

טבלה: שילוב מיומנויות ביחידה "כוכב הלכת הכחול"

עמוד	שם הפעילות	חשיבה מערכתית	חשיבה מחזורית	חשיבה מדעית	עיבוד נתונים	איסוף ועיבוד מידע	ייצוג ידע
פרק 1 - למה מים?							
א. כוכב הלכת ארץ - מבט מהחלל							
9	פעילות 1: מה שיותר רחוק יותר כחול			✓			
10	פעילות 2: מה שיותר קרוב יותר ירוק	✓					
12	פעילות 3: איזו סביבה מאפשרת את החיים על פני כדור הארץ?					✓	✓
ב. בלי מים אין חיים							
14	פעילות 1: כמה מים יש ביצורים חיים?				✓		
16	פעילות 2: מה כבר ידוע לי על הקשר בין מים לבין יצורים חיים?						✓
19	פעילות 3: הקשר שבין חילוף חומרים לבין מים			✓			
23	פעילות 4: מה חשיבות המים לפעילויות החיים?	✓		✓		✓	✓
פרק 2 - המים במערכות כדור הארץ							
א. מחזור המים בכדור הארץ							
39	פעילות 1: מה כבר ידוע לנו על מחזור המים בטבע?	✓	✓				
41	פעילות 2: מציירים את מחזור המים בטבע	✓	✓				✓
41	פעילות 3: מחזור המים ומערכות כדור הארץ	✓	✓				
44	פעילות 4: מעברי החומר במחזור המים בטבע	✓	✓				
ב. המים ומסלע כדור הארץ							
46	פעילות 1: כיצד מגיבים הסלעים למים?			✓			
49	פעילות 2: הקשר בין מבנה הסלע לבין חלחול המים			✓			

עמוד	שם הפעילות	חשיבה מערכתית	חשיבה מחזורית	חשיבה מדעית	עיבוד נתונים	איסוף ועיבוד מידע	ייצוג ידע
51	פעילות 3: חלחול מים בסלע צפוף - ניסוי הדמיה	✓		✓			
53	פעילות 4: חלחול המים במסלע כדור הארץ	✓		✓			
56	פעילות 5: השפעת הבינוי המואץ במישור החוף על חלחול המים					✓	✓
59	פעילות 6: היכן מצוי מחזור המים בסביבתנו?	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ג. מערכת מי התהום במישור החוף							
67	פעילות 1: מה קורה שם למטה? - ניסוי הדמיה	✓		✓			
71	פעילות 2: כיצד חופרים באר?				✓		✓
74	פעילות 3: כיצד נוצר מעיין שכבה? - ניסוי הדמיה	✓					
75	פעילות 4: מסעם של מי התהום אל הים - ניסוי הדמיה	✓	✓				
79	פעילות 5: מערכת מי התהום ואיכות הסביבה	✓			✓		✓
84	פעילות 6: מארגנים ידע באמצעות מפת מושגים	✓	✓				✓
פרק 3 - מה זה מים?							
א. היכן מצויים המים בסביבתנו?							
89	פעילות 1: בלשות הידרולוגית - כיצד אפשר לזהות מים?	✓		✓			
96	פעילות 2: ממה מורכבים המים שאנו שותים?			✓			
97	פעילות 3: מהי תמיסה?			✓			
100	פעילות 4: כיצד הומלחו מי הים?						
104	פעילות 5: תמיסה בבית שלי						
105	פעילות 6: מה משפיע על מסיסות?			✓			
ב. התכונות המיוחדות של המים							
109	פעילות 1: הדגמת תכונות המים בגישת הלמידה המתאימה לי ביותר			✓	✓	✓	✓
125	פעילות 2: מים מוצקים			✓			
128	פעילות 3: מה מיוחד במים?			✓			
פרק 4 - האם יש מספיק מים לכולם							
א. זמינות המים בכדור הארץ							

עמוד	שם הפעילות	חשיבה מערכתית	חשיבה מחזורית	חשיבה מדעית	עיבוד נתונים	איסוף ועיבוד מידע	ייצוג ידע
131	פעילות 1: התפלגות המים בכדור הארץ	✓			✓		
135	פעילות 2: מה הם מים זמינים?					✓	✓
139	פעילות 3: מי שומר על הכנרת שלנו					✓	✓
141	פעילות 4: פעילות מסכמת לנושא זמינות המים בישראל					✓	✓
פרק 5 - מעברי חומר במחזור המים בטבע							
א. האם כמות המים על פני כדור הארץ קבועה?							
147	פעילות 1: בחזרה למחזור המים בטבע	✓	✓				✓
149	פעילות 2: שיווי משקל במחזור המים בטבע	✓	✓		✓		
150	פעילות 3: מה קורה למים במחזור המים בטבע?	✓	✓				
ב. מעבר המים מהאוקיינוס לאטמוספירה							
152	פעילות 1: כיצד מתאדים המים בטבע?			✓			
עמוד	שם הפעילות	חשיבה מערכתית	חשיבה מחזורית	חשיבה מדעית	עיבוד נתונים	איסוף ועיבוד מידע	ייצוג ידע
154	פעילות 2: האם מים מתאדים גם בקור?			✓			
156	פעילות 3: כוחות המשיכה הפועלים בין חלקיקי המים			✓			
157	פעילות 4: ממה עשויים העננים?					✓	✓
ג. הצמחים כמובילי מים אל האטמוספירה							
158	פעילות 1: האם צמחים מאבדים מים?		✓	✓			
161	פעילות 2: מהיכן מאבדים הצמחים מים?			✓			
162	פעילות 3: מהיכן קולט הצמח מים?			✓			
163	פעילות 4: כיצד מגיעים המים מהשורש אל העלים?			✓			
164	פעילות 5: כיצד עולים המים בגבעול הצמח? - ניסוי הדמייה			✓			
166	פעילות 6: נימיות בקרקע			✓			
168	פעילות 7: כיצד משפיע תהליך הדיות על מערכת מי התהום?	✓	✓		✓		✓

עמוד	שם הפעילות	חשיבה מערכתית	חשיבה מחזורית	חשיבה מדעית	עיבוד נתונים	איסוף ועיבוד מידע	ייצוג ידע
170	פעילות 8 : פעילות סיכום - הצמחים כמובילי המים אל האטמוספירה	✓	✓	✓	✓		✓
פרק 6 - המים שאנו שותים							
א. מה קורה למים לאחר שמשתמשים בהם?							
177	פעילות 1 : מה עושים עם המים?			✓		✓	
182	פעילות 2 : מחזור המים בסביבתי הקרובה	✓	✓			✓	✓
ב. כיצד נדע האם המים שאנו שותים ראויים לשתייה?							
184	פעילות 1 : מדע וטכנולוגיה - טיהור מים באמצעות פחם פעיל			✓			
186	פעילות 2 : איכות מי השתייה במדינת ישראל				✓	✓	✓
191	פעילות 3 : מה יודעים האנשים בסביבתנו, על איכות מי השתייה בישראל?				✓	✓	✓
194	פעילות 4 : מי משפיע על איכות המים שאנו שותים?	✓					
195	פעילות 5 : האם זיהום תעשייתי הוא בלתי נמנע? תרגיל בשאלת שאלות	✓					
197	פעילות 6 : מארגנים ידע באמצעות מפת מושגים	✓	✓	✓		✓	✓
199	פעילות 7 : פעילות מסכמת - ועדת חקירה ממלכתית לפתרון בעיית המים במדינת ישראל	✓		✓	✓	✓	✓
נספח	כיצד מאפיינים סלעים?			✓			