google Earth וב GPS. קיים קושי בהבנת המפה המסורתית ככלי שמתאר</li> </ul>

את המרחב. שימוש בכלים הללו עשוי להוות גורם הנעה ללימוד הנושא. הרחבה בנושא זה בפרק 3 סעיף 5.	התנסות בלמידה פעילה וחוייתית המותאמת למיומנויות המאה ה-21	
---	---	--

## 2. המפה - שימושים, שפה ומיומנויות (12ש')

### מטרות

התלמידים:

- יכירו את המפה ככלי להתמצאות ולהצגת תפרוסות, תופעות ותהליכים במרחב.
- יכירו את המפה ככלי מרכזי להפקת מידע בתחום הגאוגרפיה ברמה העולמית, האזורית והמקומית.
- יכירו את המפה ככלי לניווט.
- ימדדו מרחקים במפה ויחשבו אותם על פי קנה מידה.
- יגדירו מיקום תופעה על פי רשת המעלות.
- יבחינו בין סוגי מקרא שונים.
- ישוו בין מפה לתצלום אוויר \ תצלום לוויין.

<u>פרקי לימוד</u>	<u>מוקדי הוראה והצעות לסוגיות מרכזיות</u>	<u>דוגמאות לפיתוח מיומנויות חשיבה</u>	<u>מושגים</u>	<u>הערות והמלצות</u>
1. שימושי המפה (1 ש)	-המפה ככלי להתמצאות ולהצגת תפרוסות, תופעות ותהליכים במרחב -המפה ככלי מרכזי להפקת מידע בתחום הגאוגרפיה ברמה העולמית, האזורית והמקומית -המפה ככלי לניווט	פיתוח אוריינות גאוגרפית, הקניית השפה הגאוגרפית התמצאות במרחב באמצעות מפות.	מפה, מרחב, ניווט	
2. שפת המפה (10ש)	• מרכיבי המפה העיקריים: • כותרת ותאריך המבטאים את תמצית המידע המובא במפה ואת מידת עדכנותה	-הפקת מידע ויישומו, דוגמאות: • איתור מקומות יישוב או צורות נוף על פי מפתח השמות.	מקרא מפה, קנה מידה (קווי ומספרי), שושנת הרוחות,	בתרגול הצפנת המפה מומלצת למידה חוץ כתתית:

<p>יציאה מהכיתה עם מפות מפורטות בהתאם לאזור (מפה עירונית, מפה פיזית בקנה מידה מפורט) ולימוד בשטח על הצפנת המפה בעזרת מצפן ובעזרת מיקום השמש.</p>	<p>כיוונים (ראשיים ומשניים), מצפן, חצי כדור צפוני, חצי כדור דרומי, מבט על, הרשת הגאוגרפית, קווי אורך, קווי רוחב, קו גריניץ', קו המשווה, קוטב צפוני וקוטב דרומי</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• הכרת כיוונים (שושנת הרוחות)</li> <li>• איתור מקומם של מקומות במפה ביחס למקום נתון</li> <li>• יישום שימוש בקנה מידה קווי ומספרי?</li> <li>• הגדרת מקומה של נקודה/שטח לפי קווי הרוחב וקווי האורך</li> </ul> <p><b>-ייצוג הידע בדרכים מגוונות</b>  הכרת דרכי ייצוג שונות של המידע והערכה של היתרונות והחסרונות הכרוכים בסוגי ייצוג שונים (מפות, תמונות, גרפים, צילומי לוויין...)  <b>-השוואה על פי תבחינים שנקבעו מראש ועל פי תבחינים שחולצו על ידי התלמידים והסקת מסקנות, לדוגמה:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• השוואה בין קווי אורך לקווי רוחב ובין מפות בעלות קנה מידה שונה</li> <li>• השוואה בין מידע המתקבל ממפות למידע המתקבל מייצוגי מידע אחרים כמו תמונות, צילומי לוויין, טקסטים, דיאגרמות...</li> </ul> <p><b>-הבנת שפת הסימנים</b> של המפה באמצעות תרגום מידע המוצפן במערכת הסמלים והסימנים של המפה לתופעות ולתהליכים גאוגרפיים בעלי תכונות וממדים.  הבחנה בין סוגי מקרא שונים: נקודתי, מרחבי, סמלי</p> <p><b>כלי מחקר- תצפית</b>  תצפית בסביבת ביה"ס לזיהוי תופעות במרחב הצפנת המפה בשטח  איתור מקומם של רחובות, מוסדות ציבור ויישובים במפה על פי שושנת הרוחות תאור מסלול ביחס למקום נתון</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>מבט על</b></li> <li>• <b>מקרא מפה</b> המציג את המידע הקיים במפה באמצעות סימנים וסמלים</li> <li>• <b>קנה מידה</b> (קווי ומספרי) – המבטא את מידת ההקטנה של השטח</li> <li>• <b>כיוונים וקווי אורך ורוחב</b> ("הרשת הגאוגרפית"/"רשת הקואורדינטות).</li> </ul>	
--	--	---	---	--

		<p><b>-שאלות שאלות, העלאת השערות, עיבוד נתונים.</b> דוגמאות:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• מדוע יש צורך בקנה מידה?</li> <li>• קביעת מקרא למפה של השכונה/ היישוב על סמך איסוף ועיבוד הנתונים.</li> <li>• מדוע מפות של אותו אזור עשויות להיראות שונות לגמרי זו מזו.</li> </ul> <p><b>-פיתוח כישורי הכללה והפשטה</b> לדוגמה: המפה כמייצגת מציאות</p> <p><b>-פיתוח כישורי חשיבה מתימטיים</b> לדוגמה – חישוב מרחקים בעזרת קנה מידה קווי וקנה מידה מספרי.</p> <p><b>-מיומנות עבודה שיתופית בקבוצה- תכנון, קבלת החלטה. לדוגמה: תאור במפה של מסלול טיול ממקום א למקום ב'</b></p>		
	<p>קרטוגרפיה (=מפות), קרטוגרף, תמונת לוויין, תצלום אוויר</p>	<p><b>השוואה</b> לדוגמה: בין מפה לתצלומי אוויר ותצלומי לוויין <b>הכללה-המפה כמייצגת מציאות</b></p>	<p><b>-איסוף מידע על שטח מסוים בעזרת תצלומי אוויר ותצלומי לוויין</b> <b>-העברת פרטי הנוף מתצלום למפה</b> <b>-עיצוב המפה והדפסתה</b></p>	<p><b>3.הכנת מפות בעידן המודרני(1ש')</b></p>

### 3. סוגי מפות (12 ש')

#### מטרות

התלמידים:

- יכירו את הגלובוס כדגם של כדור הארץ.
- ישוו בין הגלובוס למפה ויסיקו מסקנות לגביהם.
- יתוודעו למפות עתיקות.
- יישוו בין מפה עתיקה למפה בת ימינו.
- יגדירו תופעות גיאוגרפיות כגון גובה, צורות נוף, יישובים דרכים, גבולות ועוד באמצעות המקרא של המפה הפיזית.
- ידעו לאסוף פריטי מידע ונתונים ממפה, טקסט, תצלום ולשלב ביניהם.
- יאתרו באמצעות מקרא המפה תופעות מרכזיות במפות נושאיות פשוטות כגון משקעים, צפיפות אוכלוסייה, אזורים חקלאיים ועוד.
- יתארו תופעה במפות באמצעים מילוליים.
- יכירו וידעו להשתמש באטלס כאחד מאמצעי החקר והלימוד בגיאוגרפיה.
- יסיקו ויסבירו את קשרי הגומלין בין נופים פיסיים לתפוצת תופעות אנושיות באמצעות המפות באטלס.
- יכירו מפות מקוונות ברשת האינטרנט ואת השימוש בהן. (מיומנויות המאה ה-21)

<u>פרקי לימוד</u>	<u>מוקדי הוראה והצעות לסוגיות מרכזיות</u>	<u>דוגמאות לפיתוח מיומנויות חשיבה</u>	<u>מושגים</u>	<u>הערות והמלצות</u>
1. הגלובוס כדגם של כדור הארץ (1 ש')	<ul style="list-style-type: none"> <li>• הגלובוס כדגם של כדור הארץ הממחיש את:</li> <li>• צורתו הכדורית והפחוסה של כדור הארץ</li> <li>• תנועת כדור הארץ סביב צירו</li> <li>• שטחי הימים והיבשות על פני כדור הארץ</li> </ul>	<p>- השוואה על פי תבחינים שניתנו מראש ועל פי תבחינים שיוצרו על ידי התלמידים והסקת מסקנות. למשל: השוואה בין הגלובוס למפות שטוחות והסקת מסקנות לגבי היתרונות והמגבלות של כל אחד מהם.</p>	גלובוס, כדור הארץ, אוקיינוס, ים, יבשת, נדידת היבשות	תוך כדי לימוד הגלובוס, יתרגלו התלמידים את שמות היבשות והאוקיינוסים, יחידות הנוף העיקריות על פני כדור הארץ, המדינות השונות

<p>ביבשות השונות , סדרי גודל של יבשות ואוקיינוסים, שטחי ים לעומת שטחי יבשה.</p>				
<p>תוך כדי לימוד האטלס יתורגל שימוש בו וייבחנו מפות נושאיות ברמות שונות: עולמיות, יבשתיות, אזוריות, מדיניות ועירוניות</p>	<p>אטלס, מפתח שמות</p>	<p><b>המעבר מהמפה לאטלס</b> : מציאת המפה המתאימה באטלס בהתאם למטרת החיפוש, שימוש בתוכן עניינים ובמפתח שמות, היכרות עם אטלסים שונים.  הפקת מידע ממפות שונות. <b>מציאת מתאם קשר בין נופים פיזיים לנופים אנושיים באמצעות המפות באטלס</b></p>	<p><b>האטלס</b> ספר מפות הכולל: תוכן העניינים אוסף המפות מפתח השמות</p>	<p><b>2. האטלס – ספר מפות (ש3)</b></p>
	<p>מפה עתיקה, מגלי עולם (דוגמאות: מרקו פולו, וסקו דה גמה, כריסטופר קולומבוס, מגלן)</p>	<p><b>השוואה</b> על פי תבחינים שניתנו מראש ועל פי תבחינים שיוצרו על ידי התלמידים <b>והסקת מסקנות</b>. דוגמה: השוואה בין מפות עתיקות למפות עכשוויות והסקת מסקנות.</p>	<p><b>השימוש במפות החל בעת העתיקה והשתכלל בתקופת הגילויים וההמצאות.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• דוגמאות למפות מהעת העתיקה המבוססות בעיקר על סיפורי נוסעים</li> <li>• דוגמאות למפות מתקופת הגילויים וההמצאות – מדויקות ומשוכללות יותר</li> </ul>	<p><b>3. מפות עתיקות(ש1)</b></p>
<p>תוך כדי לימוד המפה הפיזית יתורגלו נופי מים ונופי יבשה ברמות שונות: גלובלית, יבשתית, אזורית ומדינית.  המלצה לשימוש בדגם מפת תבליט של ישראל</p>	<p>מפה פיזית, מפה טופוגרפית, מפת אקלים, מפת צמחיה מפה מדינית, מפת תחבורה, מפת מפת צפיפות אוכלוסיה, מפה עירונית עיר, עיר בירה  <b>קווי גובה, נקודות גובה</b></p>	<p><b>שאלות שאלות, העלאת השערות, עיבוד נתונים.</b> לדוגמה: מהו הפיזור/ התפרוסת של התופעה המתוארת במפה? מהי הסיבה שהפיזור הוא כזה? <b>זיהוי דרכי איסוף נתונים למפה -שילוב בין מקורות מידע שונים</b> ( טקסט, מפה, גרף) כדי לייצג ולאפיין מרחב.  <b>בניית טיעונים לטענות שונות והבעת עמדה,</b> למשל: מפות מקוונות לעומת מפות מודפסות;</p>	<p><b>המפה הפיזית כמפת בסיס המציגה צורות נוף טבעיות וכן צורות נוף מעשה ידי אדם צבעי המפה הפיזית מייצגים את גובה המקום ביחס לפני הים המפה הטופוגרפית</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• מפה פיזית מפורטת של השטח המשמשת למיפוי</li> <li>• גובה המקום מצוין בעזרת קווי גובה ונקודות גובה</li> </ul>	<p><b>4. מפות נושאיות (ש5) א. המפה הפיזית</b></p>

<p>להמחשת הנושא</p> <p>נושא המפה הטופוגרפית הינו נושא לבחירת המורה. מומלץ להקדיש לו זמן בבתי ספר בהם ניתן דגש ללמידה חוץ כתתית.</p>	<p>גובה פני הים, קווי גובה,</p>	<p><b>קבלת החלטות על סמך הפקת מידע</b> ממפות. למשל: להחליט ולנמק לאיזו מדינה בעולם התלמיד היה רוצה לנסוע על סמך קריאה וניתוח של מפות שונות.</p> <p><b>מיומנות עבודה שיתופית בקבוצה:</b> <b>תכנון, התמודדות עם חילוקי דעות ורצונות שונים</b> למשל: תכנון מסלול טיול</p>	<p><b>מייצגות תפרוסת מרחבית של נושא אחד או של מספר נושאים מצומצם</b> <b>מייצגות רמות שונות של אזורים: גלובליות, יבשתיות, אזוריות, ארציות, עירוניות.</b> <b>ניתנות למיון למפות נושאיות בתחום הפיזי,</b> (לדוגמה: אזורי אקלים, גאולוגיה, צמחייה...) <b>ולמפות נושאיות בתחום מעשה ידי האדם</b> (לדוגמה: מדינית, כלכלית, צפיפות אוכלוסיה, עמים ודתות, איכות הסביבה...)</p>	<p><b>ב. מפות נושאיות</b></p>
	<p>מפה מקוונת, שכבות מידע, Google Earth, Google Maps, מקלט GPS,</p>	<p><b>פיתוח כישורי מידענות</b> – שימוש במפות מקוונות ברשת האינטרנט נובתכנת Google Earth: תכנון מסלול, מדידת מרחקים, התמקדות – "zoom in" והתרחקות – "zoom out".</p> <p><b>למידה פעילה-</b> בחינת שכבות מידע שונות של מפות והסקת מסקנות מבטאות קשרי גומלין בין תופעות</p>	<p><b>מפות מקוונות -</b> מפות המוצגות במחשב ומשלבות בין מספר אמצעים טכנולוגיים: מאגר מידע גאוגרפי, תקשורת מחשבים ותכנה שהופכת את הנתונים שבמאגר למפה.</p>	<p><b>5.מפות מקוונות (2 ש)</b></p>
<p>מפות אלה מתורגמות לשרטוט ע"י התלמידים. דרך המפה המנטאלית שהתלמידים מתבקשים לשרטט ניתן לחקור את סביבת המגורים שלהם.</p>	<p>מפה מנטאלית</p>	<p><b>שיפור ההתמצאות במרחב-</b> פיתוח יכולת תרגום המרחב למפה. דוגמה: שרטוט הדרך מבית הספר הביתה.</p>	<p><b>מפות/ תמונות השמורות במוחם של אנשים</b> – מבטאות תחושות ומעוותות שטחים ומרחקים, בדרך כלל באופן שהוא בעל משמעות בעיני יוצריהן.</p>	<p><b>6.מפות מנטאליות (1 ש)</b></p>

**4. הכרת המרחב - סוגיות ומושגי בסיס (5 שעות)**

רצוי לשלב את התכנים המופיעים בפרק זה גם במסגרת פרק הלימוד : סוגי מפות.

**מטרות**

התלמידים :

- יתמצאו בגלובוס ובמפות העולם ויאתרו אזורים גיאוגרפיים ראשיים : יבשות, אוקיינוסים, מדינות חשובות, צורות נוף עיקריות.
- יפיקו מידע ממפות על צורות נוף פיזיות על פי צבע וקווי גובה.
- יכירו צורות יישוב, נופים כלכליים ותפרוטים.
- יסבירו את קשרי הגומלין בין תנאים פסיים לתפוצת תופעות אנושיות באזורי הארץ הראשיים.
- יזהו מרכיבים וקשרים בין הנופים הפיזיים לנופים האנושיים ויסיקו מסקנות.

<u>פרקי לימוד</u>	<u>מוקדי הוראה והצעות לסוגיות מרכזיות</u>	<u>דוגמאות לפיתוח מיומנויות חשיבה</u>	<u>מושגים</u>	<u>הערות והמלצות</u>
1. חלוקת המרחב העולמי (1 שעה)	- חלוקת העולם ליבשות ואוקיינוסים - היכרות עם יחידות הנוף העיקריות על פני כדור הארץ - חלוקת המרחב העולמי למדינות	<b>שאלת שאלות והתמצאות במרחב</b> -ניסוח "שאלות הגיאוגרף" על התופעה ועל ביטוייה ותפרוטה במרחב. - הבחנה בצורות נוף פיזיות על פי צבע וקווי גובה.	יבשה, אוקיינוס, ים, אי, חצי אי, מיצר, מפרץ, ימה, מדינה	מומלץ שהנושא יתורגל כבר בלימוד הגלובוס כדגם של כדור הארץ  מומלץ לעודד צילומים של תופעות פיזיות ואנושיות בטיולים עם המשפחה או הכיתה וליצור לוח קיר בכיתה.
2. צורות נוף ותופעות מרכזיות בתחומי הגאוגרפיה	-נופי יבשה- פני השטח – תבליט -נופי מים - גופי מים -נופים ייחודיים – נופי מדבר, נופים געשיים, נופים קרחוניים, נופי יערות הגשם	<b>קריאת מפה- זיהוי נופים פיזיים</b>	נופי יבשה : תבליט, הר, גבעה, רמה, עמק, מישור, רכס הרים, מדרון הרים (תלול ומתון), פסגת	מומלץ שהנושא יתורגל בבחינת המפה הפיזית כמפת בסיס



	<p>ההר, הר געש, מגמה  נופי מים: ימה,  אגם, נהר, נפתולי  נהר? מפל, גדה,  מוצא ושפך הנהר  נחל (איתן ואכזב),  אפיק, יובל, מעיין,  ביצה, קרחון, קרקע,  קרקע סחף</p>			<p><b>הפיזית (2 שעות)</b></p>
<p>מומלץ שהנושא  יתורגל בבחינת  המפות הנושאות,  פיזיות ואנושיות וכן  במפות מקוונות</p>	<p>עיר בירה, יישוב  עירוני, יישוב כפרי,  צפיפות אוכלוסייה  תפרוסת אוכלוסייה,  תוחלת חיים,  דמוגרפיה</p>	<p><b>קריאת מפה - זיהוי נופים אנושיים  התמצאות במרחב ואוריינות גיאוגרפית</b></p>	<p><b>צורות יישוב עיקריות ותפקודים עירוניים:</b>  יישובים עירוניים ויישובים כפריים, עיר בירה  <b>נופים כלכליים/ בסיס כלכלי של מדינה:</b>  חקלאות, תעשייה, תחבורה, תיירות...  <b>מאפייני אוכלוסייה:</b> צפיפות ותפרוסת  אוכלוסייה, מאפיינים דמוגרפיים והשכלתיים  (תוחלת חיים, יודעי קרוא וכתוב), מאפיינים  תרבותיים (דת, שפה, לאום)</p>	<p><b>3. נופים  ותופעות  מרכזיות  בתחומי  הגאוגרפיה  של האדם  (1 שעה)</b></p>
<p>בתהליך לימוד נושא  <b>"מפות-כלי להכרת  העולם"</b> מומלץ  להביא דוגמאות  ממפת העולם, אזור  הים התיכון, המזרח  התיכון וישראל.</p>		<p><b>זיהוי מרכיבים, בדיקת קשרים בין הנוף הפיזי  והנוף האנושי והסקת מסקנות.</b> דוגמה: זיהוי  הקשר בין צורות הנוף לצפיפות האוכלוסייה  ולגודל היישובים, בין צורות הנוף לרשת  התחבורה, בין האקלים לצפיפות האוכלוסייה</p>	<p>האדם מתאים את בניית התשתיות ואת  פעילותו הכלכלית והיישובית למרחב הפיזי  האדם משנה את המרחב ולעיתים פוגע בו</p>	<p><b>4. מתאם בין  נופים פיזיים  אנושיים  (1 שעה)</b></p>