חקר ימים ואגמים לישראל בע"מ (חל"צ) Israel Oceanographic & Limnological Research Ltd.(PBC)
תל-שקמונה, ת"ד 8030, חיפה 3108001 Tel-Shikmona, P.O.B. 8030, Haifa 3108001
פקס : 972-4-8511911 Fax: טלפון : 972-4-8565200 Tel:
http://www.ocean.org.il

י"ג באייר תשפ"א
25 באפריל, 2021

# חקר ימים ואגמים לישראל - דו"ח לוועדת ההיגוי הלאומית בתחום מדעי הים, האקדמיה הלאומית הישראלית למדעים (מאת פרופ' ברק חרות, מנכ"ל)

## 1. תחומי ונושאי מדעי הים:

מוסדנו, **חקר ימים ואגמים לישראל** עוסק באופן פעיל הן במחקר והן בהוראה במגוון נושאי ים (במסגרת 3 יחידות מחקר: בחיפה, בכנרת ובאילת), ביעדים להלן:

1. פיתוח ויישום של כלים מדעיים ובניית בסיס מידע וידע ע"י מחקר וניטור, לתמיכה בקבלת החלטות על שימור וניצול מושכל ובר-קיימא של הסביבה הימית והאגמית של ישראל והיערכות נכונה לסיכונים סביבתיים (טבעיים ומעשה ידי אדם).
2. ייעוץ לממשלת ישראל בתחום מדעי הים והאגמים, בהתאם לצרכי החברה והמשק בישראל במבט לעתיד.
3. פיתוח ותפעול של תשתיות מחקר לאומיות חיוניות (ובכללן מרכזי מידע לאומיים) על הסביבה הימית והאגמית לצרכי תכנון, תפעול ובקרה של השימושים במשאבים אלה ולטובת הדורות הבאים.
4. שימור ידע, חינוך והכשרת דור העתיד בחקר ימים ואגמים.
5. פיתוח/מחקר וייעוץ לממשלת ישראל בתחום החקלאות והביוטכנולוגיה הימית.

להלן פירוט **תחומי המחקר הימי ביחידות הצפוניות** (**נספח א** מציג המחקרים בכל תחום):

**מחקר אוקיינוגרפי**:

1. איתור והערכת סיכונים סביבתיים והשלכות שינויי אקלים בים תיכון, ים אדום וים המלח.
2. מחקר והערכה של המצב האקולוגי, איכות המים ובתי גידול בים תיכון, מפרץ אילת, ים המלח וימים אחרים.
3. חקר תהליכים פיסיקליים, כימיים ביולוגיים וגיאולוגיים בים תיכון, ים המלח ומפרץ אילת.
4. הדרכה, חינוך וקשר לקהילה

**ניטור ומיפוי**:

5. ניטור לאומי בים התיכון בנושאי זיהום ים (כולל שפכי נחלים), שינויי אקלים, מגוון ביולוגי ובתי גידול, סדימנטולוגיה, מטאו-ימי/הידרוגרפי בתחנות מדידה רציפה.
6. ניטור אקלים הידרוגרפי של ים המלח
7. ניטור מפלס ים ורשת התרעה לצונאמי בים תיכון
8. מיפוי בתימטרי וגיאופיסי של תת הקרקע

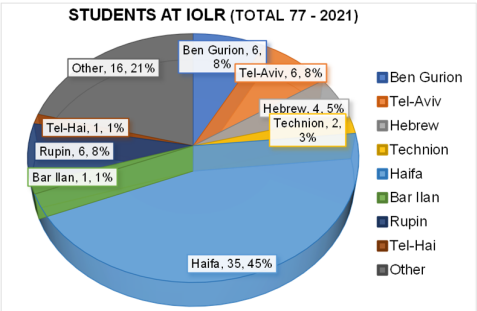
**פיתוח יכולות**:

9. פיתוח כלים אופרטיביים להערכת מצב מערכות אקולוגיות ימיות ולתמיכה בקבלת החלטות על ניהול המשאב הימי והאגמי.
10. פיתוח שיטות מחקר מתקדמות

**תשתיות מחקר**:

11. פיתוח והפעלת תחנות מדידה רציפה בימים ובאגמים
12. הפעלת ספינות מחקר וכלים אוטונומיים תת-מימיים
13. מרכז מידע ימי לאומי - ארכיבאות והנגשה (ים תיכון, ים המלח, מפרץ אילת)

ביחידה הדרומית **באילת** מתקיים מחקר בתחומי **הביוטכנולוגיה והחקלאות הימית** – לא מפורט כאן.




## מסגרות המחקר וההוראה (יחידות צפוניות):

חוקרי הים במוסד מפוזרים במספר מחלקות וקמפוסים ובכל אחת מהן מתבצע מחקר ימי וניתנים קורסים במדעי הים. בנוסף, חוקרי המוסד מרצים קורסים במערכת האקדמית ומשמשים כמדריכים לכ- 75 סטודנטים לתארים MSc, PhD, Post-doc, מידי שנה (הגרף מציג 77 סטודנטים ב- 2021 והתפלגות המוסדות הקשורים). כמו כן, מידי שנה מודרכים כ- 6500! תלמידי נוער בתחום הים. בנוסף חיא"ל שותפה בהקמת מגמת לימוד ייחודית לכיתות ט' ו י' הנקראת "אקו-ים" עם בי"ס תיכון בשכונת בת-גלים המנוהל ע"י רשת "דרור בתי חינוך".

מקומות המחקר:

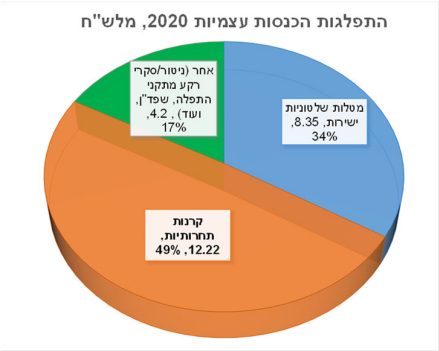
במסגרת חיא"ל פועלים 3 מכוני מחקר: המכון הלאומי לאוקיינוגרפיה בחיפה; המעבדה לחקר הכנרת בטבחה והמרכז הלאומי לחקלאות ימית באילת. בשלשות המכונים מתבצע מחקר בתחום מדעי הים. האיור בסעיף 3 להלן מציג את תפוצת מוקדי הפעילות של היחידה בחיפה שכוללת גם אניית מחקר, מחסנים, תחנות מדידה רציפה.

## חוקרי הים:

במכון מעל 25 חוקרי ים פעילים, שרובם עוסק במחקר בהתאם לתחומי העיסוק (חלקם ביחידה באילת).

שמות חוקרי הים הפעילים במוסדנו מפורטים בטבלה המצורפת – **נספח ב**.

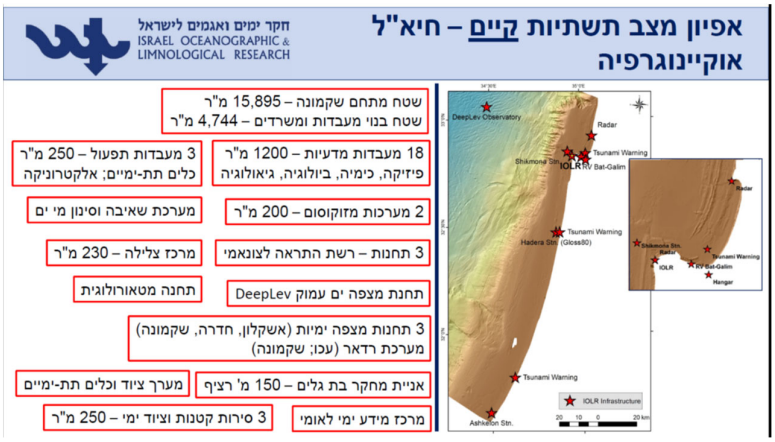
## 2. <u>תקציבים ומשאבים לחקר הים במוסד</u> (יחידות צפוניות):




המחקר במוסד מתנהל בעיקר באמצעות השגת תקציב מקרנות תחרותיות (קרן האקדמיה הישראלית, קרנות מחקר דו-לאומיות באמצעות BSF,BARD,BMBF,GIF,ISF,MOST, משרד מדע, מדענים ראשיים במשרדי הממשלה, קהילה אירופית), הניטור הימי הלאומי בים התיכון ובאמצעות הפעלת תשתיות מחקר כמפורט בסעיף 3 להלן. התקציב הממשלתי הבסיסי (שכר חלקי/קבועות) מהווה כ- 54% מהתקציב השנתי הכולל של היחידות הצפוניות של חיא"ל). לגבי היחידות הצפוניות של חיא"ל (כנרת וחיפה) התקציב הכולל ב- 2020 בנוי מהכנסות עצמיות כ- 24.5 מיליון ₪ ותקצוב ממשלתי בסיסי 25.75 מיליון ₪ (סה"כ מעל 50 מיליון ₪).

## 3. <u>תשתיות לחקר הים (יחידת חיפה):</u>

התשתית כוללת מספר רב של מעבדות (כימיה, פיזיקה, ביולוגיה, גיאולוגיה, אלקטרוניקה, רדיואקטיביות) מערכת שאיבת מי ים ומערכות מזוקוסם מבוקרות, מעבדות לגידול אלמוגים ובע"ח ימיים ועוד, אניית מחקר (בת גלים) וסירות, תחנות ומערכות מדידה רציפה במדף היבשת והים העמוק (5 תחנות), מרכז צלילה, גליידרים (משותף עם האקדמיה), כננות ומערכות מתקדמות לדיגום מים וקרקעית בים עמוק, מערכות אקוסטיות מתקדמות (2 מולטיבים, צ'ירפ, USBL), ציוד מתקדם לדיגום מים (2 רוזטות/אחת גדולה של 24 בקבוקים), דוגם piston corer (עד 9 מטר אורך), 2 דוגמי Box corer (אחד גדול), גרב, מדי זרם אקוסטים, CTDs, מלכודת סדימנט, רשתות דיגום זואפלנקטון (מולטי-נט; מנטה) וחי על המצע (רשת קורה), ROV קטן למים רדודים, ועוד (ראה **נספח ב**).




## <u>תוכניות עתידיות</u> (חלקי):

א. המשך קידום המחקר הבסיסי והיישומי על פי היעדים ותחומי המחקר (סעיף 1).
ב. איגום משאבים לאומי - תפעול תשתיות מחקר לאומיות לטובת המערכת האקדמית/ממשלתית.
ג. הקמת מאגד מחקר של אנרגיה מתחדשת בשדה הימי – שטח ימי ויבשתי.
ד. הקמת 'בנק גנטי לאומי של יצורים ימיים ותוצריהם'.
ה. הקמת בנק/מאגר לשימור גלעינים/דגימות ימיות בטמפרטורה מבוקרת.
ו. הקמת מרכז בקרה וקישור לכלל תחנות המדידה בים.
ז. המשך פיתוח תשתית והרחבת ההנגשה של מרכז המידע הימי הלאומי (פיזיקה, כימי, ביולוגיה, גיאולוגיה). המרכז קשור למרכזי המידע הבינלאומיים ולתכניות האירופיות (SeadataNet/Cloud, Emodnet Bathymentry; Chemistry; Ingestion).
ח. הקמת Oceanarium לאומי-מחקרי בשילוב הרחבת תשתית יחידת נוער שוחר מדע כ- 15,000 מ"ר.
ט. שיפוץ ושימור המבנה בשקמונה או חלופה; הנגשה לים (סירות קטנות, שאיבת מי ים).
י. שפוץ ושדרוג מעבדות מחקר ומערכות מזוקוסם מתקדמות; משרדים; בניית חדרי תרביות וחדרי קירור; שדרוג מערכות שאיבת וניקוז מי ים. סה"כ כ – 4,750 מ"ר.
יא. בנמל - הקמת מבנה ומערך לוגיסטי ימי צמוד לאניית המחקר בת גלים – מעבדות לכלים תת-ימיים, ציוד דיגום ימי, מערכות הנפה ושינוע: רציף נמל + מבנה 500 מ"ר.

| Israel Oceanographic and Limnological Research | | | |
|---|---|---|---|
| **Name** | **Department** | **Field of Experties** | **Main lab equipment** |
| Maxim Rubin-Blum | Marine Biology | Microbiology, population genetics | A cluster for bioinformatics (Dell Precision 7920 Linux workstation), FastPrep-24™ Homogenizer, Unisense microprofiling + microrespiration system |
| Tamar Guy-Haim | Marine Biology | Zooplankton ecology and physiology | Multi-net (Hydro-Bios), ZooScan (Epson Perfection V850 scanner), Portable FlowCAM, Stereomicroscope Olympus SZX-16 + camera |
| Alvaro Israel | Marine Biology | Macroalgae physiology, macroalgae biotechnology | Large-scale growth tanks, PAM |
| Eyal Rahav | Marine Biology | Biological oceanography, phytoplankton | Flow-cytometers, radioactive lab, HPLC, pelagic mesocosms |
| Buki Rinkevich | Marine Biology | Corals restoration, marine invertebrates, immunology and developmental biology | RT-PCR, corals and tunicates culturing, histology room, epifluorescence microscope+ camera (Nikon) |
| Nir stern | Marine Biology | Fish ecology | Manta net |
| Simona Avnaim-Katav | Marine Biology | Foraminifera ecology | Olympus SZX2-ZB16 |
| Gil Rilov | Marine Biology | Marine community ecology and conservation (rocky shores and subtidal rocky reefs) | Temperature and pH controlled benthocosm systems, in-situ data loggers, WTW senssors |
| Moshe Tom | Marine Biology | Benthic soft bottom ecology | Steriomicroscopes |
| Hadas Lubinevsky | Marine Biology | Benthic soft bottom ecology | PCRs |
| Timor Katz | Marine Geology and Geophysics | sedimentology, sediment-geochemistry | ED-XRF, LD-Grain Seizer, Calcimeter, Steriomicroscope with camera, |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Gideon Tibor | Marine Geology and Geophysics | High resolution shallow geophysics, remote sensing | Multi spectral camera Tetracam miniMC-6, USB4000 Ocean optic spectrometer, G-881 magnetometer, Klein 3900 side scan sonar |
| Mor Kanari | Marine Geology and Geophysics | Seismics, geophysics, GIS spatial analysis, quantitative geomorphology, paleoseismology | |
| Jacob Silverman | Marine Chemistry | Marine biogeochemistry, carbonate system, marine pollution | Airica by Marianda CO2 distallation system, LI-COR 7000 CO2 IR measuring system, Anton-Paar 5000 DMS Densitometer, PSA Merlin CVAF, Metrohm 785 & 905 Titrino automated titration system, PSA HPLC module for MeHg measurement, Arcos by Spectro ICP-OES, Agilent AA spectrometer + Graphite furnace, SEAL analytical nutrient analyzer, MARS microwave oven for sediment and biota digestion HM |
| Guy Sisma-Ventura | Marine Chemistry | Marine biogeochemistry, paleo and food web isotopic proxies | |
| Barak Herut | Marine Chemistry | Chemical oceanography, marine pollution, atmospheric-sea interactions | |
| Eli Biton | Physical Oceanography | Ocean modelling; marginal seas physics; physical paleoocanography; operationl currents observations | CTD - including salinity, temperature, pressure, dissolved oxygen, and fluorescence sensors (SBE16plusV2 X4); Pressure sensor (Intelligent Digiquartz 8800 by Paroscientific Inc. X5); Multiple current profilers and surface wave sensors by Teledyne RDI (WHMW600 X4, WH600 X5, WH300 X6, WH150 X1); Hall mounted ADC (OS 75KHz); Computer Cluster (SUPERMICRO 4 servers in 2U chassis) ; HF radar |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Ayah Lazar | Physical Oceanography | Sub-mesoscales physics; observational oceanography; coastal-open sea dynamics | Hadera and Ashkelon continous measurement stations (real-time) - sea level; currents; CTD; waves and more; Marine Hydrometeorologic Buoy- Dead Sea; Weather station (AANDERAA) - Dead Sea buoy; CTD SEACAT 19 for Dead Sea; Temperature String (Campbell CS225)-Dead Sea Buoy; Weather Station (Gill Instrument GMX501) - Dead Sea Coast Station; Weather Station (AANDERRA)-R/V "Bat Galim"; |
| Isaac Gertman | Physical Oceanography | Operational oceanography; marine database development | Tsunamy warning stations - Haifa, Hadera, Ashdod; gliders (with partners): IDSL Sea Level Measurement devices - Haifa Port, Hadera Port, Ashdod Marina; 3 SEAEXPLORER sea gliders (SEA012, SEA013, SEA026) - Each with SeaBird GPCTD+DO ( Disolved Oxygen), and Wetlabs triplet, Two with Hydrocarbon sensor (Minifluo), and 1 Methane sensor. Weather Station (AANDERRA)-IOLR roof; Weather Station (Gill Instrument GMX501) - Spare for IOLR roof; Laboratory Density Meter (Anton-Paar, DMA 5000M)-Chemistry Department; SBE 32 Carousel Water Sampler 24 bottles x12-liters; SBE 32 Carousel Water Sampler 12 bottles x 8-liters; Work Station: LENOVO Think Station (C30, 2x(XEON E5-2660), 32cores); Server for Models: Dell R6515 PowerEdge (AMD EPYC 7542, 64cores) |
| Gideon Gal | Kinnerel Limnologica Laboratory | Ecological modelling | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Peleg Asterhan | Kinnerel Limnologica Laboratory | Marine organic chemistry | Schimazo TOC analyzer, GC-MS, LCMS, Flow Cytometer - 4 lazers, Q-PCR, PCR, lab facilities and more |
| Shira Ninio | Kinnerel Limnologica Laboratory | Microbiology, bacterial ecology, aquatic pathogenes | |
| Chana Kranzler | Kinnerel Limnologica Laboratory | Aquatic microbial ecology, host-virus interactions | |
| Lior Gutman | National Center for Mariculture | Microbial population in land-base mariculture systems | Autdoor facilities, RAS systems, Flow through, molecular laboratory, imaging center (confocal) and more |
| Shay Tal | National Center for Mariculture | Microfluidic systems and bio-sennsing | |
| Galit Sharon | National Center for Mariculture | Fish pathology | |
| Eitan Salomon | National Center for Mariculture | Macroalgae marine biotechnology | |
| Naama Segal | National Center for Mariculture | Microalgae marine biotechnology | |
| Amir Bitan | National Center for Mariculture | Nutrition of marine biota | |
| Hanna Rosenfeld | National Center for Mariculture | Reproduction of fish and shelffish | |
| | | | |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **R/V Bat Galim** | | | R/V Bat Galim: USBL-LinkQuest TrackLink 5000LR, Multibeam- Kongsberg EM302 (2°x2°) 30kHz , Multibeam-Kongsberg EM2040 (0.7°x0.7°) 200-400kHz, Hydrophnes-2 x Teledyne Reson TC-4032 5Hz-120kHz Omnidir. Sub Bottom Profiler -Knudsen 3x3 chirp 3260 Dual Channel 3.5 kHz & 12/200 kHz, Sound velocity probe - Valeport miniSVS |

חקר ימים ואגמים לישראל בע"מ (חל"צ) Israel Oceanographic & Limnological Research Ltd.(PBC)
תל-שקמונה, ת"ד 8030, חיפה 3108001 Tel-Shikmona, P.O.B. 8030, Haifa
פקס : 972-4-8511911 Fax: טלפון : 972-4-8565200 Tel:
http://www.ocean.org.il

י"ג באייר תשפ"א
25 באפריל, 2021

**חקר ימים ואגמים לישראל - דו"ח לוועדת ההיגוי הלאומית בתחום מדעי הים,**
**האקדמיה הלאומית הישראלית למדעים** (מאת פרופ' ברק חרות, מנכ"ל)

**נספח א**
**רשימת פרויקטים חיא"ל יחידות צפוניות בשנת 2020 לפי תחומי עיסוק** (מאז נוספו כ- 30 פרויקטים חדשים)

## מחקרים

רשימת הפרויקטים בינואר-דצמבר 2020 להלן ממוינת על בסיס תחומי העיסוק העיקריים של חיא"ל.

| שם פרויקט | ממן | תחילת פרויקט | סיום פרויקט- דוח סופי | מועדי דיווח | מטרת המחקר | חוקר אחראי |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **מחקרי אוקיאנוגרפיה (ים תיכון, ים המלח, מפרץ אילת)** | | | | | | |
| **הערכת סיכונים סביבתיים ושינויי אקלים** | | | | | | |
| השפעת הזרמת מי ביוב על מי מקור להתפלת מי ים | רשות המים | 01/01/2017 | ככל הנראה בסוף 2020 | חצי שנתי | השפעת הזרמת מי ביוב על מי מקור להתפלת מי ים | איל רהב, ג'ק סילברמן |
| חשיבות המימד המרחבי טופוגרפי על השפעות שינוי אקלים בחוף הסלעי | BSF | 01/10/2016 | אוקט-20 | אוקט-19 | השפעת מבנה הטופוגרפי בחוף הסלעי על עמידות החברה האקולוגית תחת אירועי קיצון | גיל רילוב |
| השפעות שינוי אקלים ופלישות מינים על חברת שוניות ים תיכון | האקדמיה הישראלית למדעים (ISF) | 01/09/2016 | אוקט-20 | אוקט-19 | בחינת השילוב של פלישות מינים ושינוי אקלים על החברות האקולוגית של שוניות הים התיכון | גיל רילוב, ג'ק סילברמן |
| השפעת עבודות במפרץ חיפה על סדימנט במים רדודים | המשרד להגנת הסביבה | 01/01/2017 | 30/09/2020 | 30/09/2020 | בחינת השפעת עבודות הפיתוח של תשתיות ימיות במפרץ חיפה (פוליגון, נמל המפרץ, העמקת תעלת הגישה לנמל) על הסעת סדימנטים ותפוצת זיהומי מתכות כבדות מאזורי הפיתוח לשאר המפרץ. | תימור כץ, ג'ק סילברמן |
| שיקום שוניות במאוריציוס | Barrett Foundation | 08/01/2018 | 08/01/2021 | כל שנה | שיקום שוניות תוך הקמת משתלות אלמוגים | ברוך רינקביץ |
| ביומוד: כיצד פלישות ימיות ופרזיטים משנים את השפעות שינוי האקלים על חברות בנטוס | BMBF-MOST | 01/12/2018 | 01/03/2022 | שנתיים | בחינת השפעה של מינים פולשים ופרזיטים על התגובה של מינים מקומיים בים תיכון להשפעות שינוי אקלים | גיל רילוב |
| פיתוח ויישום כלים להערכה וכימות ההשלכות האקולוגיות של אירועי זיהום של דלקים פוסיליים על הסביבה הימית | משרד אנרגיה | 01/01/2020 | 31/12/2023 | שנתי | פיתוח ויישום כלים להערכה וכימות ההשלכות האקולוגיות של אירועי זיהום של דלקים פוסיליים על הסביבה הימית | פלג אסטרחן |
| השפעות שינויי אקלים על היבטים ביולוגיים - FUTURE MARSES | קהילה אירופית | 01/01/2020 | 31/12/2023 | לפי אבני דרך | השפעות שינויי אקלים על היבטים ביולוגיים | גיל רילוב |
| השפעות זיהום נפט גולמי וקונדנסט הגז על מארג המזון במימי הים התיכון הישראלי | משרד אנרגיה | 01/01/2020 | 31/12/2023 | שנתי | בחינת השפעות זיהום נפט גולמי וקונדנסט הגז על מארג המזון במימי הים התיכון הישראלי | אייל רהב, מקסים רובין-בלום, תמר גיא חיים |
| מיפוי מינים חשובים אקולוגית וכלכלית בשוניות הרדודות בים התיכון לצורך שמירת טבע | יד הנדיב | 01/01/2019 | 01/12/2021 | שנתיים | מיפוי אוכלוסיות של מינים הולכים ונעלמים וכן מינים פולשים בשונית הרדודות על מנת לקדם שמירה מבוססת מדע בשמורות טבע בים תיכון | גיל רילוב |
| עיצוב מדיניות המים למטרות של ניהול בר קיימא של מערכות אקולוגיות חברתיות | משרד מדע | 01/01/2020 | 31/12/2023 | שנתי | פיתוח כלים לעיצוב מדיניות המים למטרות של ניהול בר קיימא של מערכות אקולוגיות חברתיות | גדעון גל |
| השתתפות בכתיבת דו"ח MedECC כמחבר מוביל | MedECC | 01/11/2018 | 2020 | תחילת 2020 | כתיבת דו"ח מקיף, שיכלול תיאור של הגורמים, ההשפעות והאתגרים של שינויים גלובלים (כולל שינוי אקלים) על הסביבה היבשתית והימית של הים התיכון | גיל רילוב |
| השפעת שינויי אקלים על מערכות הרבייה ומערכי החיים של אצות במזרח הים התיכון | BSF-startup | 01/01/2019 | 31/12/2020 | שנתיים | בחינת ההשפעה של התחממות והחמצת הים על אצה מקומית ואצה פולשת במזרח הים התיכון בכלים ניסויים ומולקולרים, בשיתוף פעולה עם חוקרת אבולוציה ואקולוגיה של אצות באלבמה | גיל רילוב |

| שם פרויקט | ממן | תחילת פרויקט | סיום פרויקט- דוח סופי | מועדי דיווח | מטרת המחקר | חוקר אחראי | הערות |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **מחקרי אוקיאנוגרפיה (ים תיכון, ים המלח, מפרץ אילת)** | | | | | | | |
| **חקר תהליכים** | | | | | | | |
| כימריזם טבעי ודרווינזם | BSF | 10/01/2016 | 10/01/2020 | שנתי | לאמוד את ההשפעות האבולוציוניות והאקולוגיות של תופעת הכימרזים בעולם החי | ברוך רינקביץ | |
| תרדמה מחזורית באיצטלן | האקדמיה הישראלית למדעים (ISF) | 10/01/2017 | 10/01/2020 | 06/01/2019 | תובנות בתופעת תהליך התרדמה באיצטלן | ברוך רינקביץ | |
| תחלופת מים בין מדף היבשת לים הפתוח | האקדמיה הישראלית למדעים (ISF) | 01/10/2018 | 15/10/2022 | 01/06/2020 | כימות וחקר התהליכים של תחלופת מים בין מדף היבשת לים הפתוח לאורך חופיה הים תיכוניים של ישראל | איה לזר | |
| אפיון זרמי והסעת סדימנטים לעומק אגן הלבנט בקניונים תת ימיים במדרון היבשת | משרד המדע | 2019 | 01/12/2021 | שנתי | זיהוי ואפיון זרמי כבידה בקניונים תת-ימיים | תימור כץ, אלי ביטון | |
| מחקר על הסעה אטמוספירית והשפעת ביו-אירוסולים על המערכת הימית | האקדמיה הישראלית למדעים (ISF) | 01/10/2017 | 30/10/2020 | שנתי | אפיון פעילות של חיידקים באוויר ובסופות אבק והשפעתם על אוכ' ימיות | איל רהב, ברק חרות | |
| הפקת עמילן מאצות ים בעזרת פולסים חשמלים | משרד האנרגיה/אוניב ת"א | 01/04/2016 | 01/04/2020 | | הפקת עמילן מאצות | אלוארו ישראל | |
| תחנת מדידת שטפים וזרמים בים העמוק 50 ק"מ מהחוף DeepLev | MERCI | 01/11/2016 | מתמשך | שנתי | ניטור שינויי אקלים ומאפייני מסות מים בתדירות גבוהה; שטפי חלקיקים ואימות מודלים | תימור כץ, ברק חרות | |
| הפלגת אפיון קניונים תת-ימיים בצפון מדף היבשת הישראלי | שת"פ המכון הגיאולוגי/חיא"ל | 01/11/2018 | 2020 | | חקירת המבנה הגיאולוגי והביולוגי של קניונים תת-ימיים בצפון ישראל בעזרת סייסמיקה רב-ערוצית ודגימות סדימנט. | מור כנרי | |
| שלב ראשון של בדיקת משאב החול על מדף היבשת של ישראל בים תיכון | משרד אנרגיה | 01/05/2019 | ייתכן וימשיך | 31/12/2019 | הערכה של אוגר החול במדף היבשת | גדעון טיבור | |
| סדימנטולוגיה ים רדוד/מצוק חופי - שת"פ עם המכון הגיאולוגי | המכון הגיאולוגי | 01/06/2017 | תחילת 2020 | יוגש במהלך 2020 | בחינת השפעות מצב הים על האירוזיה של המצוק החופי | תימור כץ | |
| השתתפות בכתיבת הדוח החדש של ה- IPCC על השפעות אקלים | חיא"ל | 01/06/2017 | 01/08/2019 | השלמות ב-2020 | סיכום עדכני של השפעות שינויי אקלים על האוקיינוסים ועל הקריוספירה | ברוך רינקביץ | |
| קלסיפיקציה של קרקעית הים בעמצאות מע מולטיבים רב תדרים | MERCI | 01/01/2020 | 01/12/2020 | 01/12/2020 | מיפוי סוגי קרקעית באמצעות החזרים מסונר רב-אלומות | גדעון טיבור | |
| מיפוי מורפולוגי מולטי בים וצ'רפ לחופי חדרה | חנ"י, באמצעות שת"פ עם אוניברסיטת חיפה | 1.9.2019 | 31.12.2020 | שנתי | מיפוי מורפולוגי של הקרקעית 50-10 מ' | מור כנרי | |
| איתור נתיבי זיהום של מקרו ומיקרו פלסטיק מהמדף לים העמוק | MERCI | 1.11.2019 | 31.12.2020 | | איתור נתיבי זיהום של מקרו ומיקרו פלסטיק מהמדף לים העמוק | מור כנרי | |
| זיהום מתכות כבדות במפרצים עירוניים מתועשים | סין ISF באמצעות מכון גיאולוגי | 01/01/2020 | 01/01/2022 | שנתי | לפתח שימוש באיזוטופים יציבים של כספית, עופרת ואבץ להערכת קצבי הסעת מתכות כבדות | ג'ק סילברמן | |
| המגוון הפונקציונלי של מיקרואורגניזמים מנביעות פחמימנים בדרום-מזרח החם והאוליגוטרופי של הים התיכון: בסיס מולקולארי לאדפטציה | האקדמיה הישראלית למדעים (ISF) | 01/10/2019 | 01/10/2022 | שנתי | הבנת מגוון ופונקציה של חיידקים בנביעות גז טבעיות מול חופי ישראל | מקסים רובין-בלום | |
| נביעות גז טבעיות במזרח הים התיכון | MERCI | 01/11/2019 | 01/11/2020 | שנתי | סקר רב-תחומי של נביעות גז טבעיות בקרקעית הים התיכון העמוק | מקסים רובין-בלום | |
| מידול קישוריות מרחבית אקולוגית לתכנון וניהול אפקטיבי של שמורות טבע ימיות | יד הנדיב | 01/10/2019 | 01/10/2022 | שנתי | לתכנון וניהול מבוסס מדע של שמורות הטבע - היבטים פיזיקליים | איה לזר; גדעון גל; ג'ק סילברמן | |
| שימוש בהרכב איזוטופי למעקב אחר מקורות, הפיזור והקבורה של מתכות כבדות במפרצים מתועשים. | סין-ISF | 01/10/2019 | 15/10/2020 | 01/02/2021 | לאפיין ולכמת את רמות הזיהום במפרץ חיפה ומפרץ בוהאי (סין) בעבר ובהווה בעזרת איזוטופים יציבים של אבץ, כספית ועופרת. | ג'ק סילברמן | בשת"פ עם חוקרים מהמכון הגאולוגי, אוניברסיטת חיפה ואוניברסיטת טיאנג'ין בסין. |
| Mesozooplankton metabolism and the role of gut microbiome under environmental stress | Hong-Kong University of Science and Technology | 01/01/2020 | 30/12/2022 | שנתי | חקר המיקרוביום של קפזרגליים בתנאי סביבה שונים | תמר גיא-חיים | בשת"פ עם אוניברסיטת חיפה והונג קונג |
| בחינת הקישוריות בין שמורות הטבע הימיות בים התיכון הישראלי | יד הנדיב | 01/10/2019 | 2021 | שנתי | הערכת הקישוריות הביולוגית בין שמורות הטבע הימיות בעזרת דיגומי שדה של איכטיופלנקטון והזנת הנתונים לתוך מודל ביופיזיקאלי | ניר שטרן; אלי ביטון | |

| שם פרויקט | ממן | תחילת פרויקט | סיום פרויקט- דוח סופי | מועדי דיווח | מטרת המחקר | חוקר אחראי |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **חקר אגמים וגופי מים מתוקים** | | | | | | |
| **היבטים אקולוגיים** | | | | | | |
| אקולוגיה מולקולרית של החיידק הפתוגני ליגיונלה באגם הכנרת | האקדמיה הישראלית למדעים (ISF) | 10/01/2016 | 30/09/2020 | שנתי | אפיון אגם הכינרת כבית גידול טבעי לחיידק הפתוגני ליגיונלה | שירה ניניו |
| מה ההשלכות של בצורת ארוכה על המערכת האקולוגית של הכנרת ושירותי המערכת שהיא מספקת | משרד המדע | 2019 | 2022 | שנתי | בחינת ההשלכות של תקופת הבצורת על המערכת האקולוגית של הכנרת | גדעון גל |
| בחינת השלכות הזרמת מי מערכת על המערכת האקולוגית של הכנרת | רשות המים | 01/01/2019 | 31/12/2020 | שנתי | בחינת ההשלכות של הזרמת מים מותפלים על הכנרת | גדעון גל |
| עיצוב מדיניות המים למטרות של ניהול בר קיימא של מערכות אקולוגיות חברתיות | משרד המדע | 01/01/2020 | 31/12/2023 | שנתי | פיתוח כלים לעיצוב מדיניות המים למטרות של ניהול בר קיימא של מערכות אקולוגיות חברתיות | גדעון גל |
| חומרים נדיפים (VOCS) חתימה כימית מרחבית יעילה לעליית אוכלוסיות ציאנובקטריה ופיטופלנקטון ספציפיות באגם הכנרת, מצב פיסיולוגי והרכב המינים | רשות המים | 01/01/2020 | 31/12/2023 | שנתי | השפעת חומרים נדיפים (VOCS) על חתימה כימית מרחבית לעליית אוכלוסיות ציאנובקטריה ופיטופלנקטון ספציפיות באגם הכנרת, מצב פיסיולוגי והרכב המינים | פלג אסטרחן |
| Shaping of water policy for objectives of sustainable management of social-ecological systems | משרד המדע | 01/12/2019 | 30/12/2021 | שנתי | בסיס מדעי למדיניות סביבית של מערכות אקולוגיות של מים עליאיים | ארקדי פרפרוב |
| יערות אשלים מוצפים, בית גידול חדש בכנרת | רשות המים | 01/01/2020 | 31/12/2023 | שנתי | יערות אשלים מוצפים - אפיון בית גידול חדש בכנרת | תמר זוהרי |
| השפעת הצומח בכנרת על אקולוגיה | מנהל מקרקעי ישראל (קרן שטחים פתוחים ) | 01/01/2019 | 31/12/2020 | דיווח ע"פ אבני דרך | השפעת הצומח החופי על האקולוגיה והפיתוח התיירותי של הכנרת | גדעון גל |
| **חקר תהליכים** | | | | | | |
| שימוש בציוד אקוסטי מתקדם לזיהוי דגים | אוניברסיטת ת"א, משרד מדע | 01/11/2017 | 01/11/2020 | שנתי | קבלת מידע אמין לגבי גודל ויצרנות אוכלוסיות דגים במטרה ליעל את ניהול הדיג בכנרת | איליה אוסטרובסקי |
| הדינמיקה של תהליכי חימצון/חיזור בכמוקלינה של אגם הכנרת | האקדמיה הישראלית למדעים (ISF) | 01/10/2018 | 30/09/2021 | יג'-פב' 2020 | ניתוח כימי-גנטי | ורנר אקרט |
| השפעת המליחות בכינרת על התבססות מיקרואורגניזמים מהאבק | רשות המים | 01/01/2019 | 31/12/2022 | | הערכת פוטנציאל האבק לגרום לשינויים בהרכב האכלוסיות המיקרוביאליות באגם בהינתן שינויים עתידיים במליחות ובטמפרטורה. | שירה ניניו |
| מערכת ICT לניטור תגובת עמידות אקולוגית במערכות מים מתוקים | משרד המדע | 01/11/2017 | 31/10/2020 | שנתי | ניטור באמצעות מערכת ICT | איליה אוסטרובסקי |
| גישות חדשניות לבקרה ומניעה של פריחות של ציאנובקטריה רעילות בגופי מים | משרד המדע | 31/12/2018 | 21/12/2020 | שנתי | בקרה וצמצום פריחות של ציאנובקטריה | אסף סוקניק |

| שם פרויקט | ממן | תחילת פרויקט | סיום פרויקט- דוח סופי | מועדי דיווחי ביניים | מטרת המחקר | חוקר אחראי |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ניטור ומיפוי** | | | | | | |
| **ים תיכון** | | | | | | |
| ניטור לאומי - ניטור המרחב הימי של ישראל בים התיכון (כולל מרכיבים רבים של ניטור פיזיקלי, כימי וביולוגי) | משרדי אנרגיה והגנת הסביבה | 01/01/2019 | מתמשך | שנתי | הערכת מצב הסביבה הימית ויצירת בסיס מדעי ארוך טווח לקבלת החלטות בהקשר להגנה על הסביבה הימית | ברק חרות ואייל רהב - מרכזים |
| ניטור פסולת ימית - במסגרת הניטור הלאומי בים התיכון | משרדי אנרגיה והגנת הסביבה | 01/01/2017 | מתמשך | שנתי | פיתוח מתודולוגיה לניטור פסולת ימית ומיקרופלסטיק | יעל סגל |
| סקר שלמות הקרקעית במדף היבשת - במסגרת הניטור הלאומי בים התיכון | משרדי אנרגיה והגנת הסביבה | 01/05/2017 | 01/06/2021 | שנתי | בחינת שינויים שנתיים במבנה הקרקעית ובהרכב הסדימנט הרדוד | גדעון טיבור |
| ניטור מגוון מיקרוביאלי בעמודת המים ובסדימנט של הים העמוק (metabarcoding) - במסגרת הניטור הלאומי בים התיכון | משרדי אנרגיה והגנת הסביבה | 01/08/2018 | מתמשך | שנתי | ניטור של מיקרואורגניזמים (חיידקים, ארכיאות, אצות, פטריות), למטרת שימור המגוון וכמדד רגיש לשינוים סביבתיים | מקסים רובין בלום |
| ניטור חודשי ביולוגי-כימי בתחנת ניטור חופית חדרה - פיילוט לניטור הלאומי בים התיכון | חיא"ל - פיילוט לניטור הלאומי | 01/09/2019 | 01/06/2021 | שנתי | ניטור משולב של עמודת המים בתחנה המטאו-ימית בחדרה: משתנים פיזיקלים, כימיים, מגוון ופעילות בקטריאלית, פיטופלנקטון, ביומסה ומגוון זואופלנקטון | תמר גיא-חיים; ג'ק סילברמן |
| ניטור מצב הזיהום באתרי פעילות חיל הים בים התיכון ובמפרץ אילת | חיל הים/משרד הביטחון | 01/08/2000 | 01/03/2021 | 30/06/2020 | ניטור הזיהום באתרים שונים לאורך חוף הים התיכון של ישראל ובמפרץ אילת והערכת מצבם ביחס לערכי ייחוס סביבתיים | ברק חרות |
| מדידות זרמים באזור נמלי חיפה ואשדוד | חנ"י | 01/09/2017 | 31/08/2020 | כל שלישון ובסופי שנה | סקר רקע כחלק מפיתוח הנמלים | אלי ביטון |
| ניטור במוצא אלא, צפון מפרץ חיפה | אלא תשתיות | 01/01/2019 | 31/08/2020 | 30/07/2019 | הערכת מצב הסביבה הימית ויצירת בסיס מדעי ארוך טווח לקבלת החלטות בהקשר להגנה על הסביבה הימית בקרבת מוצא השפכים של החברות המזרימות לים באזור צפון מפרץ חיפה, לפי תנאי ההיתר של המשרד להגנת הסביבה | ג'ק סילברמן, הדס לובינבסקי, נורית גורדון |
| ניטור מוצא ימי אגן פז"א מקורות | אגן-פזא-מקורות | 01/01/2019 | 30/04/2021 | 30/11/2020 | הערכת מצב הסביבה הימית ויצירת בסיס מדעי ארוך טווח לקבלת החלטות בהקשר להגנה על הסביבה הימית בקרבת מוצא השפכים של החברות המזרימות לים באזור אשדוד, לפי תנאי ההיתר של המשרד להגנת הסביבה | אפרת שוהם פרידר, הדס לובינבסקי, נורית קרס, נורית גורדון |
| ניטור מתקני התפלה פלמחים | מתקן התפלה פלמחים | 01/01/2019 | 30/04/2021 | 30/11/2020 | הערכת מצב הסביבה הימית ויצירת בסיס מדעי ארוך טווח לקבלת החלטות בהקשר להגנה על הסביבה הימית בקרבת מוצא הזרמת תמלחות התפלה בים, לפי תנאי ההיתר של המשרד להגנת הסביבה | נורית קרס, אפרת שוהם פרידר, הדס לובינבסקי |
| ניטור מתקני התפלה שורק | מתקן התפלה שורק | 01/01/2019 | 30/04/2021 | 30/11/2020 | הערכת מצב הסביבה הימית ויצירת בסיס מדעי ארוך טווח לקבלת החלטות בהקשר להגנה על הסביבה הימית בקרבת מוצא הזרמת תמלחות התפלה בים, לפי תנאי ההיתר של המשרד להגנת הסביבה | נורית קרס, אפרת שוהם פרידר, הדס לובינבסקי |

| שם פרויקט | ממן | תחילת פרויקט | סיום פרויקט- דוח סופי | מועדי דיווחי ביניים | מטרת המחקר | חוקר אחראי |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ניטור ומיפוי** | | | | | | |
| **ים תיכון** | | | | | | |
| ניטור הסביבה הימית באזור המוצא של השפד"ן | איגוד ערים דן | 01/01/2019 | 30/04/2022 | 25/04/2020 | הערכת מצב הסביבה הימית ויצירת בסיס מדעי ארוך טווח לקבלת החלטות בהקשר להגנה על הסביבה הימית בקרבת מוצא הזרמת מי נטל של מתקן טיהור שפכים שפד"ן לים, לפי תנאי ההיתר של המשרד להגנת הסביבה | נורית קרס, אפרת שוהם פרידר, הדס לובינבסקי |
| ניטור אתר אלפא ואפסילון | חברת נמלי ישראל | 23/06/2019 | 30/07/2020 | 01/08/2019 | הערכת מצב הסביבה הימית ויצירת בסיס מדעי לקבלת החלטות בנוגע לאתר ההטלה של חומרי חפירה בים העמוק, אתר אלפא ואתר אפסילון. | ג'ק סילברמן וברק חרות |
| ניטור גלים וזרמים בתחנות חדרה ואשקלון | משרדי ממשלה; החברה הממשלתית להגנות מצוקי חוף הים התיכון בע"מ, נמל חדרה | 01/01/1995 | 30/06/2020 | רבעוני/העברה רציפה של נתונים | יצירת מאגר נתונים סביבתי לאפיון המערכת האקולוגית, תהליכים הידרודינמיים, ולמעקב אחר מגמות בזמן ובמרחב באזור החוף | אלי ביטון |
| ניטור מפלס ים בשיתוף עם ה-JRC כחלק ממערך התראה אזורי מפני צונאמי | אגודת הידידים/רח"ל - חסות בלבד | 01/02/2018 | מתמשך | | תפעול חלק ממערך התראה אזורי ים תיכוני מצונאמי | איה לזר |
| **ים המלח** | | | | | | |
| ניטור ים המלח | בשת"פ המכון הגאולוגי | 01/01/2019 | מתמשך | 31/12/2019 | מחקר לשינויים רב שנתיים במבנה התרמוהליני של גוף המים ובפרמטרים מטאורולוגים בשכבת גבול בין ים ואטמוספירה. | איסק גרטמן |
| **נחלים** | | | | | | |
| אפיון מיקרואצות בקישון | רשות נחל הקישון | 2002 | מתמשך | חצי שנתי | אפיון מיקרואצות בקישון | איל רהב |
| ניטור שפכי נחלי החוף במסגרת הניטור הלאומי | משרד אנרגיה והגנת הסביבה | 01/01/2019 | מתמשך | שנתי | מעקב ארוך טווח אחר איכות המים והסדימנטים בשפכי נחלי החוף לצורך הערכת עומסי מזהמים ממקורות אלה למים החופיים. | ברק חרות |
| **כנרת** | | | | | | |
| ניטור כנרת | רשות המים | 01/01/2016 | 21/12/2020 | חצי שנתי, בחידוש חוזה | ניטור המערכת האקולוגית של הכנרת, ייעוץ לרשות המים | גדעון גל |
| ניטור מורחב | רשות המים | 01/01/2019 | 31/12/2020 | חצי שנתי | ניטור מורחב של צפון הכנרת ומעקב אחר התפתחות פריחות של כחוליות | גדעון גל |
| ניטור מתכות כבדות בכנרת | רשות המים, מכון גאולוגי | 01/01/2016 | 21/12/2020 | שנתי | איפיון ריכוזי מתכות כבדות (מומס וכללי) בפרופילי עומק בכנרת | ירון בארי-שלוין |
| ניטור רעלני כחוליות בכנרת | רשות המים | מסוף שנות ה-90 | | אד הוק לפי הצורך | ניטור ריכוז רעלני הכחוליות בכנרת בתקופות הפריחות | אסף סוקניק |
| ניטור אצות באגמון | מיג"ל | 2009 | | שנתי | ניטור אצות באגם אגמון | אלה אלסטר-גל |
| רעילות דגים | רשות המים, מש' החקלאות | משנות ה-90 | | אד הוק לפי הצורך | ביצוע אנליזות בדחיפות מיידית, לאבחון מקרי רעילות דגים בשגרה וכתוצאה מחשש לפעילות זדונית (עברייניות דייג לא חוקי באמצעות חומרים שונים). תופעה שאינה ממוגרת כבר שנים | פלג אסטרחן |

| שם פרויקט | ממנן | תחילת פרויקט | סיום פרויקט- דוח סופי | מועדי דיווח | מטרת המחקר | חוקר אחראי |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **פיתוח יכולות מחקר וניטור** | | | | | | |
| מערכת/מודל MEDSLIK - חיזוי התפשטות זיהומי נפט | המשרד להגנת הסביבה | 01/10/2019 | 30/10/2024 | לפי אבני דרך | תמיכה בממשק לחיזוי התפשטות כתמי שמן בים בחירום. שדרוג המערכת והוספת יכולות חדשות | איסק גרטמן |
| כלים לשונית המחר | AID CDR | 01/12/2014 | 31/12/2020 | חצי שנתי | פיתוח שיטות לשיקום שוניות אלמוגים במפרץ אילת | ברוך רימקביץ |
| שיטות לדיגום חי בתוך המצע | משרד האנרגיה | 2017 | 25/02/2020 | חצי שנתי | פיתוח והטמעה של שיטות חדשות לדיגום, מיון, הגדרה ואנליזה של חי תוך המצע במים הכלכליים של ישראל בים התיכון ככלי משופר לניטור סביבתי | הדס לובינבסקי |
| פיתוח ספריית ברקודינג של הביוטה הימית | חלק מפרויקט הניטור הלאומי | | | שנתי | הקמת ספריית רצפי COI בבעלי חיים בים התיכון הישראלי | ברוך רימקביץ' |
| פיתוח תשתית משלבת רדאר | משרד האנרגיה; המשך ללא תקצוב | 01/01/2015 | סוף 2020 | | חקר הדינמיקה באיזור מפרץ חיפה וסביבותיו | אלי ביטון |
| בחינת פיתוח אינדיקטורים מיקרובילים | רשות המים | 01/01/2017 | מהלך 2020 | | פיתוח אינדיקטורים מיקרובילים להערכת איכות מים ומצב טרופי | שירה ניניו |
| מערכות מידע חכמות למוכנות ולהתרעה מפני אירועי בטיחות הקשורים בפעילויות הפקת גז ושמן בחופי ישראל | משרד המדע- BMBF | 2019 | 28/02/2022 | 31-09-2019 | ישום שיטות בינה מלאכותית לשיפור תחזיות גלים, זיהוי כתמי שמן מלווין ופיתוח הטמעת נתונים לחיזוי התפשטות כתמי שמן | איסק גרטמן |

| שם פרויקט | מממן | תחילת פרויקט | סיום פרויקט- דוח סופי | מועדי דיווח | מטרת המחקר | חוקר אחראי |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **עיבוד והנגשת מידע** | | | | | | |
| מרכז מידע ימי לאומי | מימון חלקי, אנרגיה | 2003 | 31/12/2020 | 04/01/2020 | תחזוקת בסיסי נתונים: הפלגות וסדרות זמן. תחזוקת מודלים אופרטיבים לתחזיות מצב ים התיכון. תחזוקת אתר של ISRAMAR להפצת תוצאות של מדידות ותחזיות. | איסק גרטמן |
| מיפוי קרקעית ים רזולוציה גבוהה EMODNET | קהילה אירופית; מתמשך | 2017 | 30/12/2021 | שנתי | הנגשה מידע על עומק קרקעית הים בים תיכון ובימים האירופאים להלן קישור http://www.emodnet-bathymetry.eu/ | גדעון טיבור |
| EMODNET INGESTION | קהילה אירופית | 19/05/2016 | 14/10/2021 | 07/01/2019 | התאמת נתונים ימיים שנמדדו על ידי ארגונים שונים לסטנדרטים קבועים וקליטתם לבסיסי נתונים של ISRAMAR ו-SEADATANET | איסק גרטמן |
| EMODNET CHEMISTRY | קהילה אירופית | שלב 4 | 21/12/2021 | 31/12/2020 | הנגשה מידע על על הכימיה של מי הים התיכון | איסק גרטמן/ברק חרות |
| SEA DATA NET CLOUD | קהילה אירופית | 11/01/2016 | 11/01/2020 | 01/11/2020 | הפעלת טכנולוגיה לשמירת נתונים של ISRAMAR בענן של SEADATANET | איסק גרטמן |
| מרכז מידע כנרת | רשות המים | 1969 | מתמשך כחלק מניטור כנרת | חצי שנתי | ריכוז מידע מניטור כנרת והנגשתו לחוקרים | מיקי שליכטר, גדעון גל |
| **הדרכה חינוך וקשר לקהילה** | | | | | | |
| נוער שוחר מדע | משרד החינוך, בתי ספר, אגודת הידידים | 2005 | מתמשך | שנתי למשרד החינוך | קידום חינוך מדעי לנוער. הפעילות מתבצעת בימי עיון וחוגי טבע המשלבים הרצאות וניסויים במעבדה ובשטח. | רשא חאג' |
| הפלגה לימודית | אוניברסיטת חיפה | 2010 | מתמשך | | לימוד סטודנטים לתכנן, לאסוף ולעבד הפלגת מחקר בים | גדעון טיבור |
| הדרכת תלמידים/גליליום - שותפות אזורית לחינוך מדעי טכנולוגי | אשכול גליל מזרחי | 01/01/2015 | מתמשך | דו"ח שנתי | קידום חינוך מדעי אזורי, הנחיה, יעוץ מדעי והשתלמויות. הפעילויות הן מגיל גן עד תיכון, כמו גם הנחייה והשתלמויות למורים ומדריכים | רות נ' קפלן-לוי |
| מדען ברשת | באמצעות מכון וויצמן-דוידסון | 2018 | מתמשך | | מענה לשאלות תלמידי תיכון באמצעות תקשורת ווידאו | ג'ק סילברמן |
| הדרכת שתי סטודנטיות מאורט בראודה במסגרת התמחות/פרויקט גמר | אורט בראודה | 10/01/2020 | שנה | | התמחות שלהם בעבודות מחקר קצרות על נושא של מדידת בי-12 במי ים, תמלחות אל"א ומי ים כנרת. | ג'ק סילברמן; פלג אסטרחן |
| טקסונומיה מורפולוגית ומולקולארית של תולעי חץ | היוזמה הישראלית לטקסונומיה | סמסטר א 2019 | סוף 2020 | | הכשרת סטודנטים, ע' מחקר וחוקרים מכלל האוניברסיטאות ומוסדות המחקר בנושאי זיהוי מורפולוגי ומולקולארי של תולעי חץ מים תיכון ואילת | תמר גיא-חיים |

| שם פרויקט | ממן | תחילת פרויקט | סיום פרויקט- דוח סופי | מועדי דיווח | מטרת המחקר | חוקר אחראי |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **ים תיכון** | **שירותי מעבדה** | | | | | |
| אנליזות בסדימנט ובבע"ח | חברת חשמל | מאי 2019 | מאי 2020 | לפי ביצוע | ביצוע מדידות של מתכות ומזהמים אורגאניים בדוגמאות משקעי קרקעית ובבעלי חיים ימיים במסגרת תכניות ניטור הסביבה הימית בקרבת מתקנים של חברת חשמל לאורך חוף הים התיכון הישראלי. | ג'ק סילברמן, מיה מוריס-מרמורי |
| אנליזות נוטריינטים אדום | אדום התפלה | ינואר 2019 | צפוי להמשיך 2020 | לפי ביצוע | מדידות ריכוזי נוטריינטים במי גלם (מי ים ובמי רכז של מתקן ההתפלה אדום. | יעל סגל |
| אנליזות נוטריינטים OMIS | איגוד ערים דן | ינואר 2019 | צפוי להמשיך 2020 | לפי ביצוע | מדידות ריכוזי נוטריינטים במי גלם (מי ים ובמי רכז של מתקן ההתפלה בחדרה. | יעל סגל |
| אנליזות מי ים מתקן התפלה פלמחים | מתקן התפלה פלמחים | ינואר 2019 | צפוי להמשיך 2020 | לפי ביצוע | מדידות ריכוזי נוטריינטים במי גלם (מי ים) ובמי רכז של מתקן ההתפלה בפלמחים. | יעל סגל |
| אנליזות נוטריינטים מקורות | מקורות אשדוד | ינואר 2019 | צפוי להמשיך 2020 | לפי ביצוע | מדידות ריכוזי נוטריינטים במי גלם (מי ים) ובמי רכז של מתקן ההתפלה של מקורות באשדוד. | יעל סגל |
| אנליזות נוטריינטים SOREK | התפלה שורק | ינואר 2019 | צפוי להמשיך 2020 | לפי ביצוע | מדידות ריכוזי נוטריינטים במי גלם (מי ים) ובמי רכז של מתקן ההתפלה שורק. | יעל סגל |
| **כנרת ומערכות מים מתוקים** | | | | | | |
| אנליזות גיאוכימיה | רשות המים, גופים שונים | | מתמשך | כל בדיקה | ביצוע אנליזות גיאוכימיות -מחקרים שונים וסיוע בניטור | ירון בארי-שלווין |
| בדיקות בקטריולוגיות של מים | בעלי הבריכות, מש' הבריאות | | מתמשך | כל בדיקה | ביצוע אנליזות | שירה ניניו |
| בדיקות רעלנים | מקורות/ עמק הירדן | | מתמשך | כל בדיקה | אנליזות רעלני ציאנובקטריה | אסף סוקניק |
| בדיקות TOC | חברת החשמל, חברות פרטיות | | מתמשך | כל בדיקה | אנליזות TOC | ורנר אקרט |