פרקי הלימוד	סוגיות ומוקדים בהוראה	מונחים ומושגים
ב. הצפות וצונמי [6 שעות]	*הפקת מידע ממפות על תפרוסת מקווי המים הגדולים בעולם*	
1. **ההידרוספירה:** אוקיינוסים וימים	– מאפייני מקווי מים לעומת מאפייני נהרות ונחלים – השפעת שינויים מחזוריים במפלסי האוקיינוסים והימים על הנוף ועל האדם דוגמה: תופעת הגאות והשפל במון סן־מישל בצרפת	• אמצעי התראה • אדן היבשת **גלי ים:** • גובה גלים • תדירות גלים
2. **הצונמי** – גורמי היווצרותו	– הגורמים להיווצרות תופעת הצונמי, מאפייניה ונזקיה	
3. **התמודדות האדם** עם הצונמי	– **דרכי התמודדות האדם עם נזקי הצונמי:** • ניטור ומעקב באמצעות תחנות סיסמיות • חיזוי והתראה • היערכות ופינוי תושבים (ארה"ב, יפן) – **ההבדלים בין המדינות המפותחות למדינות המתפתחות בדרכי ההתמודדות עם תופעת הצונמי ונזקיה**, דוגמאות: ארה"ב ויפן לעומת תאילנד, סרי לנקה, אינדונזיה – אחריות הקהילה הבין־לאומית להצבת אמצעי התראה באזורים רגישים ובתחזוקתם	• תחנה סיסמית
ג. רוחות הרס [18 שעות]	*הפקת מידע ממקורות שונים על רוחות הרס: הוריקן, ציקלון, טייפון (כולל תמונות וסרטים)*	**שכבות האטמוספירה:** • טרופוספירה • סטרטוספירה • מזוספירה • יונוספירה
1. **האטמוספירה** והרכבה	– מבנה השכבות המרכיבות את האטמוספירה של כדור הארץ והשפעתן על תופעות אקלימיות	
2. **הגורמים** להיווצרות **רוחות הרס** באזורים שונים בעולם	– הגורמים להיווצרות רוחות ההרס מעל **אזורים ימיים**: • הוריקן – באוקיינוס האטלנטי ובחוף המזרחי של האוקיינוס השקט • ציקלון – באוקיינוס ההודי • טייפון – באוקיינוס השקט המערבי מעל **אזוריים יבשתיים**: • טורנדו – המערב התיכון של ארה"ב	**מדידות אקלימיות והצגתן:** • מיליבר • איזובר • איזותרמה • איזווייטה

פרקי הלימוד	סוגיות ומוקדים בהוראה	מונחים ומושגים
3. רוחות הרס בקנה מידה **מרחבי גדול** – **ההוריקן**	– הגורמים לנזקי ההוריקן ותוצאותיו: • רוחות הרסניות, כמויות גשם גדולות, עליית מפלס פני הים: גלים גבוהים הנשברים בעצמה אל החוף, שיטפונות והצפות • אבדן חיי אדם • נזקים לרכוש ולתשתיות	**מערכות לחץ:** • לחץ ברומטרי • רמות ושקעים ברומטריים • רכס ברומטרי • אפיק ברומטרי • סולם בופור • מצבי יציבות אטמוספרית
4. רוחות הרס בקנה מידה **מרחבי קטן** – **הטורנדו**	– הגורמים לנזקי הטורנדו: רוחות חזקות, מהירות והרסניות, היווצרות של תת־לחץ הגורם לשבילי הרס ולהתפרקות מבנים	**סוגי עננים:** • שכבתיים • ערמתיים • ממטירים
5. **התמודדות האדם** עם נזקי הסופות	– דרכי התמודדות האדם עם נזקי הסופות: • חיזוי והתראה • היערכות מוקדמת – פינוי תושבים • בנייה מותאמת (יפן, ארה"ב) – **ההבדלים בין מדינות מתפתחות למדינות מפותחות בדרכי ההתמודדות עם רוחות ההרס**: יפן וארה"ב מול אינדונזיה והאיים הקריביים	**גורמי משקעים:** • חזית קרה • חזית חמה • קונבקציה • אורוגרפיה **סוגי משקעים:** • גשם • שלג • ברד • טל