

ΒΙΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΗΜΕΙΩΜΑ

ΤΟΥ ΣΥΛΑΙΟΥ ΓΕΩΡΓΙΟΥ

Καθηγητή

στο γνωστικό αντικείμενο
«Προσομοίωση και Διαχείριση Παρακτίων Υδατικών Συστημάτων»
του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος
της Πολυτεχνικής Σχολής
του Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης

ΜΑΪΟΣ 2022

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1.	ΣΠΟΥΔΕΣ	3
1.1	Ακαδημαϊκές Σπουδές	3
1.2	Συνεχιζόμενη Εκπαίδευση	4
1.2.1	Πιστοποιητικά και Διπλώματα	4
1.2.2	Μαθήματα και Σεμινάρια (Short Courses & Seminars).....	4
1.2.3	Υποτροφίες.....	5
2.	ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗ ΔΡΑΣΗ	5
2.1	Ερευνητική και Επαγγελματική Δραστηριότητα	5
2.1.1	Περίοδος 1983-1987	5
2.1.2	Περίοδος 1988-1989	6
2.1.3	Περίοδος 1990-1993	6
2.1.4	Περίοδος 1995 – 1997.....	7
2.1.5	Περίοδος 1998 – 2000.....	8
2.1.6	Περίοδος 2000 – 2007.....	9
2.1.7	Περίοδος 2007 – 2013.....	10
2.1.8	Περίοδος 2013 – 2017.....	12
2.2	Διδακτική Δραστηριότητα	13
2.2.1	Διδασκαλία στο ΤΕΙ Καβάλας	13
2.2.2	Προπτυχιακή Διδασκαλία (Π.Δ. 407/80) στο Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης.....	13
2.2.3	Προπτυχιακή Διδασκαλία στο Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης	15
2.2.4	Μεταπτυχιακή Διδασκαλία πριν τον διορισμό μου στο ΔΠΘ	15
2.2.5	Μεταπτυχιακή Διδασκαλία μετά το διορισμό μου στο ΔΠΘ	15
3.	ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ – ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ	19
3.1	Επιστημονικά Υπεύθυνος Ευρωπαϊκών Ερευνητικών Προγραμμάτων	19
3.1.1	Επιστημονικά Υπεύθυνος Ευρωπαϊκών Ερευνητικών Έργων πριν το διορισμό στο ΔΠΘ.....	19
3.1.2	Επιστημονικά Υπεύθυνος Ευρωπαϊκών Ερευνητικών Έργων μετά το διορισμό στο ΔΠΘ.....	21
3.2	Επιστημονικά Υπεύθυνος Εθνικών Ερευνητικών Προγραμμάτων	31
3.2.1	Επιστημονικά Υπεύθυνος Εθνικών Ερευνητικών Έργων πριν το διορισμό στο ΔΠΘ	31
3.2.2	Επιστημονικά Υπεύθυνος Εθνικών Ερευνητικών Έργων μετά το διορισμό στο ΔΠΘ	34
3.3	Συμμετοχή σε Ευρωπαϊκά Ερευνητικά Προγράμματα ως Επιστημονικός Συνεργάτης	37
3.4	Συμμετοχή σε Εθνικά Ερευνητικά Προγράμματα ως Επιστημονικός Συνεργάτης	37
3.5	Συμμετοχή σε άλλα Προγράμματα & Μελέτες	38
3.6	Επιστημονικός Υπεύθυνος Προγραμμάτων Επαγγελματικής Κατάρτισης	38
4.	ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ	39
5.	ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ	40
5.1	Επιστημονικές Διατριβές	40
5.2	Άρθρα σε Επιστημονικά Περιοδικά με Κριτές (Refereed Journal Papers)	40
5.3	Συντονισμός Επιστημονικών Εκδόσεων	48
5.4	Κεφάλαια σε Επιστημονικά Βιβλία με Κριτές (Refereed Book Chapters)	49
5.5	Άρθρα σε Πρακτικά Διεθνών Συνεδρίων με Κριτές	50
5.6	Άρθρα σε Πρακτικά Εθνικών Συνεδρίων με Κριτές	59
5.7	Άρθρα σε Εθνικά Επιστημονικά Περιοδικά και Άλλες Εκδόσεις	63
5.8	Σημειώσεις Μαθημάτων	64
5.9	Επιστημονικές Τεχνικές Εκθέσεις - Μελέτες	64
5.10	Εισηγήσεις σε Επιστημονικές Ημερίδες	67
6.	ΔΙΕΘΝΗΣ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΩΝ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.	
6.1	Συντελεστές Αντικτύπου Επιστημονικών Εργασιών Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.	
6.2	Αριθμός Ετεροαναφορών Επιστημονικών Εργασιών Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.	
6.3	Κρίσεις Επιστημονικών Εργασιών σε Διεθνή Περιοδικά	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
6.4	Συμμετοχή σε Επιστημονικές Επιτροπές Συνεδρίων	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
6.5	Μέλος Οργανωτικών Επιτροπών Επιστημονικών Συνεδρίων & Σεμιναρίων Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.	
6.6	Μέλος Διεθνών Επιστημονικών Επιτροπών Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.	
6.7	Μέλος Εθνικών Επιστημονικών Επιτροπών	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
6.8	Συμμετοχή σε Επιστημονικούς Συλλόγους Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.	
6.9	Εργασία σε Ερευνητικά Σκάφη Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.	

1. ΣΠΟΥΔΕΣ

1.1 Ακαδημαϊκές Σπουδές

- 1983-1987 Πτυχίο Γεωλογίας, Τμήμα Γεωλογίας, Πανεπιστήμιο Πατρών, Ιούνιος 1987.
Βαθμός Πτυχίου: 7,49 «Λίαν Καλώς» (1^{ος} απόφοιτος μεταξύ 52 φοιτητών).
Κύρια Αντικείμενα: Διαχείριση Παράκτιων Υδατικών Οικοσυστημάτων, Ωκεανογραφία, Θαλάσσια Γεωλογία, Γεωλογία Πετρελαίων, Υδρογεωλογία.
Διατριβή: Περιβαλλοντική μελέτη της Λίμνης Τριγωνίδας, Δυτική Ελλάδα.
Επιβλέπων Καθηγητής: Καθ. Γ. Φερεντίνος.
- 1989-1990 Μάστερ (M.Sc.) Ωκεανογραφίας, Τμήμα Ωκεανογραφίας, Πανεπιστήμιο Southampton, Southampton, Μεγάλη Βρετανία (Department of Oceanography, University of Southampton, Southampton, U.K.), Σεπτέμβριος 1990.
Κύρια Αντικείμενα: Διαχείριση Παράκτιων Υδατικών Οικοσυστημάτων, Κυκλοφορία και Μείξη μαζών σε Λιμνοθάλασσες & Ποταμόκολπους, Ευτροφισμός και Βιολογικές Διεργασίες Παράκτιων Περιοχών, Μαθηματικά Ομοιώματα.
Διατριβή: Μονοδιάστατο Παλιρροιακό Μαθηματικό Ομοίωμα: Εφαρμογή στη ποταμοεκβολή του Southampton Water (One-Dimensional Tidal Numerical Model : Southampton Water – A Case Study), Σεπτέμβριος 1990.
Επιβλέπων Καθηγητής: Dr. S. R. Boxall.
- 1990-1993 Διδακτορικό Δίπλωμα (Ph.D), Τμήμα Ωκεανογραφίας, Πανεπιστήμιο Southampton, Southampton, Μεγάλη Βρετανία (Department of Oceanography, University of Southampton, Southampton, U.K.), Φεβρουάριος 1994.
Διατριβή: Μαθηματική Διερεύνηση των Δυναμικών Συνθηκών Κυκλοφορίας & Μείξης ενός Παλιρροιακού Ποταμοκόλπου (A numerical investigation into the dynamics of a partially-mixed estuary).
Επιβλέποντες Καθηγητές: Dr. Simon R. Boxall – Dr. Neil Wells – Prof. Steve Thorpe.

1.2 Συνεχιζόμενη Εκπαίδευση

1.2.1 Πιστοποιητικά και Διπλώματα

- 1985–1986 Πιστοποιητικό Προγραμματιστή/Αναλυτή Ηλεκτρονικών Υπολογιστών μετά από σειρά εξειδικευμένων μαθημάτων ενός έτους.
Κύρια αντικείμενα: Προγραμματισμός σε FORTRAN IV, PASCAL, C++, QBASIC.
Φορέας: Computer Practica Ltd., Πάτρα.
- 1991 Δίπλωμα Διοίκησης Επιχειρήσεων (Certificate in Management Studies).
Κύρια αντικείμενα: Δίκτυα Πληροφορικής, Διαχείριση Πόρων Περιβάλλοντος.
Φορέας: Institute of Higher Education, Southampton, U.K.

1.2.2 Μαθήματα και Σεμινάρια (Short Courses & Seminars)

- 1989 Θερινό Σχολείο (Summer School) με αντικείμενο την Θαλάσσια Βιογεωχημεία (Marine Biogeochemistry).
Κύρια αντικείμενα: Υδροδυναμική υδατικών συστημάτων, πρωτογενής παραγωγή, θρεπτικά άλατα: κατανομή, μεταφορά, προσομοίωση υδατικών πόρων.
Φορέας: European Institute for Advanced Studies in Oceanography (E.I.A.S.O), Villefrance-sur-Mer, France, 28/8 - 15/9/1989.
- 1990 Θερινό Σχολείο (Summer School) με αντικείμενο την Μαθηματική Προσομοίωση των Θαλασσίων Οικοσυστημάτων (Modeling of Marine Ecosystems).
Κύρια αντικείμενα: Σύνδεση υδροδυναμικών – οικολογικών μαθηματικών ομοιωμάτων, μαθηματικά ομοιώματα πελαγικών & βενθικών τροφικών συνθηκών.
Φορέας: European Institute for Advanced Studies in Oceanography (E.I.A.S.O), La Baume-des-Aix, France, 13/8 - 29/8/1990.
- 1992 Θερινό Σχολείο (Summer School) με αντικείμενο τις Φυσικές, Χημικές και Βιολογικές Διεργασίες των Ωκεάνιων Μετώπων (Physics, Chemistry and Biology of Ocean Fronts).
Κύρια αντικείμενα: Διεργασίες σύνθεσης παράκτιων μετώπων, μέθοδοι περιγραφής & παρακολούθησης παράκτιων υδατικών πόρων, δορυφορικές εικόνες.
Φορέας: European Institute for Advanced Studies in Oceanography (E.I.A.S.O), Bangor, U.K., 26/7 - 12/8/1992.

1.2.3 Υποτροφίες

- 1983 Υποτροφία Ιδρύματος «Ν. Μαυρομιχάλης» στους αριστεύσαντες μαθητές Γ' Λυκείου Ν. Καβάλας.
- 1984–1987 Υποτροφία Ιδρύματος Κρατικών Υποτροφιών (Ι.Κ.Υ) στους αριστούχους φοιτητές του Τμήματος Γεωλογίας Πανεπιστημίου Πατρών.
- 1990–1993 Υποτροφία Ευρωπαϊκής Κοινότητας «HUMAN CAPITAL AND MOBILITY GRANT» για την εκπόνηση διδακτορικής διατριβής στο Πανεπιστήμιο Southampton, χρηματοδοτούμενη από το Πρόγραμμα MAST (Θαλάσσια Επιστήμη & Τεχνολογία).
- 1999–2000 Υποτροφία Μεταδιδακτορικής Έρευνας Ιδρύματος Κρατικών Υποτροφιών (Ι.Κ.Υ).

2. ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΗ ΔΡΑΣΗ

2.1 Ερευνητική και Επαγγελματική Δραστηριότητα

2.1.1 Περίοδος 1983-1987

Άμισθος ερευνητής και Ειδικός Μεταπτυχιακός Υπότροφος (Ε.Μ.Υ) στο Τμήμα Γεωλογίας του Πανεπιστημίου Πατρών.

Κατά τα δύο τελευταία έτη των προπτυχιακών σπουδών μου ασχολήθηκα με θέματα διαχείρισης και προσομοίωσης παράκτιων υδατικών συστημάτων στο Εργαστήριο Εφαρμοσμένης και Θαλάσσιας Γεωλογίας του Τμήματος Γεωλογίας του Πανεπιστημίου Πατρών, με επιστημονικό υπεύθυνο τον καθηγητή κ. Γεώργιο Φερεντίνο. Μετείχα σε ερευνητικά προγράμματα και μελέτες επιφανειακών υδατικών συστημάτων με επιχειρησιακό ενδιαφέρον, όπως η αντιμετώπιση προβλημάτων ευτροφισμού λιμναίων, ποτάμιων και Κοινοπαράκτιων υδατικών συστημάτων με τη χρήση μαθηματικών ομοιωμάτων. Στα πλαίσια αυτά συμμετείχα στα παρακάτω προγράμματα του Εργαστηρίου ως επιστημονικός συνεργάτης-ερευνητής:

- 1987 Πανεπιστήμιο Πατρών, Τμήμα Γεωλογίας,
Επιστημονικά Υπεύθυνος: Καθ. Γ. Φερεντίνο,
Τίτλος Προγράμματος: 'Μελέτη των επιπέδων ρύπανσης του Μαλιακού Κόλπου',
Χρηματοδότηση: Υπουργείο Περιβάλλοντος – Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων (ΥΠΕΧΩΔΕ).
- 1988 Πανεπιστήμιο Πατρών, Τμήμα Γεωλογίας,
Επιστημονικά Υπεύθυνος: Καθ. Γ. Φερεντίνο,
Τίτλος Προγράμματος: 'Μελέτη των συνθηκών κυκλοφορίας και μείξης στον Όρμο Πλατυγιαλλίου',
Χρηματοδότηση: Ελληνική Τράπεζα Βιομηχανικής Ανάπτυξης (ΕΤΒΑ).
- 1988 Πανεπιστήμιο Πατρών, Τμήμα Γεωλογίας,
Επιστημονικά Υπεύθυνος: Καθ. Γ. Φερεντίνο,
Τίτλος Προγράμματος: 'Διερεύνηση γεωλογικών συνθηκών πόντισης υποθαλάσσιου αγωγού ηλεκτροδότησης Νήσου Κρήτης',
Χρηματοδότηση: Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού (ΔΕΗ).

2.1.2 Περίοδος 1988-1989

Ασκούμενος ερευνητής στο Πρόγραμμα Θαλάσσιας Έρευνας και Τεχνολογίας του Τομέα V για το Περιβάλλον και τη μη-Πυρηνική Ενέργεια της Γενικής Διεύθυνσης XII για την Έρευνα και Τεχνολογία της Επιτροπής των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (Commission of the European Communities, Directorate General XII for Science, Research and Development, Sector V for Environment and non-Nuclear Energy, Program Marine Science and Technology, MA.S.T).

Ασχολήθηκα με τη ταξινόμηση και κωδικοποίηση των υποβληθέντων ερευνητικών προτάσεων στα πλαίσια του ερευνητικού προγράμματος MA.S.T. I με σκοπό τη προώθηση των ερευνητικών δραστηριοτήτων στο τομέα της θαλάσσιας έρευνας και τεχνολογίας. Εργάσθηκα στις Βρυξέλλες υπό την επίβλεψη του Διευθυντή του Προγράμματος MA.S.T. Dr. J. Boissonnas, και συνεργάστηκα με εμπειρογνώμονες της Ευρωπαϊκής Επιτροπής όπως οι Dr. P. Jackopsen (Danish Hydraulic Institute), Prof. A. Disteché (University of Liege), Dr. M. Gaultier (IFREMER), κ.α ενώ συμμετείχα σε επιτροπές και ημερίδες σχετικές με τη προώθηση του προγράμματος MAST στην ερευνητική και επιστημονική κοινότητα της Ευρώπης.

2.1.3 Περίοδος 1990-1993

Έμμισθος Ερευνητής (Υπότροφος της Ευρωπαϊκής Ένωσης) στο Τμήμα Ωκεανογραφίας του Πανεπιστημίου Southampton, Southampton, U.K.

Κατά τη διάρκεια των σπουδών μου ασχολήθηκα με θέματα ανάλυσης και προσομοίωσης των συνθηκών κυκλοφορίας και μείξης νερού σε υδατικά συστήματα, όπως ποταμόκολλοι, λιμνοθάλασσες και ευρύτερες παράκτιες περιοχές. Εργάστηκα υπό την επίβλεψη γνωστών ερευνητών σε θέματα προσομοίωσης υδροδυναμικών συνθηκών (Dr. S.R. Boxall, Dr. N. Wells, Prof. S. Thorpe, Prof. I. Robinson). Συνεργάστηκα με τον Prof. M.B. Collins, (σήμερα υπεύθυνο έκδοσης (Editor in Chief) του περιοδικού Continental Shelf Research) για τη προσομοίωση των συνθηκών συνδυασμένης ροής (κύμα και ρεύμα) σε ένα εργαστηριακό κανάλι. Μελέτησα τις συνθήκες μετακίνησης κόκκων διαφόρων κοκκομετρικών μεγεθών στο κανάλι αυτό με τη χρήση συστηματικών μετρήσεων και μαθηματικών ομοιωμάτων. Εξειδικεύτηκα στη συλλογή στοιχείων πεδίου από ποταμούς, λίμνες και παράκτιες περιοχές με σύγχρονα όργανα μέτρησης (Conductivity Temperature Depth Profiler, Acoustic Doppler Current Profiler, Ocean Surface Current Radar). Τέλος, ο κ. Συλαίος ασχολήθηκα με θέματα ανάλυσης και επεξεργασίας εικόνας και δεδομένων από δορυφόρους (satellite oceanography).

Επιπλέον, κατά τη διάρκεια συγγραφής της διδακτορικής διατριβής του συμμετείχα ως επιστημονικός συνεργάτης (research assistant) σε ερευνητικά προγράμματα του Τμήματος Ωκεανογραφίας του Πανεπιστημίου Southampton, χρηματοδοτούμενα από την Ευρωπαϊκή Ένωση, με επιστημονικό υπεύθυνο το Dr. S.R. Boxall.

- 1992–1994 University of Southampton, Dep. of Oceanography,
Επιστημονικά Υπεύθυνος: Dr. S.R. Boxall,
Τίτλος Προγράμματος: ‘FLUXMANCHE: Study of Fluxes of Water, Nutrients and Sediments through the English Channel’,
Χρηματοδότηση: CEC MAST Research Program.
- 1994 University of Southampton, Dep. of Oceanography,
Επιστημονικά Υπεύθυνος: Dr. S.R. Boxall,
Τίτλος Προγράμματος: ‘Oceanographic Processes around Islands’,
Χρηματοδότηση: Malta Science and Technology Council.

2.1.4 Περίοδος 1995 – 1997

Έμμισθος Ερευνητής (Συμβάσεις Έργου και Εργασίας) στο Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας του Εθνικού Ιδρύματος Αγροτικής Έρευνας, Νέα Πέραμος, Καβάλα.

Από το Σεπτέμβριο του 1997 έως το Δεκέμβριο του 2000 είχα σύμβαση εξωτερικού συνεργάτη μερικής απασχόλησης, του Ινστιτούτου Αλιευτικής Έρευνας, για θέματα διαχείρισης και προσομοίωσης παράκτιων υδατικών συστημάτων, με έμφαση στις διεργασίες λιμνοθαλασσών, λιμνών, ποταμών, ποταμοεκβολών και ημίκλειστων κόλπων. Καθώς το Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας ξεκίνησε τη δραστηριότητα του το 1993, ανέλαβα να οργανώσω το Εργαστήριο Παράκτιας Οικολογίας και Ποιότητας Νερού, με όργανα σχετικά με το πεδίο δράσης του εργαστηρίου (ρευματογράφοι, παλιρροιογράφος, CTD, αισθητήρες περιβαλλοντικών παραμέτρων νερού, κ.ά). Συμμετείχα στη συγγραφή πλήθους ερευνητικών προτάσεων και στην υλοποίηση προγραμμάτων σχετικών με θέματα περιβαλλοντικής διαχείρισης των παράκτιων υδατικών συστημάτων της ευρύτερης περιοχής, όπως ο Κόλπος Καβάλας, ο Στρυμονικός Κόλπος, οι λιμνοθάλασσες του ποταμού Νέστου και η εκβολή του ποταμού Στρυμόνα. Οι κύριες προτάσεις ερευνητικών προγραμμάτων που υπέβαλα είναι:

1. Π.Ε.Π. Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης, ‘Μελέτη επιπέδων βιομηχανικής & αστικής ρύπανσης στο οικοσύστημα της Λίμνης Βιστωνίδας’.
2. Π.Ε.Π. Θεσσαλίας, ‘Έρευνα κυκλοφορίας και μείξης υδάτινων μαζών στο Παγασητικό Κόλπο με σκοπό την επιλογή θέσεων για την ανάπτυξη μονάδων υδατοκαλλιέργειας’.
3. Π.Ε.Π. Θεσσαλίας, ‘Παραγωγική αξιοποίηση και περιβαλλοντική διαχείριση της Τεχνητής Λίμνης Κρεμαστών’.
4. Π.Ε.Π. Αιγαίου, ‘Κατάρτιση νέων ανέργων στις υδατοκαλλιέργειες’.
5. Επιστημονική συνεργασία Ελλάδας – Βρετανίας, ‘Μελέτη βιομηχανικής & αστικής ρύπανσης στο οικοσύστημα των λιμνοθαλασσών του Ποταμού Νέστου’.
6. Πρόγραμμα Επαγγελματικής Κατάρτισης, ‘Προστασία θαλάσσιων οικοσυστημάτων και αλιευτικών πεδίων’.
7. Πρόγραμμα Επαγγελματικής Κατάρτισης, ‘Σύγχρονες τεχνικές και μέθοδοι εκτατικής και ημιεντατικής καλλιέργειας ιχθύων’.
8. Πρόγραμμα Επαγγελματικής Κατάρτισης, ‘Κατάρτιση νέων ανέργων στην αλιεία και υδατοκαλλιέργεια, με τη χρήση σύγχρονων τεχνικών και μεθόδων’.
9. Κινητό Εργαστήριο Παρακολούθησης Ρύπανσης Υδάτων, ‘Συμβολή στη περιβαλλοντική διαχείριση των υδατικών συστημάτων της Περιφέρειας Αν. Μακεδονίας – Θράκης’.
10. Πρόγραμμα Ενίσχυσης Νέου Επιστημονικού Δυναμικού (ΠΕΝΕΔ), ‘Διερεύνηση των συνθηκών κυκλοφορίας & μείξης και της συμπεριφοράς διείσδυσης της αλμυρής σφήνας σε ποτάμια ροή. Εφαρμογή στις εκβολές των ποταμών Νέστου και Έβρου’.

Από τις παραπάνω προτάσεις, έτυχαν χρηματοδότησης τα προγράμματα (1), (5), (6) και (7). Επιπλέον, υπέβαλα πρόταση η οποία υλοποιήθηκε από το Υπουργείο Εξωτερικών για την διοργάνωση του 1^{ου} Θερινού Σχολείου (Summer School) για Ερευνητές Περιβαλλοντικών Επιστημών των χωρών της Μαύρης Θάλασσας, που διεξήχθη στη Καβάλα από 13-20/10/1996, με αντικείμενο την Αλιεία και τη Περιβαλλοντική Υποβάθμιση στη Μεσόγειο και τη Μαύρη Θάλασσα.

Ταυτόχρονα δημιούργησα Βάση Δεδομένων Περιβαλλοντικών Παραμέτρων του Βορείου Αιγαίου, που προέκυψε από μετρήσεις που διεξήχθησαν στα πλαίσια του προγράμματος MEDITS στο Βόρειο Αιγαίο για τρία συνεχή έτη (1997-2000).

Επίσης, συμμετείχα ως ερευνητής στην υλοποίηση των παρακάτω προγραμμάτων :

- 1996 – 1997 ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε, Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας,
Επιστημονικά Υπεύθυνος: Δρ. Α. Καλλιανιώτης,
Τίτλος Προγράμματος: ‘MEDITS GR : International Bottom Trawl Survey in Mediterranean’
Χρηματοδότηση: CEC FAR Research Program.
- 1997 – 1999 ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε, Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας,
Επιστημονικά Υπεύθυνος: Δρ. Ε. Κουτράκης,
Τίτλος Προγράμματος: ‘Concerted actions on the management of coastal zones’
Χρηματοδότηση: CEC LIFE Research Program.
- 1997 – 1999 ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε, Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας,
Επιστημονικά Υπεύθυνος: Δρ. Α. Καλλιανιώτης,
Τίτλος Προγράμματος: ‘Μελέτη διακύμανσης φυσικο-χημικών παραμέτρων στο υδατικό σύστημα των λιμνοθαλασσών του Ποτ. Νέστου’,
Χρηματοδότηση: ΕΘΙΑΓΕ.
- 1997- 1999 ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε, Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας,
Επιστημονικά Υπεύθυνος: Δρ. Α. Καλλιανιώτης,
Τίτλος Προγράμματος: ‘Καταγραφή επιπέδων σημειακής ρύπανσης στο Κόλπο Καβάλας’
Χρηματοδότηση: ΕΘΙΑΓΕ.

2.1.5 Περίοδος 1998 – 2000

Από το 1998 μέχρι το 2000 εργάστηκα ως μόνιμος υπάλληλος του Υπουργείου Ανάπτυξης με βαθμό Γ’, αποσπασμένος στο Τμήμα Διαχείρισης Υδατικών Πόρων της Διεύθυνσης Σχεδιασμού και Ανάπτυξης της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης. Τα κύρια καθήκοντα μου ήταν η διαχείριση των υδατικών, φυσικών και ενεργειακών πόρων της Περιφέρειας, η διαχείριση υπόγειων και επιφανειακών νερών, εσωτερικών και παράκτιων υδατικών συστημάτων, γεωθερμικών πεδίων, λατομικών εκμεταλλεύσεων, υδροηλεκτρικών έργων, αιολικών πάρκων και άλλων ανανεώσιμων πηγών ενέργειας της Περιφέρειας ΑΜΘ. Έλαβα μέρος σε μεγάλο αριθμό σεμιναρίων σχετικών με τη διαχείριση των παραπάνω αντικειμένων, και σχετικών με τη χρήση των Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (GIS), με σκοπό τη ψηφιακή καταχώριση του μεγάλου όγκου δεδομένων που διαθέτουν οι διάφοροι φορείς που ασχολούνται με τους υδατικούς πόρους και τη δημιουργία συστήματος υποστήριξης στη λήψη διαχειριστικών αποφάσεων σχετικών με την επάρκεια, τη κατανομή και τη διάθεση των υδατικών πόρων. Μετείχα στην Επιτροπή Πληροφορικής και Τεκμηρίωσης της Περιφέρειας ΑΜΘ και ασχολήθηκα με την ανάπτυξη συστήματος GIS το οποίο συμπεριλάμβανε τις παραπάνω δράσεις σε περιφερειακό επίπεδο. Μετείχα επίσης στην ομάδα εργασίας που εισηγείται προς το Περιφερειακό Συμβούλιο Αγροτικής Πολιτικής (ΣΑΠ) καθώς και στην ομάδα εργασίας της Περιφερειακής Επιτροπής Υδατικών Διαμερισμάτων (ΠΕΥΔ) της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης.

Κατά τη περίοδο αυτή ήμουν υπεύθυνος για την εγκατάσταση και συντήρηση δώδεκα αυτογραφικών μετεωρολογικών σταθμών, σε αντιπροσωπευτικές θέσεις της Περιφέρειας Αν. Μακεδονίας – Θράκης, καθώς και για τη λήψη και μετάδοση των δεδομένων στα Υπουργεία Ανάπτυξης και Γεωργίας. Το σύστημα αυτό εφαρμόστηκε για πρώτη φορά στην Ελλάδα, σε περιφερειακό επίπεδο, καθώς δεν υπήρχαν ως σήμερα συνεχή και συστηματικά ποιοτικά και ποσοτικά δεδομένα σχετικά με τους υδατικούς πόρους ανά υδρολογική λεκάνη. Το σύστημα

απέβλεπε στη Δημιουργία Περιφερειακών αλλά και Εθνικής Βάσης Δεδομένων των ποιοτικών και ποσοτικών χαρακτηριστικών των Υδατικών Πόρων, με σκοπό τη κατάστρωση αξιόπιστων υδρολογικών ισοζυγίων και την ορθολογική διαχείριση των Υδατικών Πόρων.

Τέλος, έπειτα από απόφαση του Γενικού Γραμματέα της Περιφέρειας Αν. Μακεδονίας – Θράκης, ήμουν αρμόδιος για τη συγκέντρωση και καταγραφή πρωτογενών δεδομένων υδατικών πόρων ανά υδρολογική λεκάνη, για τη στατιστική επεξεργασία των δεδομένων αυτών και τη συμπλήρωση στατιστικών δελτίων υδρογεωλογικών δεδομένων του Υπουργείου Εθνικής Οικονομίας (Πρόγραμμα “Γεωστατιστική και Υδατικοί Πόροι”, ΥΠΕΘΟ και Πανεπιστήμιο Αθηνών).

2.1.6 Περίοδος 2000 – 2007

Από το Δεκέμβριο 2000 έως το Σεπτέμβριο 2007 εργάσθηκα ως Ερευνητής Δ' και Γ' Βαθμίδας στο Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας (ΙΝ.ΑΛ.Ε) Καβάλας του Εθνικού Ιδρύματος Αγροτικής Έρευνας (ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε).

Ως ερευνητής του ΙΝ.ΑΛ.Ε εκπόνησα πλήθος προγραμμάτων και δράσεων σχετικών με τη συλλογή δεδομένων και τη προσομοίωση των υδροδυναμικών συνθηκών και των μηχανισμών μεταφοράς νερού, άλατος, θρεπτικών αλάτων, χλωροφύλλης και λαρβών των παρακτίων υδατικών συστημάτων της ευρύτερης περιοχής του Ινστιτούτου (Στρυμονικός Κόλπος, Κόλπος Ιερισσού, Κόλπος Καβάλας, Βιστωνικός Κόλπος, Κόλπος Αλεξανδρούπολης, Λιμνοθάλασσες π. Νέστου και Έβρου, εκβολές π. Στρυμόνα και Νέστου).

Τα κύρια προγράμματα τα οποία εκπόνησα ως επιστημονικά υπεύθυνος είναι:

1. «ΒΙΠΕΚ: Επεξεργασία και Αξιολόγηση του Θαλάσσιου Περιβάλλοντος στο Νομό Καβάλας, και συγκεκριμένα της Περιοχής που βρίσκεται μεταξύ ΒΙ.ΠΕ Καβάλας και του οικισμού Παληού», Φορέας Υλοποίησης: ΕΘΙΑΓΕ-ΙΝΑΛΕ, Χρηματοδότηση: Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Επιστημονικά Υπεύθυνος Έργου: Καθ. Σ. Ραφομανίκης, Επιστημονικά Υπεύθυνος ΙΝΑΛΕ: Δρ. Γ. Συλαίος, Προϋπολογισμός: 67.150 Ευρώ, 2002-2004.
2. «Habitat Management and Raptor Conservation in Nestos Delta and Gorge», Φορέας Υλοποίησης: Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Καβάλας Δράμας Ξάνθης, Χρηματοδότηση: LIFE – NATURE Επιστημονικά Υπεύθυνος ΙΝΑΛΕ: Δρ. Γ. Συλαίος, Προϋπολογισμός: 58.000 Ευρώ, 2002-2005.
3. «Institution Building for the Department of Fisheries and Aquaculture», Φορέας Υλοποίησης: ΕΘΙΑΓΕ-ΙΝΑΛΕ, Χρηματοδότηση: PHARE Program 2002 Επιστημονικά Υπεύθυνος ΙΝΑΛΕ: Δρ. Γ. Συλαίος, Προϋπολογισμός: 77.000 Ευρώ, 2002-2003.
4. «Δημιουργία και Βελτίωση Υποδομών Αλιευτικής Παραγωγής και Συμπλήρωση Εξοπλισμού Αλιευτικής Έρευνας», Φορέας Υλοποίησης: ΕΘΙΑΓΕ-ΙΝΑΛΕ, Χρηματοδότηση: Περιφέρεια ΑΜΘ, Επιστημονικοί Υπεύθυνοι ΙΝΑΛΕ: Δρ. Α. Καλλιανιώτης, Δρ. Γ. Συλαίος, Δρ. Σ. Ορφανίδης, Προϋπολογισμός: 870.000 Ευρώ.
5. «Association of Physical and Biological Processes Acting on Recruitment and Post-Recruitment stages of Anchovy» (ANREC), Φορείς Υλοποίησης: ΕΘΙΑΓΕ-ΙΝΑΛΕ, ΙΘΑΒΙΚ, Πανεπιστήμιο Πατρών, Institut de Ciencias del Mar- CSIC, Plymouth Marine Laboratory- PML, University of Bergen-UiB, Χρηματοδότηση:

- Ευρωπαϊκή Ένωση (QLRT-2001-01216 ANREC), *Συντονιστής Έργου*: Δρ. Α. Καλλιανιώτης, *Επιστημονικά Υπεύθυνος Υποέργων 2 & 8 (Παράκτια Παρακολούθηση & Προσομοίωση, GIS)*: **Δρ. Γ. Συλαίος**, *Προϋπολογισμός*: 82.000 Ευρώ, 2003-2006.
6. «Βιολογική Δειγματοληψία με Πειραματική Αλιεία Τράτας Βυθού στη Θάλασσα Περιοχή της Κυπριακής Δημοκρατίας», *Φορέας Υλοποίησης*: ΕΘΙΑΓΕ-ΙΝΑΛΕ, *Χρηματοδότηση*: Υπουργείο Γεωργίας Κυπριακής Δημοκρατίας, *Συντονιστής*: Δρ. Α. Καλλιανιώτης, *Επιστημονικά Υπεύθυνος Υποέργου 3 (Ωκεανογραφική Παρακολούθηση)*: **Δρ. Γ. Συλαίος**, *Προϋπολογισμός*: 25.000 Ευρώ, 2005-2006.
 7. «ΕΡΜΗΣ: Εβδομάδα Επιστήμης – Τεχνολογίας», *Φορέα Υλοποίησης* : ΤΕΙ Καβάλας – ΕΘΙΑΓΕ/ΙΝΑΛΕ, *Χρηματοδότηση* : ΓΓΕΤ, *Επιστημονικοί Υπεύθυνοι* : καθ. Β. Τσιάντος, **Δρ. Γ. Συλαίος**, *Προϋπολογισμός* : 10.000 Ευρώ.
 8. «Δράσεις Διαχείρισης, Προστασίας και Ανάδειξης της Ιχθυοπανίδας του π. Νέστου», *Φορέας Υλοποίησης*: Διευρυμένη Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Καβάλας Δράμας Ξάνθης – ΕΘΙΑΓΕ-ΙΝΑΛΕ, *Χρηματοδότηση*: INTERREG IIIA Ελλάδα – Βουλγαρία , Άξονας 3, Μέτρο 3.2 *Επιστημονικά Υπεύθυνος ΙΝΑΛΕ*: Δρ. Ε. Κουτράκης, *Συντονιστής Έργου* : **Δρ. Γ. Συλαίος**, *Προϋπολογισμός*: 163.532 Ευρώ, 2006-2008.
 9. «Πιλοτικό Πρόγραμμα Παρακολούθησης Διασυνοριακής Λεκάνης π. Νέστου», *Φορέας Υλοποίησης*: Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, *Χρηματοδότηση*: INTERREG IIIA Ελλάδα – Βουλγαρία, Άξονας 3, Μέτρο 3.2, *Επιστημονικά Υπεύθυνος Έργου*: Καθ. Β. Τσιχριντζής, *Επιστημονικά Υπεύθυνος ΙΝΑΛΕ*: **Δρ. Γ. Συλαίος**, *Προϋπολογισμός*: 80.000 Ευρώ, 2006-2008.
 10. «Συστηματική Παρακολούθηση Ειδών Ορνιθοπανίδας Προτεραιότητας Χερσαίων Οικοτόπων και Βιοτικών και Αβιοτικών Παραμέτρων της Λιμνοθάλασσας Δράνας στο Δέλτα Έβρου», *Φορέας Υλοποίησης*: Περιφέρεια ΑΜΘ, *Χρηματοδότηση*: INTERREG IIIC, *Επιστημονικά Υπεύθυνος Δράσης 2.2*: **Δρ. Γ. Συλαίος**, *Προϋπολογισμός*: 76.000 Ευρώ, 2006-2008.
 11. «Διερεύνηση τη κινητικότητας της ιχθυοπανίδας κατά μήκος του υδρογραφικού δικτύου του π. Νέστου». *Φορέας Υλοποίησης*: ΙΝΑΛΕ-ΕΘΙΑΓΕ, *Επιστημονικά Υπεύθυνος Έργου*: Δρ. Ε. Κουτράκης, *Χρηματοδότηση*: Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού, *Επιστημονικά Υπεύθυνος Δράσης Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης*: **Δρ. Γ. Συλαίος**, *Προϋπολογισμός*: 92.000 Ευρώ, 2006-2008.

2.1.7 Περίοδος 2007 – 2013

Από το Σεπτέμβριο 2007 ανέλαβα τη θέση του Επίκουρου Καθηγητή επί τηθεία με γνωστικό αντικείμενο «Διαχείριση και Προσομοίωση Παράκτιων Υδατικών Συστημάτων» στο Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος του Δημοκriteίου Πανεπιστημίου Θράκης.

Τα κύρια προγράμματα τα οποία εκπόνησα ως επιστημονικά υπεύθυνος στη βαθμίδα του Επίκουρου Καθηγητή είναι:

1. «BEACHMED-E - NAUSICAA: Πρόγραμμα Καταγραφής Κυματικού και Υδροδυναμικού Κλίματος», *Φορέας Υλοποίησης*: Περιφέρεια ΑΜΘ, *Χρηματοδότηση*: INTERREG IIIC, *Επιστημονικά Υπεύθυνος Δράσης 2.2*: **Δρ. Γ. Συλαίος**, *Προϋπολογισμός*: 76.630 Ευρώ, 2006-2008.

2. «INTERPLUME: Παρακολούθηση ποιότητας και ποσότητας νερού και ιζήματος στις εκβολές και τη παράκτια ζώνη π. Νέστου», Φορέας Υλοποίησης: ΕΘΙΑΓΕ-ΙΝΑΛΕ, Χρηματοδότηση: ΔΠΘ, Επιστημονικά Υπεύθυνος: **Δρ. Γ. Συλαίος**, Προϋπολογισμός: 80.000 Ευρώ, 2006-2008.
3. «Συλλογή φυσικοχημικών δεδομένων από τις λιμνοθάλασσες π. Νέστου – Πρόγραμμα ManageMED», Φορέας Υλοποίησης: ΤΕΙ Καβάλας (παραρτ. Δράμας), Χρηματοδότηση: INTERREG IIIA, Επιστημονικά Υπεύθυνος Δράσης Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης: **Δρ. Γ. Συλαίος**, Προϋπολογισμός: 10.000 Ευρώ, 2007.
4. «Υπηρεσίες εφαρμογής προγράμματος παρακολούθησης επιφανειακών & υπόγειων υδάτων λεκάνης απορροής π. Νέστου», Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ & ENVECO, Χρηματοδότηση: Δ/ση Υδάτων Περιφ. ΑΜΘ, Επιστημονικά Υπεύθυνος Έργου: καθ. Β.Α. Τσιχριντζής, Επιστημονικά Υπεύθυνος Δράσης Παρακολούθησης Παράκτιων και Μεταβατικών Υδάτων: **Δρ. Γ. Συλαίος**, Προϋπολογισμός: 170.310 Ευρώ, 2007-2008.
5. «Επιστημονική διαχείριση και υλοποίηση του Τεχνικού Δελτίου του Προγράμματος ΕΠΠΕΡ», Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Χρηματοδότηση: Φορέας Διαχείρισης Δέλτα Νέστου – Βιστωνίδας – Ισμαρίδας, Επιστημονικά Υπεύθυνος: **Δρ. Γ. Συλαίος**, Προϋπολογισμός: 30.000 Ευρώ, 2007-2009.
6. «Ωκεανογραφική, κυματική και ακτομηχανική μελέτη για τον εκσυγχρονισμό του Παλαιού Λιμένα Καβάλας & της Λιμενικής Ζώνης», Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Χρηματοδότηση: ΥΠΕΧΩΔΕ, Επιστημονικά Υπεύθυνος: **Δρ. Γ. Συλαίος**, Προϋπολογισμός: 23.000 Ευρώ, 2009.
7. «Συλλογή και αξιολόγηση υπαρχουσών περιβαλλοντικών μελετών και ερευνητικών αποτελεσμάτων περιοχής Δέλτα Νέστου – Βιστωνίδας – Ισμαρίδας», Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Χρηματοδότηση: Διευρυμένη Ν/Α Δράμας Καβάλας Ξάνθης, Επιστημονικά Υπεύθυνος: **Δρ. Γ. Συλαίος**, Προϋπολογισμός: 10.000 Ευρώ, 2009.
8. «Δημιουργία λογισμικού και ανάπτυξη βάσης περιβαλλοντικών δεδομένων περιοχής Δέλτα Νέστου – Βιστωνίδας – Ισμαρίδας», Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Χρηματοδότηση: Διευρυμένη Ν/Α Δράμας Καβάλας Ξάνθης, Επιστημονικά Υπεύθυνος: **Δρ. Γ. Συλαίος**, Προϋπολογισμός: 10.000 Ευρώ, 2009.
9. «Healthy Rivers and the Implementation of Sustainable Water Resources Management», Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Χρηματοδότηση: EU-China Forum, Επιστημονικά Υπεύθυνος: **Δρ. Γ. Συλαίος**, Προϋπολογισμός: 25.000 Ευρώ, 2009.
10. «Πρακτική Άσκηση Φοιτητών Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος», Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Χρηματοδότηση: Υπουργείο Παιδείας, δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων, Επιστημονικά Υπεύθυνος: **Δρ. Γ. Συλαίος**, Προϋπολογισμός: 174.993,95 Ευρώ, 2010-2015.
11. «Ulysses: Using applied research results from ESPON as a yardstick for cross-border spatial development planning», Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Χρηματοδότηση: ESPON CU, Επιστημονικά Υπεύθυνος: **Δρ. Γ. Συλαίος**, Προϋπολογισμός: 39.900 Ευρώ, 2011-2012.
12. «Εξειδικευμένες υπηρεσίες συλλογής δεδομένων, εφαρμογής υδραυλικών μοντέλων, επεξεργασίας σεναρίων εφαρμογής και προμήθειας ειδικού εξοπλισμού», Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Χρηματοδότηση: ΔΡΑΞΙΣ

Επιπλέον, ο κ. Συλαίος συμμετείχα στην υλοποίηση των παρακάτω προγραμμάτων:

1. «BEACHMED-E - EuDREP: Πρόγραμμα Καταγραφής Συνθηκών Θολερότητας και Βελτίωσης Περιβαλλοντικού Πρωτοκόλλου ENV1», Φορέας Υλοποίησης: Περιφέρεια ΑΜΘ, Χρηματοδότηση: INTERREG III C, Επιστημονικός Υπεύθυνος Δράσης 2.3: Καθ. Β. Τσιχριντζής,, Προϋπολογισμός: 43.094 Ευρώ, 2006-2008.
2. «BEACHMED-E - RESSAMME: Πρόγραμμα Προσδιορισμού Υποθαλάσσιων Κοιτασμάτων Άμμου για την Αποκατάσταση Ακτών υπό Διάβρωση», Φορέας Υλοποίησης: Περιφέρεια ΑΜΘ, Χρηματοδότηση: INTERREG III C, Επιστημονικός Υπεύθυνος Δράσης 2.4: Καθ. Β. Τσιχριντζής, Προϋπολογισμός: 70.180 Ευρώ, 2006-2008.

2.1.8 Περίοδος 2013 – 2017

Από το Μάρτιο 2013 προήχθηκα στη βαθμίδα του Αναπληρωτή Καθηγητή με γνωστικό αντικείμενο «Διαχείριση και Προσομοίωση Παράκτιων Υδατικών Συστημάτων» στο Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος του Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης.

Τα κύρια προγράμματα τα οποία εκπόνησα ως επιστημονικά υπεύθυνος στη βαθμίδα του Αναπληρωτή Καθηγητή είναι:

1. «COST Action EOS 1402», Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Χρηματοδότηση: European Cooperation in Science and Technology, Εκπρόσωπος Ελλάδας στη Δράση: Δρ. Γ. Συλαίος, 2014-2018.
2. «Mare Nostrum: Bridging the Implementation Gap – Facilitating Cross-border ICZM implementation by lowering legal – institutional barriers in the MSB», Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Χρηματοδότηση: JOINT MANAGING AUTHORITY OF ENPI CBC MED, Επιστημονικά Υπεύθυνος: Δρ. Γ. Συλαίος, Προϋπολογισμός: 256.359,93 Ευρώ, 2013-2016.
3. «WASTEnet: A Black Sea network promoting the integrated Natural Wastewater Treatment Systems», Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Χρηματοδότηση: Joint Managing Authority for the Joint Operational Programme «Black Sea Basin 2007-2013», Επιστημονικά Υπεύθυνος και Συντονιστής Έργου: Δρ. Γ. Συλαίος, Προϋπολογισμός: 77.607,27 Ευρώ, 2013-2015.
4. «FIGARO: Flexible and Precise Irrigation Platform to Improve farm scale Water Productivity», Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Χρηματοδότηση: EE 7th Framework Program, Επιστημονικά Υπεύθυνος: Δρ. Γ. Συλαίος, Προϋπολογισμός: 280.000 Ευρώ, 2012-2016.
5. «Εξειδικευμένες υπηρεσίες συλλογής δεδομένων, εφαρμογής υδραυλικών μοντέλων, επεξεργασίας σεναρίων εφαρμογής και προμήθειας ειδικού εξοπλισμού», Φορέας Υλοποίησης: Δήμος Θεσσαλονίκης / ΔΡΑΞΙΣ, Χρηματοδότηση: Joint Managing Authority for the Joint Operational Programme «Black Sea Basin 2007-2013», Επιστημονικά Υπεύθυνος ΔΠΘ: Δρ. Γ. Συλαίος, Προϋπολογισμός: 38.000 Ευρώ, 2014-2015.

6. «Παροχή υπηρεσιών στο ΙΝ.ΑΛ.Ε. για μετρήσεις πεδίου και επιστημονική-τεχνική στήριξη», Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Χρηματοδότηση: Ελληνικός Γεωργικός Οργανισμός “ΔΗΜΗΤΡΑ” (ΕΛΓΟ – “ΔΗΜΗΤΡΑ”), Επιστημονικά Υπεύθυνος ΔΠΘ: Δρ. Γ. Συλαίος, Προϋπολογισμός: 16.000 Ευρώ, 2016-2017.
7. «DANUBIUS – PP: Preparatory phase for the Pan-European Research Infrastructure DANUBIUS–RI “The International Centre for Advanced Studies on River-Sea Systems»₂, Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Χρηματοδότηση: HORIZON 2020 – INFRADEV, Επιστημονικά Υπεύθυνος: Δρ. Γ. Συλαίος, Προϋπολογισμός: 53.750 Ευρώ, 2017-2020.
8. «HERMES - A HarmonizEd fRamework to Mitigate coastal EroSion promoting ICZM protocol implementation», Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Συντονιστής: Δήμος Παγγαίου, Επιστημονικά Υπεύθυνος Έργου: Δρ. Γ. Συλαίος, Χρηματοδότηση: Interreg V-B Balkan Mediterranean Operation Program 2014-2020, Προϋπολογισμός: 179.553,96 ευρώ, 2017-2020.

Τον Σεπτέμβριο 2016 υπέβαλα ως Συντονιστής Έργου την ερευνητική πρόταση ODYSSEA στα πλαίσια της Ανοικτής Πρόσκλησης BG-12 του HORIZON 2020. Η πρόταση εγκρίθηκε στα τέλη Δεκεμβρίου 2016 και το Έργο ODYSSEA, συνολικού προϋπολογισμού 8,398 εκατομμυρίων ευρώ και διάρκειας 4 ετών, αναμένεται να ξεκινήσει τον Ιούνιο 2017.

2.2 Διδακτική Δραστηριότητα

2.2.1 Διδασκαλία στο ΤΕΙ Καβάλας

1997 – 1998 Αυτόνομη διδασκαλία μαθήματος «Μετεωρολογία – Κλιματολογία», Τμήμα Δασοπονίας, Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Καβάλας, Παράρτημα Δράμας, Δράμα.

Κατά το ακαδημαϊκό έτος 1997-1998 ανέλαβα την αυτοδύναμη διδασκαλία του θεωρητικού και εργαστηριακού μέρους του μαθήματος “Μετεωρολογία – Κλιματολογία” στους πρωτοετείς σπουδαστές του Τμήματος Δασοπονίας του ΤΕΙ Καβάλας, Παράρτημα Δράμας. Δίδαξα το μάθημα και στα δύο εξάμηνα, 4 ώρες ανά εβδομάδα το θεωρητικό μέρος και 4 ώρες ανά εβδομάδα το εργαστηριακό μέρος επί 14 εβδομάδες κάθε εξάμηνο.

2.2.2 Προπτυχιακή Διδασκαλία (Π.Δ. 407/80) στο Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

1999 – 2006 Διδάσκων μαθήματος «Φυσική Ωκεανογραφία», Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Ξάνθη, Σύμβαση Π.Δ. 407/80 βαθμίδα Επίκουρου Καθηγητή (Διδάχθηκε επί 7 έτη, 3 ώρες ανά εβδομάδα).

1999 – 2006 Διδάσκων μαθήματος «Περιβαλλοντική Ακτομηχανική», Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Ξάνθη, Σύμβαση Π.Δ. 407/80 βαθμίδα Επίκουρου Καθηγητή (Διδάχθηκε επί 7 έτη, 3 ώρες ανά εβδομάδα).

2005 – 2006 Διδάσκων μαθήματος «Διαχείριση Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων Ι», Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης,

- Ξάνθη, Σύμβαση Π.Δ. 407/80 βαθμίδα Επίκουρου Καθηγητή. (Διδάσκεται κατά το παρόν έτος, 3 ώρες ανά εβδομάδα).
- 2001 – 2006 Διδάσκων εργαστηριακών ασκήσεων του μαθήματος «Οικολογική Μηχανική & Τεχνολογία II», Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Ξάνθη, Σύμβαση Π.Δ. 407/80 βαθμίδα Επίκουρου Καθηγητή (Διδάχθηκε επί 5 έτη, 2 ώρες ανά εβδομάδα).
- 1999 – 2004 Διδάσκων μαθήματος «Γενική Γεωλογία – Πετρολογία», Τμήμα Δασολογίας, Διαχείρισης Περιβάλλοντος & Φυσικών Πόρων, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Ορεστιάδα, Σύμβαση Π.Δ. 407/80 βαθμίδα Επίκουρου Καθηγητή (Διδάχθηκε επί 5 έτη, 3 ώρες ανά εβδομάδα).
- 1999 – 2004 Διδάσκων μαθήματος «Μετεωρολογία – Κλιματολογία», Τμήμα Δασολογίας, Διαχείρισης Περιβάλλοντος & Φυσικών Πόρων, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Ορεστιάδα, Σύμβαση Π.Δ. 407/80 βαθμίδα Επίκουρου Καθηγητή (Διδάχθηκε επί 5 έτη, 5 ώρες ανά εβδομάδα).
- 1999 – 2000 Διδάσκων μαθήματος «Γενική Εδαφολογία – Υπόγεια Νερά», Τμήμα Δασολογίας, Διαχείρισης Περιβάλλοντος & Φυσικών Πόρων, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Ορεστιάδα, Σύμβαση Π.Δ. 407/80 βαθμίδα Επίκουρου Καθηγητή (Διδάχθηκε επί 1 έτος, 5 ώρες ανά εβδομάδα).
- 1999 – 2004 Διδάσκων μαθήματος «Γεωργική Μετεωρολογία», Τμήμα Αγροτικής Ανάπτυξης, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Ορεστιάδα, Σύμβαση Π.Δ. 407/80 βαθμίδα Επίκουρου Καθηγητή. (Διδάχθηκε επί 5 έτη, 6 ώρες ανά εβδομάδα).
- 1999 – 2004 Διδάσκων μαθήματος «Γεωλογία – Πετρολογία», Τμήμα Αγροτικής Ανάπτυξης, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Ορεστιάδα, Σύμβαση Π.Δ. 407/80 βαθμίδα Επίκουρου Καθηγητή. (Διδάχθηκε επί 5 έτη, 5 ώρες ανά εβδομάδα).

Από το Σεπτέμβριο 1999 έως τον Ιούνιο 2006 δίδαξα αυτοδύναμα το μάθημα Φυσική Ωκεανογραφία στους φοιτητές του ενάτου εξαμήνου (πέμπτου έτους) του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος (3 ώρες ανά εβδομάδα) καθώς και το μάθημα «Περιβαλλοντική Ακτομηχανική» στους φοιτητές του ενάτου εξαμήνου (3 ώρες ανά εβδομάδα). Επιπλέον, δίδαξα το εργαστήριο του μαθήματος «Οικολογική Μηχανική & Τεχνολογία II» στους φοιτητές του έκτου εξαμήνου του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος (2 ώρες ανά εβδομάδα). Κατά το ακαδημαϊκό έτος 2005-2006 δίδαξα αυτοδύναμα το μάθημα «Διαχείριση Επιφανειακών Υδατικών Συστημάτων I» στους φοιτητές του έκτου εξαμήνου του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος του ΔΠΘ.

Από το Σεπτέμβριο 1999 έως τον Ιούνιο 2004 δίδαξα τα παραπάνω μαθήματα στο Τμήμα Αγροτικής Ανάπτυξης και στο Τμήμα Δασολογίας, Φυσικού Περιβάλλοντος και Διαχείρισης Φυσικών Πόρων του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης. Τα μαθήματα «Γενική Γεωλογία – Πετρολογία» (3 ώρες ανά εβδομάδα) και «Μετεωρολογία – Κλιματολογία» (5 ώρες ανά εβδομάδα) διδάχθηκαν στους φοιτητές του πρώτου εξαμήνου του Τμήματος Δασολογίας, Φυσικού Περιβάλλοντος και Διαχείρισης Φυσικών Πόρων. Επιπλέον, το μάθημα «Γεωλογία – Πετρολογία» διδάχθηκε στους φοιτητές του πρώτου εξαμήνου (πρώτου έτους) του Τμήματος Αγροτικής Ανάπτυξης (5 ώρες ανά εβδομάδα) και το μάθημα της «Γεωργικής Μετεωρολογίας» διδάχθηκε στους φοιτητές του δεύτερου εξαμήνου του Τμήματος Αγροτικής Ανάπτυξης (6 ώρες ανά εβδομάδα). Τέλος, το μάθημα «Εδαφολογία – Υπόγεια Νερά» (6 ώρες ανά εβδομάδα) διδάχθηκε κατά το τέταρτο εξάμηνο του ακαδημαϊκού έτους 1999-2000 στους φοιτητές του Τμήματος Δασολογίας, Φυσικού Περιβάλλοντος και Διαχείρισης Φυσικών Πόρων.

2.2.3 Προπτυχιακή Διδασκαλία στο Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

Με το διορισμό μου στο Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης ανέλαβα την αυτόνομη διδασκαλία των παρακάτω μαθημάτων:

- 2007 – «Φυσική Ωκεανογραφία»,
σήμερα Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Ξάνθη (Μάθημα 6^ο εξαμήνου, διδασκαλία 3 ωρών ανά εβδομάδα).
- 2007 – «Περιβαλλοντική Υπολογιστική Ρευστομηχανική»,
σήμερα Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Ξάνθη (Μάθημα 9^ο εξαμήνου, διδασκαλία 3 ωρών ανά εβδομάδα).
- 2007 – «Περιβαλλοντική Ακτομηχανική»,
σήμερα Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Ξάνθη (Μάθημα 9^ο εξαμήνου, διδασκαλία 3 ωρών ανά εβδομάδα).
- 2007 – 2019 «Περιβαλλοντική Διαχείριση Εσωτερικών και Παράκτιων Υδατικών Συστημάτων II»,
Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Ξάνθη (Μάθημα 8^ο εξαμήνου, διδασκαλία 3 ωρών ανά εβδομάδα).

Επίσης ανέλαβα τη συνδιδασκαλία των παρακάτω μαθημάτων:

- 2007 – «Προγραμματισμός Η/Υ σε γλώσσα R»,
σήμερα Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Ξάνθη (Μάθημα 1^ο εξαμήνου, διδασκαλία 3 ωρών ανά εβδομάδα).
- 2007 – 2017 «Εργαστήριο Οικολογικής Μηχανικής και Τεχνολογίας II»,
Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Ξάνθη (Μάθημα 8^ο εξαμήνου, διδασκαλία 2 ωρών ανά εβδομάδα).

2.2.4 Μεταπτυχιακή Διδασκαλία πριν τον διορισμό μου στο ΔΠΘ

- 2004-2006 Συμμετοχή στη διδασκαλία του μαθήματος «Διαχείριση και Μοντελοποίηση Περιβαλλοντικών Συστημάτων» (Υπεύθυνος Καθ. Β. Τσιχριντζής), του Διατμηματικού ΠΜΣ του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών του Δ.Π.Θ. «Οργάνωση και Διοίκηση Τεχνικών Συστημάτων».

2.2.5 Μεταπτυχιακή Διδασκαλία μετά το διορισμό μου στο ΔΠΘ

- 2007-2011 Συμμετοχή στη διδασκαλία του μαθήματος «Διαχείριση και Μοντελοποίηση Περιβαλλοντικών Συστημάτων» (Υπεύθυνος Καθ. Β. Τσιχριντζής), του Διατμηματικού ΠΜΣ «Οργάνωση και Διοίκηση Τεχνικών Συστημάτων» του Δ.Π.Θ.
- 2007-2008 Συμμετοχή στη διδασκαλία του μαθήματος «Προσομοίωση και διαχείριση φυσικών – οικονομικών πόρων» του ΠΜΣ του Τμήματος Αγροτικής Ανάπτυξης του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης.

- 2007-2010 Συνδιδασκαλία του μαθήματος «Οικολογική Μηχανική» του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Θεοφράσειο: Περιβαλλοντική και Οικολογική Μηχανική» του Τμήματος Περιβάλλοντος του Πανεπιστημίου Αιγαίου.
- 2009-σήμερα Αυτοδύναμη διδασκαλία του μαθήματος «Παράκτια Μηχανική και Τεχνολογία» του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Περιβαλλοντική Μηχανική και Επιστήμη» του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος του ΔΠΘ.
- 2009-2011 Αυτόνομη διδασκαλία του μαθήματος «Διαχείριση Παράκτιων Υδατικών Συστημάτων» του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Περιβαλλοντική Μηχανική και Επιστήμη» του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος του ΔΠΘ.
- 2011-σήμερα Αυτόνομη διδασκαλία του μαθήματος «Διαχείριση και Μοντελοποίηση Περιβαλλοντικών Συστημάτων» του Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Οργάνωση και Διοίκηση Τεχνικών Συστημάτων» του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος του ΔΠΘ.
- 2013-σήμερα Διδασκαλία ορισμένων 3ωρων διαλέξεων των μαθημάτων «Διαχείριση των φυσικών πόρων και των οικοσυστημάτων I και II» του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Τεχνολογίες Περιβάλλοντος στη Περιβαλλοντική Νομοθεσία» του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος του ΔΠΘ.
- 2015-σήμερα Διδασκαλία ορισμένων 3ωρων διαλέξεων των μαθημάτων «Περιβαλλοντική Επιστήμη και Μηχανική I και II» του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών «Περιβάλλον και Συμπεριφορά» του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος του ΔΠΘ.

Επίσης, ανέλαβα την επίβλεψη των παρακάτω διδακτορικών διατριβών, οι οποίες εκπονήθηκαν/εκπονούνται στο Εργαστήριο Οικολογικής Μηχανικής & Τεχνολογίας του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος του Δημοκρίτειου Πανεπιστημίου Θράκης, με αντικείμενα σχετικά με τη προσομοίωση και τη διαχείριση παράκτιων υδατικών συστημάτων:

1. Χαραλαμπίδου Κ., 'Ανάπτυξη και εφαρμογή αριθμητικού ομοιώματος για τη διερεύνηση των συνθηκών κυκλοφορίας και μείξης σε στρωματωμένες εκβολές ποταμών'. Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, 2006-2009 (επικουρική επίβλεψη – μέλος 7^{ου}ς Εξεταστικής Επιτροπής).
2. Καμίδης Ν., 'Περιγραφή και προσομοίωση συμπεριφοράς πλούμιου π. Νέστου – Διερεύνηση των επιπτώσεων στα εκβολικά οικοσυστήματα'. Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, 2006-2011 (κύριος επιβλέπων).
3. Αναστασίου Σ., 'Διερεύνηση Μηχανισμών Παράκτιας Διάβρωσης-Απόθεσης Ιζημάτων στη περιοχή των Εκβολών του π. Νέστου', Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, 2007-σήμερα (κύριος επιβλέπων).
4. Κόκκος Ν., 'Διαχείριση και Προσομοίωση Παράκτιων Υδατικών Συστημάτων Θρακικού Πελάγους', Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, (κύριος επιβλέπων).

5. Τσακμάκης Ι., ‘Καινοτόμα εργαλεία εξοικονόμησης αρδευτικού νερού σε επίπεδο αγροτικής καλλιέργειας’, Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, (κύριος επιβλέπων).
6. Ζωΐδου Μ., ‘Υδροδυναμικές και βιογεωχημικές διεργασίες και υπηρεσίες των παράκτιων υδροτοπικών οικοσυστημάτων - Εφαρμογή στις λιμνοθάλασσες του Εθνικού Πάρκου Νέστου – Βιστωνίδας – Ισμαρίδας’, Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, (κύριος επιβλέπων).
7. Ζαχόπουλος Κ., ‘Ενέργεια από Βαθμίδωση Αλατότητας (EBA): Αξιολόγηση και βελτιστοποίηση της παραγόμενης ενέργειας και της οικονομικής βιωσιμότητας ενός σταθμού παραγωγής ενέργειας EBA με τη χρήση υδρολογικών και ενεργειακών προτύπων στις εκβολές του ποταμού Στρυμόνα’, Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, (κύριος επιβλέπων).

Υπήρξα μέλος της Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής της παρακάτω διδακτορικής διατριβής που εκπονήθηκε σε Τμήμα εκτός ΤΜΠ-ΔΠΘ:

1. Κουντουρά Κρυσταλλία, ‘Μελέτη της υδροδυναμικής των κλειστών ποταμοκόλπων’, Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα Διαχείρισης Περιβάλλοντος και Φυσικών Πόρων, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων, Επιβλέπων: Ι. Ζαχαρίας.

Είμαι μέλος της Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής της παρακάτω διδακτορικής διατριβής που εκπονήθηκε σε Τμήμα εκτός ΤΜΠ-ΔΠΘ:

1. Τσάπανου Αθηνά, ‘Αξιολόγηση δορυφορικών αισθητήρων πολλαπλής ανάλυσης για τον υπολογισμό της επιφανειακής περιεκτικότητας αιωρούμενου υλικού (SPM) στον κόλπο της Αλεξανδρούπολης, ΒΑ Αιγαίο, Ελλάδα’, Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος, Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Επιβλέπων: Σ. Πούλος.

Επίσης, ορίστηκα μέλος 7^{ου}ς Εξεταστικής Επιτροπής των παρακάτω διδακτορικών διατριβών που εκπονούνται στο Εργαστήριο Οικολογικής Μηχανικής & Τεχνολογίας του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος του ΔΠΘ.

1. Κώττη Ε., ‘Πειραματική Μελέτη Τεχνητών Υγροβιοτόπων Επιφανειακής Ροής με Χρήση Πιλοτικών Μονάδων’, Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Επιβλέπων: Β. Τσιχριντζής.
2. Μποσκίδης Ι., ‘Περιβαλλοντική Διαχείριση Λέκανης Ποταμού Νέστου’, Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Επιβλέπων: Β. Τσιχριντζής.

Τέλος, ορίστηκα μέλος 7^{ου}ς Εξεταστικής Επιτροπής της παρακάτω διδακτορικής διατριβής η οποία εκπονήθηκε σε Τμήμα εκτός ΤΜΠ-ΔΠΘ:

1. Κομπιάδου Αικατερίνη, ‘Μαθηματικά ομοιώματα των φυσικών διεργασιών σε φερτές ύλες που εισρέουν στο θαλάσσιο περιβάλλον από φυσικές ή ανθρωπογενείς, σημειακές ή καταναμημένες πηγές’, Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Επιβλέπων: Ι. Κρεστενίτης.

2. Κωνσταντίνου Ζωή, ‘Ολοκληρωμένη Διαχείριση Παράκτιας Ζώνης (ΟΔΠΖ) με τη χρήση εννοιολογικών και υπολογιστικών ομοιωμάτων’, Διδακτορική Διατριβή, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης
Επιβλέπων: Ι. Κρεστενίτης.

3. ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ – ΣΥΜΜΕΤΟΧΗ ΣΕ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ

Στα πλαίσια της ερευνητικής εργασίας μου στο Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας και κατόπιν στο Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος του Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης έχω συντονίσει, διαχειριστεί και υλοποιήσει ως Επιστημονικά Υπεύθυνος Έργου ή τμήματός του συνολικά 14 Ευρωπαϊκά Ανταγωνιστικά Ερευνητικά Προγράμματα συνολικού προϋπολογισμού για το φορέα μου ύψους 1.287.919 ευρώ και 15 Εθνικά Ανταγωνιστικά Ερευνητικά Προγράμματα συνολικού προϋπολογισμού για το Φορέα μου ύψους 1.504.303 ευρώ.

Τον Σεπτέμβριο 2016 υπέβαλα ως **Συντονιστής Έργου** την ερευνητική πρόταση **ODYSSEA** στα πλαίσια της Ανοικτής Πρόσκλησης **BG-12 του HORIZON 2020**. Η πρόταση εγκρίθηκε στα τέλη Δεκεμβρίου 2016 και το Έργο ODYSSEA, συνολικού προϋπολογισμού 8,398 εκατομμυρίων ευρώ και διάρκειας 4 ετών, αναμένεται να ξεκινήσει τον Ιούνιο 2017.

3.1 Επιστημονικά Υπεύθυνος Ευρωπαϊκών Ερευνητικών Προγραμμάτων

3.1.1 Επιστημονικά Υπεύθυνος Ευρωπαϊκών Ερευνητικών Έργων πριν το διορισμό στο ΔΠΘ

1. «Habitat Management and Raptor Conservation in Nestos Delta and Gorge», *Φορείς Υλοποίησης*: Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Καβάλας Δράμας Ξάνθης, ΕΘΙΑΓΕ-ΙΝΑΛΕ, Δασαρχείο Καβάλας, Δασαρχείο Σταυρούπολης, Εταιρεία Προστασίας Φύσης & Οικοανάπτυξης, *Χρηματοδότηση*: LIFE – NATURE *Επιστημονικός Υπεύθυνος Έργου*: Δρ. Γ. Συλαίος, *Προϋπολογισμός*: 1.248.000 Ευρώ, 2002-2005.

Περίληψη Προγράμματος

Σκοπός του προγράμματος είναι η εκπόνηση ενός Σχεδίου Δράσης και η υλοποίηση παρεμβάσεων ώστε να προστατευτεί και να διατηρηθεί η άγρια χλωρίδα και πανίδα του οικοτόπου του π. Νέστου, και ειδικότερα των ενταγμένων περιοχών στο Δίκτυο ΦΥΣΗ 2000 (Στενά Νέστου και Δέλτα Νέστου). Κατά τη διάρκεια του Προγράμματος η επιστημονική ομάδα του Ινστιτούτου Αλιευτικής Έρευνας ανέπτυξαν ένα συστηματικό πρόγραμμα παρακολούθησης των φυσικών, χημικών, βιολογικών και αλιευτικών παραμέτρων του ποτάμιου οικοσυστήματος.

Ήμουν υπεύθυνος για την εκπόνηση του τμήματος του προγράμματος που αναφέρονταν στη διαχείριση των υδατικών συστημάτων των εκβολών του π. Νέστου, καθώς και τη περιβαλλοντική παρακολούθηση και πιστοποίηση των θετικών επιδράσεων το έργο στο υδάτινο παράκτιο οικοσύστημα του π. Νέστου και των λιμνοθαλασσών του.

2. «Institution Building for the Department of Fisheries and Aquaculture», *Φορείς Υλοποίησης*: ΕΘΙΑΓΕ-ΙΝΑΛΕ, Υπουργείο Γεωργίας & Αλιείας Μάλτας, *Χρηματοδότηση*: PHARE Program 2002 *Επιστημονικός Υπεύθυνος ΙΝΑΛΕ*: Δρ. Γ. Συλαίος, *Προϋπολογισμός*: 77.000 Ευρώ, 2002-2003.

Περίληψη Προγράμματος

Σκοπός του προγράμματος ήταν η μεταφορά τεχνογνωσίας και εμπειριών από εμπειρογνώμονες του Υπουργείου Γεωργίας της Ελλάδας, σχετικών με τη διαδικασία εναρμόνισης της εθνικής νομοθεσίας σε θέματα αλιείας και

υδατοκαλλιέργειας με το Κοινοτικό Δίκαιο, προς τους αντίστοιχους φορείς της Μάλτας. Το πρόγραμμα αυτό περιλαμβάνει σειρά επισκέψεων των ειδικών εμπειρογνομόνων του Υπουργείου Γεωργίας και της Μόνιμης Ελληνικής Αντιπροσωπείας στην Ευρωπαϊκή Ένωση με σκοπό την ενημέρωση και την ανταλλαγή απόψεων με αντίστοιχα διοικητικά στελέχη του Υπουργείου Γεωργίας της Μάλτας.

Ήμουν υπεύθυνος για το συντονισμό και την υλοποίηση ολόκληρου του Έργου σε στενή συνεργασία με τον Ειδικό Γραμματέα για θέματα Αλιείας της Κυβέρνησης της Μάλτας Dr. A. Gruppetta.

3. «Association of Physical and Biological processes acting on Recruitment and Post-Recruitment stages of Anchovy' (ANREC)», *Φορείς Υλοποίησης*: ΕΘΙΑΓΕ-ΙΝΑΛΕ, ΙΘΑΒΙΚ, Πανεπιστήμιο Πατρών, Institut de Ciencias del Mar- CSIC, Plymouth Marine Laboratory- PML, University of Bergen-UiB, *Χρηματοδότηση*: Ευρωπαϊκή Ένωση (QLRT-2001-01216 ANREC), *Συντονιστής Έργου*: Δρ. Α. Καλλιανιώτης, *Επιστημονικός Υπεύθυνος Υποέργων 2 & 8 (Παράκτια Παρακολούθηση & Προσομοίωση, GIS)*: Δρ. Γ. Συλαίος, *Προϋπολογισμός*: 82.000 Ευρώ, 2003-2006.

Περίληψη Προγράμματος

Το Πρόγραμμα ασχολείται με τη προαγωγή της σημερινής γνώσης μας σχετικά με την επίδραση του περιβάλλοντος στη στρατολόγηση (recruitment) του γαύρου του Θρακικού Πελάγους. Το Πρόγραμμα διακρίνεται σε Πακέτα Εργασίας (Work Packages) που περιλαμβάνουν τη συλλογή και ανάλυση υπαρχόντων δορυφορικών εικόνων, υδρογραφικών και υδρολογικών πληροφοριών και αλιευτικών δεδομένων, τη κατανόηση της επίδρασης των φυσικών παραγόντων τη στρατολόγηση του αποθέματος γαύρου, τη κατανόηση των βιολογικών διεργασιών στη στρατολόγηση και στο προσδιορισμό μελλοντικών επιδράσεων της παγκόσμιας κλιματικής αλλαγής στο απόθεμα γαύρου του Θρακικού Πελάγους μέσω της ανάπτυξης μαθηματικών ομοιωμάτων και συστημάτων παρακολούθησης.

Ήμουν υπεύθυνος υλοποίησης των Δράσεων 2 και 8 του Προγράμματος για τη Παράκτια Παρακολούθηση των υδροδυναμικών συνθηκών στο Θρακικό Πέλαγος, τη βιογεωχημική προσομοίωση και την ανάπτυξη συστήματος GIS με τα δεδομένα του προγράμματος.

4. «Πιλοτικό Σύστημα Παρακολούθησης Διασυνοριακής Λεκάνης π. Νέστου», *Φορέας Υλοποίησης*: Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, *Χρηματοδότηση*: INTERREG IIIA Ελλάδα – Βουλγαρία, Άξονας 3, Μέτρο 3.2, *Επιστημονικός Υπεύθυνος Έργου*: Καθ. Β. Τσιχριντζής, *Επιστημονικός Υπεύθυνος ΙΝΑΛΕ*: Δρ. Γ. Συλαίος, *Προϋπολογισμός*: 80.000 Ευρώ, 2006-2008.

Περίληψη Προγράμματος

Το έργο αποσκοπεί στη πιλοτική υδρολογική παρακολούθηση της λεκάνης του ποταμού και περιλαμβάνει δράσεις όπως η ανάπτυξη δικτύου σταθμών συνεχούς παρακολούθησης, η εφαρμογή κοινών με τη Βουλγαρική πλευρά μεθόδων συλλογής, ανάλυσης και επεξεργασίας δεδομένων, η ανάπτυξη Γεωγραφικού Συστήματος Πληροφοριών και η εφαρμογή μαθηματικών ομοιωμάτων για την περιγραφή της υφιστάμενης κατάστασης και την εφαρμογή διαχειριστικών σεναρίων.

Ήμουν υπεύθυνος υλοποίησης του Υποέργου 4 του ΤΔΕ με τίτλο: «Παρακολούθηση ποιότητας και ποσότητας νερού και ιζήματος στις εκβολές και στη παράκτια ζώνη».

3.1.2 Επιστημονικά Υπεύθυνος Ευρωπαϊκών Ερευνητικών Έργων μετά το διορισμό στο ΔΠΘ

5. «BEACHMED-E: Πρόγραμμα Καταγραφής Διεργασιών Διάβρωσης της Παράκτιας Ζώνης της Περιφέρειας ΑΜΘ». *Φορέας Υλοποίησης*: Περιφέρεια ΑΜΘ, *Χρηματοδότηση*: INTERREG III C, *Επιστημονικά Υπεύθυνος Μέτρου 2.2 'Κυματικό και Υδροδυναμικό Κλίμα'*: **Δρ. Γ. Συλαίος**, *Προϋπολογισμός*: 76.630 Ευρώ, 2006-2008.

Περίληψη Προγράμματος

Το πρόγραμμα αναφέρεται στη μελέτη των διεργασιών διάβρωσης της παράκτιας ζώνης της Περιφέρειας ΑΜΘ και εκπονείται σε συνεργασία με τη Περιφέρεια Κρήτης και άλλες Περιφέρειες της Μεσογείου. Το Πρόγραμμα περιελάμβανε δράσεις αποτύπωσης του προβλήματος της διάβρωσης και των αιτιών του τοπικό και περιφερειακό επίπεδο, τη καταγραφή της παράκτιας δυναμικής (κύματα, ρεύματα και στήλη νερού), την εύρεση υποθαλάσσιων ταμιευτήρων άμμου και την ανάπτυξη τεχνικών αποκατάστασης ακτών με τη χρήση της άμμου αυτής.

Ήμουν υπεύθυνος υλοποίησης του Υπο-προγράμματος 2.2 με τίτλο: «Wave and Climate», που αποσκοπούσε στην εξέταση και καταγραφή του κυματικού και υδροδυναμικού καθεστώτος της παράκτιας ζώνης της Περιφέρειας ΑΜΘ, με τη χρήση συστηματικών παρατηρήσεων με κυματογράφους (wave buoys), ακουστικούς ρευματογράφους (ADCP, ADV) και θερμοσαλινόμετρα (CTD), καθώς και με τη χρήση μαθηματικών ομοιωμάτων όπως το SWAN.

6. «INTERFISH: Δράσεις Διαχείρισης, Προστασίας και Ανάδειξης της Ιχθυοπανίδας του π. Νέστου», *Φορείς Υλοποίησης*: Διευρυμένη Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Καβάλας Δράμας Ξάνθης – ΕΘΙΑΓΕ-ΙΝΑΛΕ, *Χρηματοδότηση*: INTERREG IIIA Ελλάδα – Βουλγαρία , Άξονας 3, Μέτρο 3.2 *Επιστημονικός Υπεύθυνος ΙΝΑΛΕ*: Δρ. Ε. Κουτράκης, *Συντονιστής Έργου* : **Δρ. Γ. Συλαίος**, *Προϋπολογισμός*: 163.532 Ευρώ, 2006-2008.

Περίληψη Προγράμματος

Το έργο αποσκοπεί στη διαχείριση και προστασία του σημαντικού οικοσυστήματος του π. Νέστου και υλοποιείται τόσο από την ελληνική όσο και από τη βουλγαρική πλευρά. Το έργο αποτελείται από δράσεις που συμβάλλουν στη σύγχρονη διαχείριση των ιχθυοαποθεμάτων του ποταμού Νέστου και αποτελείται από δράσεις, όπως η λεπτομερής καταγραφή της ποιοτικής και ποσοτικής σύνθεσης της ποτάμιας ιχθυοπανίδας, στο τμήμα του ποταμού πριν, μετά αλλά και μέσα στους ταμιευτήρες των φραγμάτων καθώς και στα εισρέοντα ρέματα, η ανάπτυξη δράσεων προστασίας και σταδιακής αποκατάστασης των ιχθυοπληθυσμών με τεχνητό εμπλουτισμό ειδών που χρήζουν προστασία, η βελτίωση του φυσικού περιβάλλοντος του ποταμού για τους ιχθυοπληθυσμούς με τη βελτίωση της παραποτάμιας βλάστησης και τη δημιουργία μικρών τεχνητών λεκανών εγκλιματισμού ιχθυδίων και τέλος την ανάπτυξη δράσεων ενημέρωσης, ευαισθητοποίησης και ανταλλαγής τεχνογνωσίας.

Ήμουν ο υπεύθυνος συντονιστής όλων των δράσεων του Έργου και ο επιστημονικός υπεύθυνος του υποέργου περιβαλλοντικής παρακολούθησης.

7. «Healthy Rivers and the Implementation of Sustainable Water Resources Management», Φορείς Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Chongqing University, Χρηματοδότηση: EU-China Forum, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Δρ. Γ. Συλαίος, Προϋπολογισμός: 25.000 Ευρώ, 2009.

Περίληψη Προγράμματος

Under the auspices of the China-Europe Forum, the Chongqing Science and Technology Commission (CSTC) and the Chongqing Municipality, the University of Chongqing organized in China (21-24/10/2009) a joint scientific workshop on promoting ecohydrology for the sustainable management of coastal ecosystems and water resources. The workshop received the code name T52c and was one of the numerous events organized in parallel in various cities of China, covering all the challenges Europe and China are currently confronting. The scope of such workshop was to invent new ways of comprehensive dialogue on modern environmental issues facing both societies, seeking common solutions by involving all types of public and private stakeholders. To fulfill Forum's obligations on relying on four categories of strong partners, our workshop involved local authorities from Greece and China, scientific networks as the UNESCO Ecohydrology Working Group and social networks as the Association of European Border Regions and the Union of Prefectural Authorities of Greece.

8. «UNESCO Ecohydrology Student Exchange Program», Φορείς Υλοποίησης: UNESCO Venice Bureau, University of Pharo, University of Liverpool, ΤΜΠ-ΔΠΘ, Χρηματοδότηση: UNESCO Venice Bureau, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Δρ. Γ. Συλαίος, Προϋπολογισμός: 2.500 Ευρώ, 2008.

Περίληψη Προγράμματος

Στα πλαίσια του έργου ανταλλαγής μεταπτυχιακών φοιτητών της Unesco με αντικείμενο την οικοϋδρολογία και τις εφαρμογές της σε παράκτια υδατικά συστήματα, δύο υποψήφιοι διδάκτορες από το δίκτυο πανεπιστημίων της Unesco επισκέφθηκαν το ΤΜΠ-ΔΠΘ για μία εβδομάδα και παρακολούθησαν εξειδικευμένες διαλέξεις και εργαστήρια υπό την επίβλεψη του κ. Γ. Συλαίου.

9. «Development of advanced ecohydrology tools for the sustainable management of coastal wetlands: The case of Nestos River lagoons», UNESCO IHP-Ecohydrology Demonstration Project, Συντονιστής Έργου: Δρ. Γ. Συλαίος, Προϋπολογισμός: 18.000 Ευρώ.

Το έργο προτείνει την ανάπτυξη ενός οικο-υδρολογικού εργαλείου με στόχο να βελτιώσει τη περιβαλλοντική διαχείριση των παράκτιων λιμνοθαλασσών, μέσω της βελτίωσης της υδραυλικής κυκλοφορίας τους στο στόμιο ανταλλαγής με την ανοικτή θάλασσα.

10. «Ulysses: Using applied research results from ESPON as a yardstick for cross-border spatial development planning», ΚΕ: 80737, Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Χρηματοδότηση: ESPON CU, Επιστημονικά Υπεύθυνος: Δρ. Γ. Συλαίος, Προϋπολογισμός: 72.767,17 Ευρώ, 10/2010-4/2012.

Περίληψη Προγράμματος

Το πρόγραμμα έχει ως στόχο την υποστήριξη πολιτικών ανάπτυξης σε σχέση με την εδαφική σύγκλιση και την αρμονική ανάπτυξη της Ευρωπαϊκής Ένωσης (α) παρέχοντας συγκρίσιμα δεδομένα, αναλύσεις και προβλέψεις σε θέματα εδαφικής δυναμικής, και (β) αποκαλύπτοντας τα εδαφικά πλεονεκτήματα και τις δυνατότητες ανάπτυξης των περιφερειών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, συμβάλλοντας στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας, της εδαφικής συνεργασίας και της ισόρροπης ανάπτυξης. Το Πρόγραμμα διερευνά τη δυναμική της διασυνοριακής περιοχής Ελλάδας – Βουλγαρίας στις θεματικές ενότητες (α) της πολυκεντρικής ανάπτυξης και της σχέσης αστικών-αγροτικών περιοχών, (β) της προσβασιμότητας και της συνδεσιμότητας μέσω σύγχρονων υποδομών μεταφοράς και πληροφοριακών δικτύων, (γ) των δημογραφικών εξελίξεων, (δ) των επιδόσεων σε σχέση με τα αναθεωρημένα κριτήρια της Στρατηγικής της Λισσαβώνας και (ε) των περιβαλλοντικών επιδόσεων σε σχέση με τους στόχους της Στρατηγικής του Gothenburg.

11. «FIGARO: Flexible and Precise Irrigation Platform to Improve farm scale Water Productivity», ΚΕ: 81099, Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Χρηματοδότηση: ΕΕ 7th Framework Program, Επιστημονικά Υπεύθυνος: Δρ. Γ. Συλαίος, Προϋπολογισμός: 221.731,35 Ευρώ, 10/2012-9/2016.

Περίληψη Προγράμματος

Το ερευνητικό πρόγραμμα FIGARO αποσκοπεί στην ανάπτυξη μίας καινοτόμου πλατφόρμας με στόχο τη προώθηση της άρδευσης ακριβείας για τη βελτίωση της κατανάλωσης νερού σε επίπεδο αγροτικής εκμετάλλευσης. Πρόκειται για ένα πρόγραμμα προώθησης της συνεργασίας μεταξύ Πανεπιστημίων, μικρο-μεσαίων επιχειρήσεων και διαχειριστικών φορέων με στόχο την ανάπτυξη σύγχρονων και εφαρμόσιμων εργαλείων εξοικονόμησης νερού. Το έργο αποσκοπεί στη βελτιστοποίηση της χρήσης αρδευτικού νερού, λαμβάνοντας υπόψη τη διαθεσιμότητα του νερού, τις τοπικές μετεωρολογικές συνθήκες και τις ειδικές ανάγκες ανάπτυξης του καλλιεργούμενου φυτού. Το υπό ανάπτυξη σύστημα θα είναι μία ευέλικτη, χαμηλού κόστους και εύκολη στη χρήση υπολογιστική πλατφόρμα καταγραφής, πρόγνωσης και αξιολόγησης των ημερήσιων αρδευτικών αναγκών της αγροτικής εκμετάλλευσης. Η αποτελεσματικότητα της υπό ανάπτυξη πλατφόρμας θα μελετηθεί σε πιλοτικές υδροβόρες αγροτικές καλλιέργειες της περιφέρειας ΑΜΘ. Η εκπαίδευση των αγροτών της περιφέρειας και η ευρεία εφαρμογή του συστήματος αναμένεται να οδηγήσει στη σημαντική μείωση της κατανάλωσης του αρδευτικού νερού, στη μείωση της χρήσης λιπασμάτων και φυτοφαρμάκων και γενικότερα στη αειφορική διαχείριση των υδατικών πόρων της περιοχής μας.

12. «Mare Nostrum: Bridging the Implementation Gap – Facilitating Cross-border ICZM implementation by lowering legal – institutional barriers in the MSB», ΚΕ: 81184, Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Χρηματοδότηση: JOINT MANAGING AUTHORITY OF ENPI CBC MED, Επιστημονικά Υπεύθυνος: Δρ. Γ. Συλαίος, Προϋπολογισμός: 351.361,88 Ευρώ, 2/2013-5/2016.

Περίληψη Προγράμματος

Πρωταρχικός στόχος του Προγράμματος Mare Nostrum που χρηματοδοτείται από το Πρόγραμμα Εδαφικής Συνεργασίας ENPI CBC-Med είναι να συμβάλει στη βελτίωση των διαδικασιών εφαρμογής και υλοποίησης της πολιτικής που αναφέρεται στην ΟΔΠΖ κατά μήκος των ακτών της Μεσογείου σε τοπικό, εθνικό

και διασυνοριακό επίπεδο, προκειμένου να ολοκληρωθεί η ενσωμάτωση των πολιτικών της παράκτιας ζώνης στις ευρύτερες κοινωνικο-οικονομικές και χωροταξικές πολιτικές. Τα αποτελέσματα του έργου αναμένεται να συμβάλουν στον εντοπισμό των εμποδίων για τον συντονισμό της εφαρμογής και κατ' επέκταση στην υλοποίηση του οράματος του πρωτοκόλλου της ΟΔΠΖ, της Οδηγίας-Πλαίσιο για την Θαλάσσια Στρατηγική της ΕΕ και των άλλων σχετικών νομοθετημάτων και πολιτικών. Τα πέντε βασικά παραδοτέα του έργου είναι: 1) ένα σύνολο εργαλείων εναλλακτικών μέσων πολιτικής, που θα αναπτυχθεί με βάση την εκτίμηση των τοπικών εμποδίων για την εφαρμογή της ΟΔΠΖ και δομημένο σε μια σταδιακή προσέγγιση αμοιβαίας μάθησης, 2) ένα διαδικτυακό συμμετοχικό και διαδραστικό Ολοκληρωμένο Γεωγραφικό Σύστημα (web-based participatory GIS) – δηλαδή ένα εργαλείο που θα δίνει την δυνατότητα αποτελεσματικής επικοινωνίας μεταξύ των πολιτών ενός Δήμου και της Διοίκησής του, 3) ένα Πρότυπο - Παρατηρητήριο Παράκτιας Ζώνης σε ένα επιλεγμένο Δήμο, και συγκεκριμένα σε αυτόν της Καβάλας, 4) ένα προσχέδιο υπερ-εθνικής νομοθεσίας, προσαρμοσμένα για τις χώρες της Μεσογείου (εντός και εκτός ΕΕ), και 5) τη σύσταση ενός Μεσογειακού Φόρουμ Δράσης για την ΟΔΠΖ, το οποίο θα συνδεθεί με τις υφιστάμενες υπερεθνικές συμπράξεις στην Μεσόγειο.

13. «WASTEnet: A Black Sea network promoting the integrated Natural Wastewater Treatment Systems», ΚΕ: 81222, Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Χρηματοδότηση: Joint Managing Authority for the Joint Operational Programme «Black Sea Basin 2007-2013», Επιστημονικά Υπεύθυνος και Συντονιστής Έργου: Δρ. Γ. Συλαίος, Προϋπολογισμός: 107.632,22 Ευρώ, 7/2013-10/2015.

Περίληψη Προγράμματος

Το WASTEnet είναι ένα ενεργό δίκτυο αποτελούμενο από τοπικές αρχές (περιφερειακές αρχές, δήμοι, δημοτικές επιχειρήσεις ύδρευσης και αποχέτευσης, κλπ), τεχνικούς συμβούλους (πανεπιστήμια, ερευνητικά κέντρα) και περιβαλλοντικές οργανώσεις (ΜΚΟ), το οποίο θα επικεντρωθεί στην προώθηση και διάχυση της τεχνογνωσίας των φυσικών συστημάτων στις χώρες της Μαύρης Θάλασσας. Πρωταρχικός στόχος του Έργου WASTEnet που χρηματοδοτείται από το Πρόγραμμα Εδαφικής Συνεργασίας ENPI CBC-Black Sea Basin 2007-2013 είναι να δοθούν κίνητρα σε όσο το δυνατόν περισσότερες τοπικές και περιφερειακές αρχές που συμμετέχουν στο WASTEnet των χωρών της Ρουμανίας, Γεωργίας, Μολδαβίας, Αρμενίας, Ουκρανίας, Τουρκίας και Ελλάδας προκειμένου να αναπτύξουν και να εφαρμόσουν Φυσικά Συστήματα (ΦΣ) και ειδικότερα Τεχνητούς Υγροβιότοπους (ΤΥ), για την επεξεργασία λυμάτων των απομονωμένων κοινοτήτων τους. Ειδικότερα, οι επιμέρους στόχοι του έργου είναι: α) Η προώθηση και υιοθέτηση των τεχνολογιών των ΦΣ και των ΤΥ από τις τοπικές αρχές των χωρών της Μαύρης Θάλασσας, β) Η διάδοση των τεχνολογιών των ΦΣ και των ΤΥ στους μηχανικούς, τους εκπαιδευτές και τους διοικούντες των χωρών της Μαύρης Θάλασσας και γ) Η ανάπτυξη κατευθυντήριων γραμμών για το σχεδιασμό και τη λειτουργία των ΦΣ και των ΤΥ, υιοθετώντας τις συνθήκες και απαιτήσεις της εκάστοτε Τοπικής Περιφερειακής Αρχής του WASTEnet.

14. «COST Action EOS 1402 – Evaluation of Ocean Syntheses», Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Χρηματοδότηση: European Cooperation in Science and Technology, Εκπρόσωπος Ελλάδας στη Δράση: Δρ. Γ. Συλαίος, 2014-2018.

Περίληψη Προγράμματος

Συμμετέχω στο Working Group 4: “Downscaling issues from global to regional syntheses” με αντικείμενο (i) τη μελέτη της επίδρασης της χωρικής διακριτότητας στη χρήση των περιφερειακών ωκεάνειων εργαλείων και εφαρμογών, (ii) εκτίμηση της βέλτιστης χρονικής συχνότητας για τη λήψη οριακών συνθηκών για συγκεκριμένες εφαρμογές, (iii) Μελέτη της επίδρασης της βαθυμετρίας και της τριβής πυθμένα στη παλιρροιακή δυναμική της ωκεάνειας σύνθεσης, (iv) εκτίμηση της επίδρασης της χωροχρονικής διακριτότητας στην ανάλυση παλιρροιακών διασυνδεδεμένων ομοιωμάτων, (v) σύνθεση περιφερειακών και παγκόσμιων ομοιωμάτων: εκτίμηση ποιότητας και επάρκειας.

15. «DANUBIUS – PP: Preparatory phase for the Pan-European Research Infrastructure DANUBIUS-RI “The International Centre for Advanced Studies on River-Sea Systems», ΚΕ: 81845, Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Χρηματοδότηση: HORIZON 2020 – INFRADEV, Επιστημονικά Υπεύθυνος: Δρ. Γ. Συλαίος, Προϋπολογισμός: 49.678,13 Ευρώ, 12/2016-11/2019.

Περίληψη Προγράμματος

Το DANUBIUS-PP είναι ένα τριετές πρόγραμμα για την δημιουργία του DANUBIUS-RI (International Centre for Advanced Studies on River-Sea Systems) σε νομικό, οικονομικό και τεχνικό επίπεδο. Το DANUBIUS-RI είναι ένα πανευρωπαϊκό δίκτυο επιστημονικών-ερευνητικών υποδομών που υποστηρίζει την έρευνα ποτάμιων – θαλάσσιων συστημάτων, με έμφαση στις περιβαλλοντικές, οικονομικές και κοινωνικές υπηρεσίες. Θα προσφέρει ομοιόμορφα ληφθέντα δεδομένα από ποτάμια δέλτα και παράκτιες ζώνες, θα συμβάλει στην ανταλλαγή τεχνογνωσίας και θα αποτελέσει την πλατφόρμα πολύ-επιστημονικής έρευνας, εκπαίδευσης και κατάρτισης. Η Ελλάδα συμμετέχει στο Έργο με το Ελληνικό Κέντρο Θαλασσιών Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ), το Ινστιτούτο Αλιευτικής έρευνας (ΙΝΑΛΕ) και το Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος του ΔΠΘ. Η Ομάδα Έργου θα ασχοληθεί με την μελέτη των υδρολογικών, βιογεωχημικών και υδροδυναμικών διεργασιών του π. Νέστου (Nestos supersite).

16. «ODYSSEA: Operationg a network of integrateD ObservatorY SystemS in thE MediterraneAn sea». ΚΕ: 81907, Φορέας Χρηματοδότησης: Ευρωπαϊκή Επιτροπή – Horizon 2020, Συντονιστής Έργου: Γ. Συλαίος, Προϋπολογισμός Έργου: 351.475,09 ευρώ, 6/2017-11/2021.

Περίληψη Προγράμματος

Το έργο ODYSSEA αποτελεί βασικό μέρος της προσπάθειας που κατάβαλλει η Ευρωπαϊκή Ένωση για να αναπτύξει μία αξιόπιστη, λειτουργική και προσβάσιμη υποδομή πληροφοριών και γνώσης ικανών να υποστηρίξουν και να διευκολύνουν την ανάπτυξη βιώσιμων οικονομικών δραστηριοτήτων σε ολόκληρη την Μεσόγειο. Μέσω του έργου θα αναπτυχθεί και θα τεθεί σε λειτουργία μία διαλειτουργική και οικονομικά αποδοτική πλατφόρμα, η οποία θα ενσωματώνει την ενημέρωση που θα της παρέχει ένα δίκτυο Παρατηρητηρίων που θα καλύπτει τόσο την ανοιχτή θάλασσα όσο και την παράκτια ζώνη σε όλη την Λεκάνη της Μεσογείου. Η πλατφόρμα θα συλλέγει ένα τεράστιο όγκο δεδομένων που διαθέτουν οι διάφοροι Οργανισμοί, Δημόσιες

αρχές, Ερευνητικά ιδρύματα και Πανεπιστήμια σε όλη την Μεσογείο. Επίσης, θα αξιοποιεί τις μεγάλες πρωτοβουλίες που έχουν αναληφθεί για την διαστημική και επιτόπια παρακολούθηση της Γης, όπως Copernicus, GEOS, GOOS, EMODNet, ESFRI, Lifewatch, Med-OBIS, GBIF, AquaMaps, Marine IBA e-atlas, MAPAMED και άλλες που συνδέονται με την Μεσόγειο Θάλασσα.

17. «HERMES - A HarmonizEd fRamework to Mitigate coastal EroSion promoting ICZM protocol implementation», ΚΕ: 81940, Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Συντονιστής: Δήμος Παγγαίου, Επιστημονικά Υπεύθυνος Έργου: Δρ. Γ. Συλαίος, Χρηματοδότηση: Interreg V-B Balkan Mediterranean Operation Program 2014-2020, Προϋπολογισμός: 164.811,96 ευρώ, 8/2017-6/2020.

Περίληψη Προγράμματος

Το έργο HERMES στοχεύει στην ανάπτυξη ενός ομοιόμορφου μεθοδολογικού πλαισίου για την μελέτη και αντιμετώπιση της παράκτιας διάβρωσης σε τέσσερις πιλοτικές περιοχές (Δήμος Παγγαίου - Ελλάδα, περιοχή Λάρνακα – Ζύγι, Κύπρος, παράκτια ζώνη εκβολών ποταμού Ματ Βόρειας Αλβανίας, και παράκτια ζώνη Βάρνας, Βουλγαρία. Το έργο θα αναλάβει τις ακόλουθες δράσεις: α) προσδιορισμός ρυθμού διάβρωσης με χρήση δορυφορικών εικόνων, β) καταγραφή εθνικής νομοθεσίας και πολιτικής σε σχέση με την διαχείριση της παράκτιας ζώνης και την διάβρωση, γ) παραγωγή δεικτών τρωτότητας σε σχέση με την διάβρωση και την κλιματική μεταβολή, δ) ανάπτυξη κοινωνικο-οικονομικής βάσης δεδομένων παράκτιας ζώνης, ε) ανάπτυξη πρότυπου εργαλείου μαθηματικής προσομοίωσης, στ) ολοκλήρωση όλων των παραπάνω εργαλείων με ανάπτυξη webGIS, και για τις τέσσερις παράκτιες περιοχές.

18. «PONTOS: Copernicus assisted environmental monitoring across the Black Sea Basin», ΚΕ 82537, Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Συντονιστής: American University of Armenia, Επιστημονικά Υπεύθυνος Έργου: Δρ. Γ. Συλαίος, Χρηματοδότηση: Black Sea Basin Operation Program 2014-2020, Προϋπολογισμός: 160,432.28 ευρώ, 7/2020-12/2022.

Περίληψη Προγράμματος

Το πρόγραμμα PONTOS στοχεύει στην ενίσχυση της διασυνοριακής συνεργασίας για την μεγάλης κλίμακας, εναρμονισμένη περιβαλλοντική παρακολούθηση σε όλες τις χώρες της Λεκάνης της Μαύρης Θάλασσας. Το κύριο εργαλείο για την επίτευξη του στόχου του έργου είναι η διαχείριση και η περαιτέρω αξιοποίηση της πληθώρας των ελεύθερα προσφερόμενων δεδομένων και υπηρεσιών του συστήματος Copernicus (για παράδειγμα, το σύστημα Copernicus Land και Copernicus Marine Environment Monitoring Services). Τα δεδομένα εντάχθηκαν και ενοποιήθηκαν σε μία ηλεκτρονική πλατφόρμα μέσω της οποίας παρήχθησαν καινοτόμα προϊόντα και υπηρεσίες παρεχόμενες προς τους τελικούς χρήστες της παράκτιας ζώνης. Η πλατφόρμα του έργου PONTOS και οι ενσωματωμένες διαδουκτιακές υπηρεσίες είναι πλήρως και ελεύθερα προσβάσιμες από ένα σύνολο τοπικών, εθνικών και περιφερειακών εμπλεκόμενων φορέων. Οι δορυφορικές εικόνες και τα δεδομένα που συλλέχθηκαν ως πρωτογενή και δευτερογενή δεδομένα διασυνδέθηκαν με υφιστάμενα δεδομένα πεδίου και την πολύ καλή γνώση των τοπικών συνθηκών των εταίρων του έργου. Οι λύσεις που προσφέρθηκαν μέσω του έργου είναι ικανές να αντιμετωπίσουν τις τοπικές και περιφερειακές προκλήσεις της ευρύτερης λεκάνης καλύπτοντας το θαλάσσιο, λιμναίο και χερσαίο περιβάλλον και τις ανθρώπινες δραστηριότητες σε αυτά, και υποβοηθώντας φορείς της

βιομηχανίας, του τουρισμού, της αναψυχής, της γεωργίας, της υδατοκαλλιέργειας, και του εμπορίου στην Αρμενία, την Γεωργία, την Ουκρανία και την Ελλάδα.

19. «ECOSCOPE: Ecocentric management for sustainable fisheries and healthy marine ecosystems», ΚΕ 82757, Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Συντονιστής: Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Επιστημονικά Υπεύθυνος Έργου: Δρ. Γ. Συλαίος, Χρηματοδότηση: Horizon Europe, Προϋπολογισμός: 452,500.00 ευρώ, 9/2021-8/2025.

Περίληψη Προγράμματος

Το πρόγραμμα EcoScope αναπτύσσει μια διαδραστική πλατφόρμα και μία εργαλειοθήκη λήψης απόφασης με στόχο να προωθήσει την οικοκεντρική προσέγγιση διαχείρισης της αλιείας στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Στο πρόγραμμα συμμετέχουν φορείς διαμόρφωσης πολιτικής και οργανισμοί επιστημονικής έρευνας. Σκοπός τους είναι να διερευνηθεί η επίδραση των ανθρώπινων παρεμβάσεων στην υποβάθμιση του θαλάσσιου οικοσυστήματος και στο χαμηλό επίπεδο βιωσιμότητα της αλιείας σε όλες τις Ευρωπαϊκές Θάλασσες. Η Πλατφόρμα EcoScope θα οργανώσει και θα ομογενοποιήσει δεδομένα κλίματος, ωκεανογραφικά, βιογεωχημικά, βιολογικά και δεδομένα αλιευτικής παραγωγής για τις Ευρωπαϊκές Θάλασσες με ένα ενιαίο τρόπο ώστε να είναι διαθέσιμα στους φορείς άσκησης πολιτικής της ΕΕ. Η εργαλειοθήκη του EcoScope θα αποτελείται από οικοσυστημικά ομοιώματα, κοινωνικο-οικονομικούς δείκτες, εργαλεία χωροχρονικής αποτίμησης της αλιευτικής παραγωγής καθώς και ομοιωμάτων θαλάσσιας στρατηγικής και χωροταξίας.

20. «ILIAD: Integrated Digital Twins for Marine and Maritime data and Information Services», ΚΕ 82825, Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Συντονιστής: NetCompany - Intrasoftware, Επιστημονικά Υπεύθυνος Έργου: Δρ. Γ. Συλαίος, Χρηματοδότηση: Horizon Green Deal, Προϋπολογισμός: 423,750.00 ευρώ, 2/2022-1/2025.

Περίληψη Προγράμματος

Το πρόγραμμα ILIAD κεφαλαιοποιεί τα αποτελέσματα των Ευρωπαϊκών Προγραμμάτων των τελευταίων δύο δεκαετιών σε πολιτικές και υποδομές σχετικές με την Γαλάζια Οικονομία και Ανάπτυξη και στοχεύει στη δημιουργία ενός διαλειτουργικού και οικονομικά αποδοτικού Ψηφιακού Ανάπτυξου του Ωκεανού (Digital Twin of the Ocean - DTO). Αξιοποιεί την σημαντική αύξηση νέων δεδομένων που παρέχονται από πολλές διαφορετικές πηγές συστημάτων παρακολούθησης της Γης, προηγμένες υπολογιστικές υποδομές (υπολογιστικό σύννεφο, HPC, Διαδίκτυο των Πραγμάτων, Big Data, κοινωνική δικτύωση και άλλα) σε μια περιεκτική, εικονική/επαυξημένη και ελκυστική πλατφόρμα για την αντιμετώπιση όλων των περιβαλλοντικών προκλήσεων του Πλανήτη. Το έργο ILIAD θα συμβάλει σε μια βιώσιμη ωκεάνια οικονομία, όπως ορίζεται από το Κέντρο για την Τέταρτη Βιομηχανική Επανάσταση και τον Ωκεανό, έναν κόμβο για την παγκόσμια, πολυμετοχική συνεργασία. Το ILIAD DTO θα συνδυάσει μεγάλο όγκο διαφορετικών δεδομένων, σε μια σημασιολογικά πλούσια και αγνωστική προσέγγιση δεδομένων για να επιτρέψει ταυτόχρονη επικοινωνία με συστήματα και μοντέλα του πραγματικού κόσμου. Ο συνδυασμός γεωγραφικής οπτικοποίησης και εικονικής ή επαυξημένης πραγματικότητας επιτρέπει στους χρήστες να εξερευνήσουν, να συνθέσουν, να παρουσιάσουν και να αναλύσουν τα υποκείμενα γεωχωρικά δεδομένα με διαδραστικό τρόπο.

Η τεχνολογία ενεργοποίησης του ILIAD DTO θα συμβάλει στην εφαρμογή της Πράσινης Συμφωνίας και της Ψηφιακής Συμφωνίας της ΕΕ, στην Στρατηγική και για την επίτευξη των αποτελεσμάτων της δεκαετίας του Ωκεανού των Ηνωμένων Εθνών και των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης. Το ILIAD DTO θα αποτελέσει το Σύστημα των Συστημάτων, ενσωματώνοντας όλα τα υπάρχοντα συστήματα γεωσκόπησης της ΕΕ και την Μοντελοποίηση Ψηφιακών Υποδομών και Εγκαταστάσεων.

21. «OTTERS: Societal Transformation for Marine and Freshwater Stewardship through Scaling Up Citizen Science», ΚΕ 83010, Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Συντονιστής: American University of Armenia, Επιστημονικά Υπεύθυνος Έργου: Δρ. Γ. Συλαίος, Χρηματοδότηση: Horizon Green Deal, Προϋπολογισμός: 86,625.00 ευρώ, 1/2023-8/2026.

Περίληψη Προγράμματος

Το έργο OTTERS αποσκοπεί στην προβολή και μεγέθυνση των δράσεων συλλογής επιστημονικών δεδομένων από την Κοινωνία των Πολιτών (Citizen Science actions) για θέματα σχετικά με την διαχείριση εσωτερικών και θαλάσσιων υδατικών συστημάτων. Το έργο ασχολείται με α) την επιτάχυνση της συν-ανάπτυξης προτύπων για την συλλογή δεδομένων, την δημιουργία μηχανισμών ελέγχου ποιότητας δεδομένων και την ανάπτυξη συστημάτων διαχείρισής τους σύμφωνα με τους ισχύοντες κανόνες Ηθικής, Δεοντολογίας και Νομιμότητας, β) την προώθηση και την μεγέθυνση των επιτυχημένων δράσεων συλλογής περιβαλλοντικών δεδομένων από την Κοινωνία των Πολιτών, με την κατηγοριοποίησή τους και την υλοποίηση προωθητικών ενεργειών από την "Πηγή ως την Θάλασσα", γ) την σύνδεση των δεδομένων που παράγονται από την Κοινωνία των Πολιτών με άλλα χρηματοδοτούμενα από την ΕΕ προγράμματα και πλατφόρμες βάσεων δεδομένων, όπως το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Παρατηρητηρίων Θαλάσσιων Δεδομένων (EMODnet) και τα Ψηφιακά Δίδυμα (Digital Twins of Ocean, ILIAD), διασφαλίζοντας την πρόσβαση και την επαναχρησιμοποίηση των δεδομένων σύμφωνα με τις αρχές FAIR, δ) την επίδειξη της αποτελεσματικότητας της συλλογής δεδομένων από την Κοινωνία των Πολιτών και την συμμετοχή τους στην έρευνα, την περιβαλλοντική παρακολούθηση και την αλλαγή της συμπεριφοράς των πολιτών για την εξασφάλιση της βιωσιμότητας των υδατικών οικοσυστημάτων και την επίτευξη των σκοπών της Ευρωπαϊκής Οδηγίας Πλαίσιο για τα Ύδατα (ΟΠΥ) και των στόχων της Δεκαετίας των Ωκεανών (Ηνωμένα Έθνη).

Άλλα έργα που υλοποίησα ως Επιστημονικά Υπεύθυνος

18. «Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΚΑΙ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ – Λειτουργικές δαπάνες», ΚΕ: 60089, Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Επιστημονικά Υπεύθυνος Έργου: Δρ. Γ. Συλαίος, Χρηματοδότηση: Πόροι ΠΜΣ, Προϋπολογισμός: 27.014,34 ευρώ, 7/2017-8/2022.
19. «Μετρήσεις, Προσομοιώσεις και διαχείριση Παράκτιας Ζώνης», ΚΕ: 81971, Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Επιστημονικά Υπεύθυνος Έργου: Δρ. Γ. Συλαίος, Χρηματοδότηση: ΕΤΑΑ, Προϋπολογισμός: 2.215,26 ευρώ, 10/2017-12/2020.
20. «Φάση Προετοιμασίας για την ανάπτυξη Πανευρωπαϊκού Δικτύου Ερευνητικών Υποδομών Danubious-RI με τίτλο "Διεθνές Κέντρο Ανώτερων Μελετών για

Ποτάμια-Θαλάσσια Συστήματα"-matching funds, ΚΕ: 82030, Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Επιστημονικά Υπεύθυνος Έργου: Δρ. Γ. Συλαίος, Χρηματοδότηση: Υπουργείο Οικονομικών, Προϋπολογισμός: 1.557,53 ευρώ, 12/2017-6/2020.

21. «Λειτουργία ενός Δικτύου Ολοκληρωμένων Παρατηρητηρίων στη Μεσόγειο Θάλασσα-Odyssey-Matching Funds», ΚΕ: 82031, Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Επιστημονικά Υπεύθυνος Έργου: Δρ. Γ. Συλαίος, Χρηματοδότηση: Υπουργείο Οικονομικών, Προϋπολογισμός: 5.975,94 ευρώ, 12/2017-6/2020.
22. «ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΩΚΕΑΝΟΓΡΑΦΙΑ ΒΟΡΕΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ», ΚΕ: 82107, Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Επιστημονικά Υπεύθυνος Έργου: Δρ. Γ. Συλαίος, Χρηματοδότηση: ΕΤΑΑ, Προϋπολογισμός: 26.975,66 ευρώ, 6/2018-5/2021.
23. «Παρακολούθηση Εδαφικής Υγρασίας και Φυτικής Ανάπτυξης σε Αμπελοκαλλιέργια», ΚΕ: 82327, Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Επιστημονικά Υπεύθυνος Έργου: Δρ. Γ. Συλαίος, Χρηματοδότηση: ΚΤΗΜΑ ΒΙΒΛΙΑ ΧΩΡΑ Α.Ε., Προϋπολογισμός: 8.070,40 ευρώ, 7/2019-9/2021.
24. «Συλλογή και Αξιολόγηση Υπαρχουσών Περιβαλλοντικών Μελετών και Ερευνητικών Αποτελεσμάτων Περιοχής Δέλτα Νέστου-Βιστωνίδας-Ισμαρίδας», ΚΕ: 80130, Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Επιστημονικά Υπεύθυνος Έργου: Δρ. Γ. Συλαίος, Χρηματοδότηση: Φορέας Διαχείρισης Νέστου-Βιστωνίδας-Ισμαρίδας, Προϋπολογισμός: 8.403,36 ευρώ, 7/2009-4/2010.
25. “Επιστημονική Διαχείριση και Υλοποίηση του Τεχνικού Δελτίου του Προγράμματος ΕΠΠΕΡ”, ΚΕ: 80162, Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Επιστημονικά Υπεύθυνος Έργου: Δρ. Γ. Συλαίος, Χρηματοδότηση: Φορέας Διαχείρισης Νέστου-Βιστωνίδας-Ισμαρίδας, Προϋπολογισμός: 25.641,17 ευρώ, 5/2008-12/2009.
26. “Προετοιμασία Μελέτης Εκσυγχρονισμού Παλαιού Λιμένα Καβάλας & Λιμενικής Ζώνης”, ΚΕ: 80255, Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Επιστημονικά Υπεύθυνος Έργου: Δρ. Γ. Συλαίος, Χρηματοδότηση: Οργανισμός Λιμένα Καβάλας, Προϋπολογισμός: 20.428,16 ευρώ, 5/2008-12/2009.
27. “Ανάπτυξη Προτεινόμενων Προγραμμάτων Άρδευσης για τις Καλλιέργειες Καλαμποκιού, Βάμβακος και Πατάτας της Περιφέρειας ΑΜΘ”, ΚΕ: 82297, Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Επιστημονικά Υπεύθυνος Έργου: Δρ. Γ. Συλαίος, Χρηματοδότηση: Pioneer Hi-Breed, Προϋπολογισμός: 4.920,00 ευρώ, 5/2019-10/2019.
28. “Παρακολούθηση Εδαφικής Υγρασίας και Φυτικής Ανάπτυξης σε Αμπελοκαλλιέργια”, ΚΕ: 81929, Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Επιστημονικά Υπεύθυνος Έργου: Δρ. Γ. Συλαίος, Χρηματοδότηση: ΚΤΗΜΑ ΒΙΒΛΙΑ ΧΩΡΑ Α.Ε., Προϋπολογισμός: 2.321,77 ευρώ, 5/2017-6/2017.
29. “Παροχή Υπηρεσιών στο ΙΝ.ΑΛ.Ε για τις Μετρήσεις Πεδίου και Επιστημονική-Τεχνική Στήριξη”, ΚΕ: 81749, Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Επιστημονικά Υπεύθυνος Έργου: Δρ. Γ. Συλαίος, Χρηματοδότηση: Ινστιτούτο Αλιευτικής

Έρευνας ΕΛΓΟ-ΔΗΜΗΤΡΑ, Προϋπολογισμός: 17.451,60 ευρώ, 4/2016-5/2017.

30. “Επιχειρησιακή Διαχείριση Παράκτιων Υδατικών Συστημάτων Β. Ελλάδας”, ΚΕ: 81577, Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Επιστημονικά Υπεύθυνος Έργου: Δρ. Γ. Συλαίος, Χρηματοδότηση: ΕΤΑΑ, Προϋπολογισμός: 48.358,34 ευρώ, 4/2015-4/2018.
31. “Εξειδικευμένες Υπηρεσίες Συλλογής Δεδομένων, Εφαρμογής Υδραυλικών Μοντέλων, Επεξεργασίας Σεναρίων Εφαρμογής και Προμήθειας Ειδικού Εξοπλισμού”, ΚΕ: 81414, Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Επιστημονικά Υπεύθυνος Έργου: Δρ. Γ. Συλαίος, Χρηματοδότηση: ΕΤΑΑ, Προϋπολογισμός: 33.740,48 ευρώ, 8/2014-10/2016.
32. "Παρακολούθηση εδαφικής υγρασίας και φυτικής ανάπτυξης σε καλλιέργεια καλαμποκιού", ΚΕ: 82099, Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Επιστημονικά Υπεύθυνος Έργου: Δρ. Γ. Συλαίος, Χρηματοδότηση: Pioneer Hi-Breed, Προϋπολογισμός: 1.209,68 ευρώ, 5/2018-10/2018.
33. “Παρακολούθηση Εδαφικής Υγρασίας και Φυτικής Ανάπτυξης σε Αμπελοκαλλιέργια”, ΚΕ: 82132, Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Επιστημονικά Υπεύθυνος Έργου: Δρ. Γ. Συλαίος, Χρηματοδότηση: ΚΤΗΜΑ ΒΙΒΛΙΑ ΧΩΡΑ Α.Ε., Προϋπολογισμός: 2.822,58 ευρώ, 7/2018-9/2018.

Επιπλέον, συμμετείχα ως συνεργάτης στην υλοποίηση των παρακάτω προγραμμάτων:

34. «BEACHMED-e - EuDREP: Πρόγραμμα Καταγραφής Συνθηκών Θολερότητας και Βελτίωσης Περιβαλλοντικού Πρωτοκόλλου ENV1», Φορέας Υλοποίησης: Περιφέρεια ΑΜΘ, Χρηματοδότηση: INTERREG III C, Επιστημονικός Υπεύθυνος Δράσης 2.3: Καθ. Β. Τσιχριντζής, Προϋπολογισμός: 43.094 Ευρώ, 2006-2008.

Περίληψη Προγράμματος

Πραγματοποιήθηκε πόντιση θολερόμετρου και ADCP για το προσδιορισμό των επιπέδων φυσικής θολερότητας πυθμένα και των παραγόντων που την επηρεάζουν, στη θαλάσσια παράκτια περιοχή της Κεραμωτής. Παράλληλα, λήφθηκαν δείγματα νερού για το προσδιορισμό της συγκέντρωσης αιωρούμενων συστατικών και τη βαθμονόμηση του θολερόμετρου. Ο κ. Συλαίος ήταν υπεύθυνος για τη συλλογή και επεξεργασία των δεδομένων πεδίου και τη συγγραφή τμημάτων των τεχνικών εκθέσεων του έργου.

35. «BEACHMED-e - RESSAMME: Πρόγραμμα Προσδιορισμού Υποθαλάσσιων Κοιτασμάτων Άμμου για την Αποκατάσταση Ακτών υπό Διάβρωση», Φορέας Υλοποίησης: Περιφέρεια ΑΜΘ, Χρηματοδότηση: INTERREG III C, Επιστημονικός Υπεύθυνος Δράσης 2.4: Καθ. Β. Τσιχριντζής, Προϋπολογισμός: 70.180 Ευρώ, 2006-2008.

Περίληψη Προγράμματος

Πραγματοποιήθηκαν δειγματοληψίες ανίχνευσης υποθαλάσσιων κοιτασμάτων άμμου για την αποκατάσταση των διαβρωμένων ακτών της Κεραμωτής. Οι καταγραφές έγιναν με τη χρήση ακουστικών οργάνων (OLEX, Side Scan Sonar)

και τα δεδομένα εισήχθησαν σε GIS. Ο κ. Συλαίος ήταν υπεύθυνος για τη συλλογή και επεξεργασία των δεδομένων πεδίου και τη συγγραφή τμημάτων των τεχνικών εκθέσεων του έργου.

3.2 Επιστημονικά Υπεύθυνος Εθνικών Ερευνητικών Προγραμμάτων

3.2.1 Επιστημονικά Υπεύθυνος Εθνικών Ερευνητικών Έργων πριν το διορισμό στο ΔΠΘ

36. «Διερεύνηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων στον ευρύτερο θαλάσσιο χώρο του Κόλπου Αλεξανδρούπολης από τον αγωγό Μπουργκάς- Αλεξανδρούπολη», Φορέας Υλοποίησης: Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας, ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε., Χρηματοδότηση: ΤΟΠΟΤΕΧΝΙΚΗ ΕΠΕ, Επιστημονικά Υπεύθυνοι: Ε. Κουτράκης & Γ. Συλαίος, 2001, Προϋπολογισμός: 2.000 Ευρώ, 2001.

Περίληψη Προγράμματος

Καταγραφή και εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων στο θαλάσσιο χώρο του Κόλπου Αλεξανδρούπολης από τη κατασκευή και λειτουργία του αγωγού πετρελαίου Μπουργκάς – Αλεξανδρούπολη. Ο κ. Συλαίος κατέγραψε τις σύγχρονες συνθήκες του θαλάσσιου περιβάλλοντος του Κόλπου Αλεξανδρούπολης, εκτόνησε υδροδυναμικό ομοίωμα παράκτιας κυκλοφορίας της περιοχής μελέτης και εκτίμησε τη κίνηση και διασπορά πετρελαιοκηλίδας σε περίπτωση ατυχήματος κατά τη λειτουργία του αγωγού.

37. «ΒΙΠΕΚ: Επεξεργασία και αξιολόγηση του θαλάσσιου περιβάλλοντος στο Νομό Καβάλας, και συγκεκριμένα της περιοχής που βρίσκεται μεταξύ ΒΙ.ΠΕ Καβάλας και του οικισμού Παληού», Φορέας Υλοποίησης: ΕΘΙΑΓΕ-Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας, Χρηματοδότηση: Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Επιστημονικός Υπεύθυνος Έργου: Καθ. Σ. Ραψομανίκης, Επιστημονικός Υπεύθυνος ΙΝΑΛΕ: Δρ. Γ. Συλαίος, Προϋπολογισμός: 67.150 Ευρώ, 2002-2004.

Περίληψη Προγράμματος

Το έργο αφορά την συστηματική συλλογή δεδομένων πεδίου από το θαλάσσιο παράκτιο σύστημα του Κόλπου Καβάλας. Ειδικότερα, στα πλαίσια του έργου αυτού θα συλλεχθούν και θα αναλυθούν δείγματα νερού και ιζήματος της παράκτιας ζώνης του Κόλπου Καβάλας για την εκτίμηση των επιπέδων ρύπανσης και το προσδιορισμό των πιθανών ρυπογόνων δράσεων. Δημιουργήθηκε δίκτυο 32 σταθμών δειγματοληψίας στο θαλάσσιο σύστημα του Κόλπου Καβάλας και αναλύθηκαν οι φυσικές παράμετροι της στήλης νερού (θερμοκρασία, αλατότητα, πυκνότητα), οι χημικές παράμετροι (διαλ. οξύγονο, pH, νιτρικά, νιτρώδη, αμμωνιακά, φωσφορικά, πυριτικά άλατα, διαλ. υδρόθειο), οι συγκεντρώσεις βαρέων μετάλλων στο αιωρούμενο υλικό της στήλης νερού και στο ίζημα του Κόλπου Καβάλας (κάδμιο, νικέλιο, χρώμιο, χαλκός, μόλυβδος, αρσενικό, υδράργυρος, και ψευδάργυρος), οι συγκεντρώσεις των πετρελαιοειδών και ολικού οργανικού άνθρακα στο ίζημα του Κόλπου Καβάλας, και οι βιολογικές παράμετροι της στήλης νερού (χλωροφύλλη-α).

38. «Βιολογική δειγματοληψία με πειραματική αλιεία τράτας βυθού στη θαλάσσια περιοχή της Κυπριακής Δημοκρατίας», Φορέας Υλοποίησης: ΕΘΙΑΓΕ-ΙΝΑΛΕ, Χρηματοδότηση: Υπουργείο Γεωργίας Κυπριακής Δημοκρατίας, Συντονιστής

Έργου: Δρ. Α. Καλλιανιώτης, Υπεύθυνος Υποέργου 3 (Ωκεανογραφική Παρακολούθηση): Δρ. Γ. Συλαίος, Προϋπολογισμός: 25.000 Ευρώ, 2005-2006.

Περίληψη Προγράμματος

Στόχος του έργου ήταν η εκτίμηση της αφθονίας των βενθικών αλιευτικών αποθεμάτων, τα οποία ζουν κατά μήκος των ακτών της Νήσου Κύπρου. Το έργο πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια του Ευρωπαϊκού Κανονισμού 1639/2001 όπως τροποποιήθηκε από τον κανονισμό 1581/2004, περί “καθιέρωσης συστήματος συλλογής αλιευτικών δεδομένων” και με βάση το πρωτόκολλο εργασιών της Διεθνούς Μεσογειακής πειραματικής δειγματοληψίας με τράτα βυθού (MEDITS), όπως περιγράφονται στο σχετικό εγχειρίδιο.

Ήμουν υπεύθυνος της παράκτιας περιβαλλοντικής και ωκεανογραφικής δειγματοληψίας η οποία έγινε προκειμένου να ερευνηθεί με επάρκεια η περιοχή μελέτης. Η εργασία αυτή απαιτήσε μετρήσεις σε δίκτυο σταθμών με τη χρήση εξειδικευμένων οργάνων, όπως CTD, ADCP, ADV, sediment traps.

39. *«ΕΡΜΗΣ: Εβδομάδα Επιστήμης – Τεχνολογίας», Φορέα Υλοποίησης : ΤΕΙ Καβάλας – ΕΘΙΑΓΕ/ΙΝΑΛΕ, Χρηματοδότηση : ΓΓΕΤ, Επιστημονικοί Υπεύθυνοι: καθ. Β. Τσιάντος, Δρ. Γ. Συλαίος, Προϋπολογισμός : 10.000 Ευρώ.*

Το έργο αποσκοπεί στην ευαισθητοποίηση του κοινού σε θέματα προστασίας θαλάσσιου περιβάλλοντος, χρησιμοποιώντας την τεχνολογία και την επιστήμη ως υποστηρικτές αυτής του της προσπάθειας. Η παρουσίαση της δραστηριότητας του ΙΝΑΛΕ στηρίχθηκε σε τρεις άξονες: α) τη παρουσίαση της τεχνολογίας των τεχνητών υφάλων, με σκοπό την ευαισθητοποίηση κοινού σε θέματα προστασίας θαλάσσιου περιβάλλοντος (διατήρηση και αύξηση της βιοποικιλότητας των θαλασσιών οικοσυστημάτων), τη προβολή της σημασίας των προστατευόμενων περιοχών και τη συμβολή τους στο εισόδημα αλιέων, και τέλος τη διερεύνηση των δυνατοτήτων ανάπτυξης αλιείας αναψυχής σε περιοχές τεχνητών υφάλων, β) τη παρουσίαση καινοτομιών στο τομέα της υδατοκαλλιέργειας, με τη παρουσίαση πρότυπων λύσεων και καινοτόμων συστημάτων καλλιέργειας ιχθύων γλυκέων υδάτων, και τη διερεύνηση της συμβολής του ΙΝΑΛΕ στην ανάπτυξη του επιχειρηματικού κλάδου των τροπικών διακοσμητικών ειδών ψαριών, και γ) τη μαθηματική προσομοίωση της κυκλοφορίας νερού σε παράκτιες περιοχές με σκοπό τη διερεύνηση των βιογεωχημικών διεργασιών που λαμβάνουν χώρα σε αυτές.

40. *«Δημιουργία και Βελτίωση Υποδομών Αλιευτικής Παραγωγής και Συμπλήρωση Εξοπλισμού Αλιευτικής Έρευνας», Φορέας Υλοποίησης: ΕΘΙΑΓΕ-ΙΝΑΛΕ, Χρηματοδότηση: Περιφέρεια ΑΜΘ, Επιστημονικοί Υπεύθυνοι ΙΝΑΛΕ: Δρ. Α. Καλλιανιώτης, Δρ. Γ. Συλαίος, Δρ. Σ. Ορφανίδης, Προϋπολογισμός: 870.000 Ευρώ.*

Περίληψη Προγράμματος

Το πρόγραμμα αυτό εντάσσεται στα πλαίσια της ανακοινωθείσας πρόσκλησης (κωδ. 46/2002) υποβολής προτάσεων της Υπηρεσίας Διαχείρισης του Επιχειρησιακού Προγράμματος Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης, σύμφωνα με το μέτρο 1.10 «Υποδομές για την αξιοποίηση & ανάπτυξη της γεωθερμίας, παραλίμνιων και παράκτιων περιοχών» και ειδικότερα του υπομέτρου 1.10.3 «Δημιουργία και βελτίωση υποδομών αλιευτικής παραγωγής και συμπλήρωση εξοπλισμού αλιευτικής έρευνας» της κατηγορίας πράξεων

ομάδας Β'. Το έργο συγχρηματοδοτείται κατά 75% από το ΕΤΠΑ με συνολικό προϋπολογισμό 870.000 Ευρώ (Εθνική και Κοινοτική Συμμετοχή).

Το παραπάνω έργο αναλύεται σε δύο ενότητες, οι οποίες συμβάλλουν στην αναβάθμιση του εξοπλισμού του Ινστιτούτου Αλιευτικής Έρευνας του ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε., το οποίο σύμφωνα με την ανακοινωθείσα πρόσκληση αποτελεί και το μοναδικό δυνητικό δικαιούχο για την ένταξη του υποβληθέντος έργου στα πλαίσια του παραπάνω μέτρου του ΠΕΠ Περιφέρειας ΑΜΘ. Στην πρώτη ενότητα προβλέπεται η συμπλήρωση του εξοπλισμού του υπάρχοντος ερευνητικού σκάφους Παράκτιας Αλιείας και Οικολογίας του Ινστιτούτου Αλιευτικής Έρευνας Καβάλας του ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε. Το κύριο αντικείμενο του σκάφους αυτού είναι η εφαρμοσμένη έρευνα στους τομείς της αλιείας και του θαλάσσιου περιβάλλοντος στο παράκτιο οικοσύστημα της Περιφέρειας Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης. Κατά την υλοποίηση του έργου αυτού αναβαθμίσθηκε ο υπάρχον ερευνητικός εξοπλισμός του σκάφους «ΑΛΚΥΟΝΗ» του Ινστιτούτου Αλιευτικής Έρευνας, ο οποίος κρίνεται απαραίτητος ώστε το Ινστιτούτο να μπορεί να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις των σύγχρονων ανταγωνιστικών ερευνητικών προγραμμάτων στους τομείς της Αλιείας και του Θαλάσσιου Περιβάλλοντος. Με το συμπληρωματικό αυτό ερευνητικό εξοπλισμό, η απασχόληση του ερευνητικού σκάφους Παράκτιας Αλιείας και Οικολογίας στα διάφορα ερευνητικά προγράμματα του ΙΝ.ΑΛ.Ε αναμένεται να είναι πλήρης (σχεδόν 120 ημέρες ανά έτος).

Ήμουν υπεύθυνος για τη συνολική διαχείριση του Έργου, τη σύνταξη ολοκληρωμένων ΤΔΕ και μελετών σκοπιμότητας καθώς και για την υλοποίηση των Υποέργων 9, 10, 11 και 14 που αναφέρονταν στη προμήθεια ωκεανογραφικού εξοπλισμού για το ερευνητικό σκάφος «ΑΛΚΥΟΝΗ».

42. «Μελέτη σκοπιμότητας κατασκευής τεχνητού υφάλου στη περιοχή Κίτρους Πιερίας», Φορέας Υλοποίησης : ΕΘΙΑΓΕ/ΙΝΑΛΕ, Χρηματοδότηση : Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Πιερίας, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Δρ. Γ. Συλαίος, Προϋπολογισμός : 130.000 Ευρώ.

Περίληψη Προγράμματος

Το πρόγραμμα αποσκοπεί στην εκπόνηση ιχθυολογικής και ωκεανογραφικής μελέτης στη περιοχή Κίτρους Ν. Πιερίας με σκοπό τη διερεύνηση της σκοπιμότητας κατασκευής ενός τεχνητού υφάλου. Η ιχθυολογική μελέτη εκπονήθηκε μέσω πειραματικών δειγματοληψιών, ενώ η ωκεανογραφική μελέτη περιελάμβανε υδρογραφικές μετρήσεις και πόντιση ωκεανογραφικών οργάνων.

Επιπλέον, συμμετείχα ως ερευνητής στην υλοποίηση του παρακάτω προγράμματος:

43. «Συστηματική παρακολούθηση ειδών ορνιθοπανίδας προτεραιότητας, χειρσαίων οικοτόπων και βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων της λιμνοθάλασσας Δράνας στο Δέλτα Έβρου», Φορέας Υλοποίησης: Αναπτυξιακή Εταιρεία Νομαρχίας Έβρου, Χρηματοδότηση: Πρόγραμμα LIFE-Nature και Υπουργείο Γεωργίας, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Δρ. Ε. Κουτράκης, Προϋπολογισμός: 30.000 Ευρώ, 2003-2005.

Περίληψη Προγράμματος

Πραγματοποιήθηκαν περιβαλλοντικές και ιχθυολογικές δειγματοληψίες πριν και μετά την επαναπλημμύριση της λιμνοθάλασσας Δράνα, και αναπτύχθηκε

μαθηματικό ομοίωμα παράκτιας κυκλοφορίας με σκοπό τη διερεύνηση της κυκλοφορίας και της ανανεωσιμότητας του νερού μετά την αποκατάσταση της λιμνοθάλασσας.

Ήμουν υπεύθυνος για την υλοποίηση των περιβαλλοντικών (φυσικοχημικών) παρατηρήσεων (όπως θερμοκρασία νερού, αλατότητα, θρεπτικά άλατα, διαλ. Οξυγόνο, κλπ.) και της συλλογής ωκεανογραφικών δεδομένων (παλιρροιακό εύρος, ρεύματα, κλπ.) στο στόμιο και το εσωτερικό της λιμνοθάλασσας. Επίσης ανέπτυξα ένα μαθηματικό ομοίωμα παράκτιας κυκλοφορίας με σκοπό τη διερεύνηση εναλλακτικών λύσεων σε σχέση με τη διαστασιολόγηση του καναλιού εισόδου στη λιμνοθάλασσα.

3.2.2 Επιστημονικά Υπεύθυνος Εθνικών Ερευνητικών Έργων μετά το διορισμό στο ΔΠΘ

44. «Συλλογή φυσικοχημικών δεδομένων από τις λιμνοθάλασσες π. Νέστου – Πρόγραμμα ManageMED», Φορέας Υλοποίησης: ΤΕΙ Καβάλας (παραρτ. Δράμας), Χρηματοδότηση: INTERREG IIIA, Επιστημονικός Υπεύθυνος Δράσης Περιβαλλοντικής Παρακολούθησης: Δρ. Γ. Συλαίος, Προϋπολογισμός: 10.000 Ευρώ, 2007.

Περίληψη Προγράμματος

Υλοποιήθηκε πρόγραμμα συστηματικής περιβαλλοντικής παρακολούθησης των λιμνοθαλασσών π. Νέστου με στόχο την υποβολή προτάσεων βελτίωσης της ιχθυοπαραγωγής τους. Το πρόγραμμα περιελάμβανε τη συλλογή και επεξεργασία δεδομένων ποιότητας νερού και ιζήματος από τις τέσσερις λιμνοθάλασσες (Βάσσοβα, Ερατεινό, Αγίασμα και Κεραμωτή).

45. «Υπηρεσίες εφαρμογής προγράμματος παρακολούθησης επιφανειακών & υπόγειων υδάτων λεκάνης απορροής π. Νέστου», Φορείς Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ & ENVECO, Χρηματοδότηση: Δ/ση Υδάτων Περιφ. ΑΜΘ, Επιστημονικός Υπεύθυνος Έργου: καθ. Β.Α. Τσιχριντζής, Επιστημονικός Υπεύθυνος Δράσης Παρακολούθησης Παράκτιων και Μεταβατικών Υδάτων: Δρ. Γ. Συλαίος, Προϋπολογισμός: 170.310 Ευρώ, 2007-2008.

Περίληψη Προγράμματος

Αντικείμενο του έργου αποτελεί η υλοποίηση του «πρωτοκόλλου παρακολούθησης των επιφανειακών και υπόγειων υδάτων στη λεκάνη απορροής του ποταμού Νέστου, στο πλαίσιο εφαρμογής της Οδηγίας 2000/60/ΕΚ», παρέχοντας την γενική κατεύθυνση και τις προδιαγραφές για την υλοποίηση της παρακολούθησης των επιφανειακών και υπογείων υδάτων της λεκάνης απορροής του Νέστου στο παρόν έργο. Η παρακολούθηση και ταξινόμηση επιφανειακών υδάτων του λιμναίου και ποτάμιου συστήματος περιελάμβανε:

Α. Παρακολούθηση βιολογικών ποιοτικών στοιχείων, όπως προκύπτουν από την ΟΠΥ, τις σχετικές κατευθυντήριες οδηγίες και τα αποτελέσματα του προγράμματος Intercalibration (Διαβαθμονόμησης) της Μεσογειακής οικοπεριοχής (π.χ. ασπόνδυλα, ψάρια, μακρόφυτα, βενθικά φύκη).

Β. Παρακολούθηση υδρομορφολογικών στοιχείων, όπως προκύπτουν από την ΟΠΥ τις σχετικές κατευθυντήριες οδηγίες και τα αποτελέσματα του προγράμματος Intercalibration (Διαβαθμονόμησης) της Μεσογειακής οικοπεριοχής (π.χ. υδρολογικό καθεστώς, συνέχεια του ποταμού, μορφολογικές συνθήκες).

Γ. Παρακολούθηση φυσικοχημικών στοιχείων, όπως προκύπτουν από την ΟΠΥ τις σχετικές κατευθυντήριες οδηγίες (θερμικές συνθήκες, συνθήκες οξυγόνωσης, αλατότητα, κατάσταση οξίνισης συγκέντρωση θρεπτικών ουσιών, θολερότητα, αιωρούμενα σωματίδια).

Δ. Παρακολούθηση συγκεκριμένων ρύπων (ουσίες προτεραιότητας της ΟΠΥ).

Ε. Ταξινόμηση της οικολογικής και χημικής κατάστασης των επιφανειακών υδάτων.

ΣΤ. Παραγωγή θεματικών χαρτών (Υδρογεωλογικός, υδρολιθολογικός, υδροχημικός, κλπ.) και παρουσίαση της ταξινόμησης των επιφανειακών υδάτων.

Ήμουν υπεύθυνος της υλοποίησης των δράσεων Β, Γ και Δ στα μεταβατικά και παράκτια συστήματα της περιοχής μελέτης.

46. «Επιστημονική διαχείριση και υλοποίηση του Τεχνικού Δελτίου του Προγράμματος ΕΠΠΕΡ», Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Χρηματοδότηση: Φορέας Διαχείρισης Δέλτα Νέστου – Βιστωνίδα – Ισμαρίδας, Επιστημονικά Υπεύθυνος: Δρ. Γ. Συλαίος, Προϋπολογισμός: 30.000 Ευρώ, 2007-2009.

Περίληψη Προγράμματος

Στα πλαίσια του παραπάνω έργου ανέλαβα τα εξής καθήκοντα: την ευθύνη της καλής και απρόσκοπτης υλοποίησης του επιστημονικού τμήματος του Έργου, τη σύνταξη τεχνικών προδιαγραφών επιστημονικών μελετών και υπηρεσιών καθώς και των προμηθειών επιστημονικών οργάνων, όπως θα υλοποιηθούν στα πλαίσια του συγκεκριμένου έργου, την εποπτεία υλοποίησης διαχειριστικών μελετών και δράσεων, τη συνεργασία με τον Γενικό Συντονιστή, για ενημέρωση – γνωστοποίηση προβλημάτων και παροχή διευκρινίσεων, τη συνεργασία τον Τεχνικό Σύμβουλο, για την ανάληψη συγκεκριμένων απαιτούμενων δράσεων απαραίτητων για την υλοποίηση και την προβολή του Έργου, την ενημέρωση του Γενικού Συντονιστή ή/και του Διοικητικού Συμβουλίου του Φορέα Διαχείρισης για τη πρόοδο των επιστημονικών εργασιών και την πορεία υλοποίησης δράσεων επιστημονικού περιεχομένου, την προβολή του έργου σε επιστημονικές ημερίδες και συνέδρια στην Ελλάδα και το εξωτερικό, τη συνεργασία με το προσωπικό του Φ.Δ. με στόχο την ταχύτερη και ορθότερη ολοκλήρωση των δράσεων του Τεχνικού Δελτίου του έργου.

47. «Ενίσχυση του ανθρώπινου ερευνητικού δυναμικού μέσω της υλοποίησης διδακτορικής έρευνας – Ηράκλειτος ΙΙ, Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης», Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Χρηματοδότηση: ΕΣΠΑ – Επιχειρησιακό Πρόγραμμα Εκπαίδευση και δια Βίου Μάθηση, Επιστημονικά Υπεύθυνος: Δρ. Γ. Συλαίος, Προϋπολογισμός: 45.000 Ευρώ, 2010.

Περίληψη Προγράμματος

Το πρόγραμμα ΗΡΑΚΛΕΙΤΟΣ χρηματοδοτεί τη διδακτορική έρευνα της υ.δ. Σωτηρίας Αναστασίου κατά τη περίοδο 2010 – 2013 με τίτλο: «Διερεύνηση Μηχανισμών Παράκτιας Διάβρωσης- Απόθεση Ιζημάτων στη περιοχή των εκβολών π. Νέστου». Η διατριβή έχει ως στόχο την καλύτερη κατανόηση των

διεργασιών και αιτιών που ευθύνονται για το φαινόμενο της παράκτιας διάβρωσης και στην βελτιστοποίηση των μέσων περιγραφής αυτού για την πιο αποτελεσματική αντιμετώπιση του. Στόχος της αποτελεί κατά κύριο λόγο η ολοκληρωμένη προσέγγιση του προβλήματος ώστε να δημιουργηθεί ένα μεθοδολογικό πλαίσιο αναφοράς που θα αποτελέσει την βάση για την διερεύνηση της αποτελεσματικότητας μελλοντικών ενεργειών που θα έχουν ως στόχο την αντιμετώπιση του φαινομένου και την εφαρμογή νέων τεχνικών. ειδικότερα, στη περιοχή της Κεραμωτής Ν. Καβάλας, η φραγματοποίηση του π. Νέστου, του βασικού τροφοδότη φερτών υλών και η συνδυασμένη δράση κυμάτων και διαμήκων ρευμάτων προκαλεί τη δυναμική μεταβολή της ακτογραμμής εμφανίζοντας εναλλαγές περιοχών διάβρωσης και απόθεσης ιζημάτων.

48. «Πρακτική Άσκηση Φοιτητών Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος», Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Χρηματοδότηση: Υπουργείο Παιδείας, δια Βίου Μάθησης και Θρησκευμάτων, Επιστημονικά Υπεύθυνος: Δρ. Γ. Συλαίος, Προϋπολογισμός: 114.993,95 Ευρώ, 2010-2013.

Περίληψη Προγράμματος

Το Πρόγραμμα Πρακτικής Άσκησης (ΠΠΑ) αφορά στη δημιουργία θέσεων πρακτικής άσκησης για τους φοιτητές του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος του Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης. Με την υλοποίηση του ΠΠΑ θα εξασφαλιστεί η πρακτική άσκηση 40 φοιτητών του Τμήματος ανά έτος του προγράμματος και 125 φοιτητών συνολικά. Το εκπαιδευτικό προσωπικό του Τμήματος, σε συνεργασία με το Γραφείο Διασύνδεσης του Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης, είναι σε θέση να διαμορφώσει τις απαραίτητες επαφές με τον παραγωγικό χώρο και να εξασφαλίσει την επιτυχή υλοποίηση του έργου. Στα πλαίσια του προτεινόμενου έργου θα λάβουν χώρα:

- α) δράσεις ενημέρωσης και προβολής της ΠΑ προς τους φοιτητές του ΤΜΠ (συναντήσεις ενημέρωσης, ανακοινώσεις, ανάπτυξη ιστοσελίδας στο δικτυακό τόπο του Γραφείου Πρακτικής Άσκησης, κλπ.),
- β) δράσεις προετοιμασίας και οργάνωσης της ΠΑ (κατάρτιση βάσης δεδομένων Παραγωγικών Φορέων, κατάρτιση βάσης δεδομένων ασκούμενων φοιτητών, έκδοση οδηγού πρακτικής άσκησης, κλπ) σε συνεργασία με το Γραφείο Πρακτικής Άσκησης του ΔΠΘ,
- γ) Δράσεις υλοποίησης της ΠΑ (εποπτεία ασκούμενων, σύνταξη τεύχους πεπραγμένων, πιστοποίηση περαίωσης ΠΑ, κλπ.), και
- δ) Δράσεις αξιολόγησης της επιτυχίας της ΠΑ (παρακολούθηση δεικτών, σύνταξη ετησίων εκθέσεων αξιολόγησης, σύνταξη συνολικής έκθεσης αξιολόγησης έργου, κλπ.).

49. «Εξειδικευμένες υπηρεσίες συλλογής δεδομένων, εφαρμογής υδραυλικών μοντέλων, επεξεργασίας σεναρίων εφαρμογής και προμήθειας ειδικού εξοπλισμού», Φορέας Υλοποίησης: ΤΜΠ-ΔΠΘ, Χρηματοδότηση: ΔΡΑΞΙΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ, Επιστημονικά Υπεύθυνος: Δρ. Γ. Συλαίος, Προϋπολογισμός: 38.000,00 Ευρώ, 2014-2015.

Περίληψη Προγράμματος

Στο πλαίσιο υλοποίησης του ανωτέρω έργου απαιτείται το ΔΠΘ η Παροχή Υπηρεσιών μοντελοποίησης του Θερμαϊκού κόλπου και η ανάπτυξη και

αξιολόγηση σεναρίων διαχείρισής του. Συγκεκριμένα οι δράσεις που το έργο περιλαμβάνει είναι οι ακόλουθες: α) Συλλογή και ανάλυση υπαρχόντων δεδομένων περιοχής μελέτης, β) Τοπική παραμετροποίηση αποτελεσμάτων πλατφόρμας MyOcean, γ) Ανάπτυξη υδροδυναμικού ομοιώματος ανοιχτής θαλάσσης για την περιοχή μελέτης, δ) Εφαρμογή ομοιώματος διασποράς ρύπων και ομοιώματος μεταφοράς ιζήματος, και ε) Αξιολόγηση σεναρίων διαχείρισης.

3.3 Συμμετοχή σε Ευρωπαϊκά Ερευνητικά Προγράμματα ως Επιστημονικός Συνεργάτης

1. ‘FLUXMANCHE: Study of Water, Nutrients and Sediment Fluxes through the English Channel’, Φορέας Υλοποίησης: University of Southampton, Dep. of Oceanography, Χρηματοδότηση: CEC MAST Research Program, Επιστ. Υπεύθυνος: Dr. S.R. Boxall, 1992-1994.
2. ‘Oceanographic Processes around Islands’, Φορέας Υλοποίησης: University of Southampton, Dep. of Oceanography, Χρηματοδότηση: Malta Science and Technology Council, Επιστ. Υπεύθυνος: Dr. S.R. Boxall, 1992-1994.
3. ‘PELAGOS: Study of Water and Nutrient Fluxes through Straits’, Φορέας Υλοποίησης: Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Εργαστήριο Λιμενικών Έργων, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Χρηματοδότηση: CEC MAST Research Program, Επιστ. Υπεύθυνος: Καθ. Π. Ματσούκης, 1996-1998.
4. ‘MEDITS GR: International Bottom Trawl Survey in Mediterranean’, Φορέας Υλοποίησης: Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας, ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε, Χρηματοδότηση: CEC FAR Research Program, Επιστ. Υπεύθυνος: Δρ. Α. Καλλιανιώτης, 1996-2002.
5. ‘Concerted actions on the management of coastal zones’, Φορέας Υλοποίησης: Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας, ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε, Χρηματοδότηση: CEC LIFE Research Program, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Δρ. Ε. Κουτράκης, 1997-1999.
6. ‘Δράσεις εισόδου των γυναικών των ψαράδων της Καβάλας στις οικονομικές δραστηριότητες της αλιείας’, Φορέας Υλοποίησης: Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας, ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε., Χρηματοδότηση: Ευρωπαϊκή Επιτροπή – Δράση «Πρότυπα Προγράμματα Μικρής Παράκτιας Αλιείας», Επιστημονικός Υπεύθυνος: Δρ. Ε. Κουτράκης, 1998-2000.
7. ‘ANREC, Association of Physical and Biological Processes acting on Recruitment and post Recruitment of Anchovy’, Φορέας Υλοποίησης: Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας, ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε., Χρηματοδότηση: Ευρωπαϊκή Επιτροπή – Δράση «Quality of Life», Επιστημονικός Υπεύθυνος: Δρ. Α. Καλλιανιώτης, 2002-2005.
8. ‘TERRA CZM – Coastal Zone Management of Kavala Prefecture’, Φορέας Υλοποίησης: Νομαρχία Καβάλας, Χρηματοδότηση: Ευρωπαϊκή Επιτροπή – Πρόγραμμα TERRA, Υπεύθυνος Υλοποίησης: Γ. Κρητικός, 2000-2003.

3.4 Συμμετοχή σε Εθνικά Ερευνητικά Προγράμματα ως Επιστημονικός Συνεργάτης

1. ‘Μελέτη ωκεανογραφικών συνθηκών και επιπέδων ρύπανσης Μαλιακού Κόλπου’, Φορέας Υλοποίησης: Τμήμα Γεωλογίας, Πανεπιστήμιο Πατρών,

Χρηματοδότηση: Υ.ΠΕ.ΧΩ.Δ.Ε., Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθ. Γ. Φερεντίνος, 1987.

2. *‘Μελέτη των Ωκεανογραφικών Συνθηκών του Όρμου Πλατυγιαλλίου’, Φορέας Υλοποίησης: Τμήμα Γεωλογίας, Πανεπιστήμιο Πατρών, Χρηματοδότηση: ΕΤΒΑ, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθ. Γ. Φερεντίνος, 1988.*
3. *‘Μελέτη διακύμανσης φυσικο-χημικών παραμέτρων στο υδάτινο οικοσύστημα των λιμνοθαλασσών του Ποταμού Νέστου’, Φορέας Υλοποίησης: Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας, ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε., Χρηματοδότηση: ΕΘΙΑΓΕ, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Δρ. Γ. Συλαίος, 1997-1998.*
4. *‘Βελτιστοποίηση του Σχεδιασμού Λιμενικών Έργων μέσω της χρήσης Μαθηματικών Ομοιωμάτων - Εφαρμογή στους Λιμένες Καβάλας, Πόρτο-Λάγους και Αλεξανδρούπολης’, Φορέας Υλοποίησης: Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Χρηματοδότηση: ΕΠΕΤ - ΕΚΒΑΝ 114, Επιστημονικός υπεύθυνος: Καθ. Π. Ματσούκης, 1997-1998.*
5. *‘Καταγραφή επιπέδων σημειακής ρύπανσης στο Κόλπο Καβάλας’, Φορέας Υλοποίησης: Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας, ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε., Χρηματοδότηση: ΕΘΙΑΓΕ, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Δρ. Α. Καλλιανιώτης, 1997-1999.*
6. *‘Συστηματική παρακολούθηση ειδών ορνιθοπανίδας προτεραιότητας, χερσαίων οικοτόπων και βιοτικών και αβιοτικών παραμέτρων στη λιμνοθάλασσα Δράνας, Δέλτα Έβρου’, Φορέας Υλοποίησης: Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας, ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε., Χρηματοδότηση: Υπουργείο Γεωργίας, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Δρ. Ε. Κουτράκης, Δρ. Γ. Συλαίος, 2004-2005.*

3.5 Συμμετοχή σε άλλα Προγράμματα & Μελέτες

1. *‘Μελέτη αλιευτικής αξιοποίησης της Λιμνοθάλασσας Αγίου Ανδρέα Σαμοθράκης’, Φορέας Υλοποίησης: Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας, ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε., Χρηματοδότηση: Δήμος Σαμοθράκης, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Δρ. Ε. Κουτράκης, 2000-2002.*
2. *‘Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων και Μελέτη Κυματισμού για τη κατασκευή αλιευτικού καταφυγίου στον οικισμό Πλατανίδια του Δήμου Αρτέμιδας Ν. Μαγνησίας’, Φορέας Υλοποίησης: Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας, ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε., Χρηματοδότηση: Δήμος Αρτέμιδας Ν. Μαγνησίας, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Δρ. Α. Κοκκινάκης, Δρ. Γ. Συλαίος, 2002.*
3. *‘Διερεύνηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων στον ευρύτερο θαλάσσιο χώρο του Κόλπου Αλεξανδρούπολης από τον αγωγό Μπουργκάς- Αλεξανδρούπολη’, Φορέας Υλοποίησης: Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας, ΕΘ.Ι.ΑΓ.Ε., Χρηματοδότηση: ΤΟΠΙΟΤΕΧΝΙΚΗ ΕΠΕ, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Δρ. Ε. Κουτράκης, Δρ. Γ. Συλαίος, 2001.*

3.6 Επιστημονικός Υπεύθυνος Προγραμμάτων Επαγγελματικής Κατάρτισης

1. *‘Εκπαίδευση Εκπαιδευτών Επαγγελματικής Κατάρτισης στη Χρήση και Αξιοποίηση Νέων Τεχνολογιών’, Φορέας Υλοποίησης: Ινστιτούτο Επαγγελματικής Κατάρτισης «ΚΟΡΕΛΚΟ», Χρηματοδότηση: LEONARDO DA VINCI, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Δρ. Γ. Συλαίος, 1993-1997.*

2. ‘Μάρκετινγκ Αγροτικών και Αλιευτικών Μεταποιημένων Προϊόντων’, Φορέας Υλοποίησης: Σχολές Επαγγελματικής Κατάρτισης ‘ΠΑΝΑΓΙΩΤΟΥ’, Χρηματοδότηση: PETRA II, PETRA – LEONARDO, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Δρ. Γ. Συλαίος, 1992-1996.
3. ‘Αξιοποίηση ήπιων μορφών ενέργειας σε θερμοκηπιακές καλλιέργειες’, Φορέας Υλοποίησης: Κέντρο Επαγγελματικής Κατάρτισης ‘ΗΦΑΙΣΤΟΣ’, Χρηματοδότηση: Προγράμματα Συνεχιζόμενης Επαγγελματικής Κατάρτισης, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Δρ. Γ. Συλαίος, 1995-1996.

4. ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΕΡΓΟ ΣΤΟ ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ

Από την ημέρα διορισμού του στο Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος του ΔΠΘ, ανέλαβα τα παρακάτω διοικητικά καθήκοντα:

1. Πρόεδρος Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος (2014-2016).
2. Διευθυντής Εργαστηρίου Οικολογικής Μηχανικής & Τεχνολογίας (2013-σήμερα).
3. Πρόεδρος της Επιτροπής Κανονισμού Εκπόνησης Διδακτορικών Σπουδών.
4. Εκπρόσωπος Τμήματος στη Σύγκλητο του Δημοκριτείου Πανεπιστημίου Θράκης (2010-11).
5. Εκπρόσωπος Τμήματος στην Επιτροπή Σχεδιασμού Φυλλαδίου Υποδοχής Πρωτοετών Φοιτητών Πολυτεχνικής Σχολής (2010-11).
6. Μέλος της Επιτροπής Κατατακτηρίων Εξετάσεων Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος.
7. Υπεύθυνος συγγραφής και υποβολής Τεχνικού Δελτίου Πρακτικής Άσκησης Φοιτητών Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος.
8. Υπεύθυνος υλοποίησης εγκεκριμένου έργου Πρακτικής Άσκησης Φοιτητών Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος.
9. Υπεύθυνος εκπόνησης εκθέσεων σκοπιμότητας και σχεδίου ΠΔ για την έγκριση των Εργαστηρίων του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος.
10. Υπεύθυνος σύνταξης προτύπου Παραρτήματος Διπλώματος Europass του Τμήματος Μηχανικών Περιβάλλοντος.
11. Τακτικό Μέλος Επιτροπής Προχείρων Διαγωνισμών πάσης φύσεως οργάνων, ειδών και υλικών, εκτέλεσης μικροεργασιών και παροχής υπηρεσιών για την κάλυψη αναγκών του ΤΜΠ-ΔΠΘ.
12. Τακτικό Μέλος Επιτροπής Παραλαβής πάσης φύσεως οργάνων, ειδών και υλικών, εκτέλεσης μικροεργασιών και παροχής υπηρεσιών για τη κάλυψη των αναγκών του ΤΜΠ-ΔΠΘ.
13. Μέλος Επιτροπής Ποιοτικής και Ποσοτικής Παραλαβής Πανεπιστημιακών Σημειώσεων καθηγητών ΤΜΠ-ΔΠΘ.

14. Αναπληρωτής εκπρόσωπος ΤΜΠ-ΔΠΘ στην Επιτροπή Διαχείρισης Προγράμματος «Αγροτική Ανάπτυξη της Ελλάδας 2007-2013».
15. Τακτικό Μέλος Επιτροπής Έκδοσης Περιοδικού Πολυτεχνικής Σχολής.
16. Μέλος της Επιτροπής Επαγγελματικών Δικαιωμάτων αποφοίτων ΤΜΠ.
17. Μέλος Επιτροπής Αξιολόγησης αιτήσεων υποψηφίων διδασκόντων ΠΔ 407/80 ακαδημαϊκού έτους 2010-11.
18. Μέλος Συντονιστικής Επιτροπής Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών ΤΜΠ.
19. Μέλος της Επιτροπής παραλαβής, αποσφράγισης και αξιολόγησης προσφορών των ανοικτών διαγωνισμών με διαπραγμάτευση σχετικών με τις προμήθειες πάσης φύσεως οργάνων, ειδών και υλικών για τις ανάγκες των Διοικητικών Υπηρεσιών και των Τμημάτων της Πολυτεχνικής Σχολής του ΔΠΘ.

5. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΕΣ ΔΗΜΟΣΙΕΥΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΕΙΣ

Το δημοσιευμένο έργο του κ. Συλαίου παρατίθεται αναλυτικά παρακάτω.

5.1 Επιστημονικές Διατριβές

1. **Συλαίος Γ.**, 1987. Περιβαλλοντική μελέτη της Λίμνης Τριχωνίδας, Δυτ. Ελλάδα, Διπλωματική Εργασία, Τμήμα Γεωλογίας, Πανεπιστήμιο Πατρών.
2. **Sylaios, G.**, 1990. One-Dimensional Tidal Model. Southampton Water: A Case Study, M.Sc. Thesis, Dep. of Oceanography, Univ. of Southampton, 193 pp.
3. **Sylaios, G.**, 1992. Two-Dimensional Numerical Models of Water Circulation and Mixing in Tidal Estuaries, M.Phil - Ph.D Upgrade Thesis, Dep. of Oceanography, Univ. of Southampton, 186 pp.
4. **Sylaios G.**, 1993. A numerical investigation into the dynamics of a partially-mixed estuary, Ph.D. Thesis, Dep. of Oceanography, University of Southampton, 416 pp.

5.2 Άρθρα σε Επιστημονικά Περιοδικά με Κριτές (Refereed Journal Papers)

1. Panagiotopoulos I., **Sylaios G.**, & M.B. Collins (1994). Threshold studies of gravel size particles under co-linear combined action of waves and currents. *Sedimentology* 41, 951-962, <https://doi.org/10.1111/j.1365-3091.1994.tb01434.x>
2. **Sylaios G.** & S.R. Boxall (1998). Residual currents and flux estimates in a partially-mixed estuary. *Estuarine, Coastal & Shelf Science* 46(5), 671-682, <https://doi.org/10.1006/ecss.1997.0312>.
3. **Συλαίος Γ.**, Σταμάτης Ν. & Β. Θεοχάρη (1998). Εποχιακές διακυμάνσεις φυσικοχημικών παραμέτρων στο λιμνοθαλάσσιο οικοσύστημα του ποταμού Νέστου. *Γεωτεχνικά Επιστημονικά Θέματα* 9(4), 94-105.
4. Theocharis V.S., **G. Sylaios**, N. Stamatis (2000). Water quality variability at two coastal lagoons in Northern Greece. *Fresenius Environmental Bulletin* 9, 30-35.
5. **Sylaios, G.** & S.R. Boxall (2001). A two-dimensional branching model for Southampton Water and its tributary estuaries. *Journal of the Marine Environmental Engineering* 6(2), 129-152.

6. **Sylaios, G.** & V.S. Theocharis (2002). Hydrology and nutrient enrichment at two coastal lagoon ecosystems in Northern Greece. *Water Resources Management* 16(3), 171-196, <https://doi.org/10.1023/A:1020278003138>.
7. **Sylaios, G.** & T. Koutroumanidis (2002). Contribution of agricultural activities to the water quality degradation of Nestos River lagoons. *New MEDIT – Journal of Economics, Agriculture & Environment* 1(2), 9-13.
8. **Sylaios, G.,** (2003). A budget model of water, salt and non-conservative nutrients in Strymonikos and Ierissos Gulfs. *European Water* 1(2), 26-31.
9. Kallianiotis, A., Vidoris, P. & **G. Sylaios** (2004). Fish species assemblages and geographical sub-areas in the North Aegean Sea, Greece. *Fisheries Research* 68, 171-187, <https://doi.org/10.1016/j.fishres.2003.12.007>.
10. **Sylaios, G.,** Tsihrintzis, V.A., Akratos, C., Tsikliras, A. & K. Haralambidou (2004). Residual currents and fluxes at the mouth of Vassova lagoon, Northern Greece. *Mediterranean Marine Science* 4(2), 39-52, DOI: <https://doi.org/10.12681/mms.227>.
11. **Sylaios, G.,** Tsihrintzis, V.A., Akratos, C. & K. Haralambidou (2004). Monitoring and analysis of water, salt and nutrient fluxes at the mouth of a lagoon. *Water, Air & Soil Pollution: Focus* 4, 111-125, <https://doi.org/10.1023/B:WAFO.0000044791.79181.b0>.
12. Haralambidou K.I., Tsihrintzis, V.A., **Sylaios, G.K.** & C. Akratos (2005). Seasonal and spatial characteristics of water quality in the estuary of Strymon River. *Journal of Marine Environmental Engineering* 7/4, 231-239.
13. **Sylaios G.,** Tsihrintzis, V.A., Akratos, C., Tsikliras, A. & K. Haralambidou (2005). Exchange dynamics through the mouth of a coastal lagoon. *Journal of Marine Environmental Engineering* 8(1), 1-19.
14. **Sylaios G.,** Stamatis, N., Kallianiotis, A. & P. Vidoris (2005). Monitoring and assessment of land-based nutrient loadings, distributions and cycling within Kavala Gulf. *Water Resources Management* 19(6), 713-735, <https://doi.org/10.1007/s11269-005-3020-y>.
15. Haralambidou, K., **Sylaios, G.K.,** & V.A. Tsihrintzis (2005). Testing alternatives for salt wedge management in an estuary with the use of monitoring and mathematical model. *Global Nest: The International Journal* 5(2), 105-116, <https://doi.org/10.30955/gnj.000295>.
16. **Sylaios, G.,** E. Koutrakis & A. Kallianiotis (2006). Hydrographic variability, nutrient distribution and water mass dynamics in Strymonikos Gulf, N. Greece. *Continental Shelf Research* 26(2), 217-235, <https://doi.org/10.1016/j.csr.2005.11.002>.
17. Stamatis, N., Kamidis, N. & **G. Sylaios** (2006). Sediment and suspended matter lead contamination in the gulf of Kavala, Greece. *Environmental Monitoring & Assessment* 115(1-3), 433-449, DOI: 10.1007/s10661-006-7238-9.
18. **Sylaios, G.K.,** Tsihrintzis, V.A., Akratos, C. & K. Haralambidou (2006). Quantification of Water, Salt and Nutrient Exchange Processes at the Mouth of a Mediterranean Coastal Lagoon. *Environmental Monitoring & Assessment* 119(1-3), 275-301, <https://doi.org/10.1007/s10661-005-9026-3>.
19. Koutroumanidis Th., Iliadis, L. & **G. Sylaios** (2006). Time-series modeling of anchovy landings using ARIMA and Fuzzy Expected Intervals Software.

- Environmental Modeling and Software 21(12), 1711-1721, <https://doi.org/10.1016/j.envsoft.2005.09.001>.
20. Markou, D.A., **Sylaios, G.K.**, Gikas, G.D. & V.A. Tsihrintzis (2006). Assessment of bottom sediment contribution to lagoon eutrophication. *Fresenius Environmental Bulletin* 9B, 1168-1173.
 21. **Sylaios, G.**, Tsihrintzis, V.A. & K. Haralambidou (2006). Modeling stratification – mixing processes at the mouth of a dam-controlled river. *European Water* 13/14, 21-28.
 22. Akratos, C.S., Tsihrintzis, V.A., Pehlivanidis, I., **Sylaios, G.K.** & H. Jerrentrup (2006). A free water surface constructed wetland for the treatment of agricultural drainage entering Vassova Lagoon, Kavala, Greece. *Fresenius Environmental Bulletin* 15(12B), 1553- 1562.
 23. Markou, D., **Sylaios, G.**, Tsihrintzis, V.A., Gikas, G.D. & K. Haralambidou (2007). Water quality of Vistonis Lagoon, Northern Greece: seasonal variation and impact of bottom sediments. *Desalination* 210, 83-97, <https://doi.org/10.1016/j.desal.2006.05.035>.
 24. Tsihrintzis V.A., **Sylaios, G.K.**, Sidiropoulou, M. & E. Koutrakis (2007). Hydrodynamic modeling and management alternatives in a Mediterranean, fishery exploited, coastal lagoon. *Aquacultural Engineering* 36(3), 310-324, <https://doi.org/10.1016/j.aquaeng.2007.01.007>.
 25. **Sylaios, G.K.**, Gitsakis, N., Koutroumanidis, T. & V.A. Tsihrintzis (2008). CHLfuzzy: A Spreadsheet Tool for the Fuzzy Modeling of Chlorophyll-a Concentrations in Coastal Lagoons. *Hydrobiologia* 610(1), 99-112, <https://doi.org/10.1007/s10750-008-9358-4>.
 26. **Sylaios, G.K.** & V.A. Tsihrintzis (2009). A budget model to scale the biogeochemical cycles in two semi-enclosed coastal water bodies. *Environmental Modelling & Assessment* 14(1), 59-72, <https://doi.org/10.1007/s10666-008-9146-6>.
 27. Koutroumanidis, T., **Sylaios, G.**, Zafeiriou, E. & V.A. Tsihrintzis (2009). Genetic Modeling for the Optimal Forecasting of Hydrologic Time-Series: Application in Nestos River. *Journal of Hydrology* 368(1-4), 156-164, <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2009.01.041>.
 28. Koutrakis, E., **Sylaios, G.**, Kamidis, N., Markou, D. & A. Sapounidis (2009). Fish fauna recovery in a newly re-flooded Mediterranean coastal lagoon. *Estuarine, Coastal & Shelf Science* 83, 505-515, <https://doi.org/10.1016/j.ecss.2009.04.032>.
 29. Tsikliras, A., Koutrakis, E., **Sylaios, G.** & A. Kallianiotis (2009). Summer distribution of fish larvae in the Northern Aegean Sea. *Journal of the Marine Biological Association of the U.K.* 89 (6), 1137-1146, DOI: 10.1017/S0025315409000356.
 30. **Sylaios, G.**, Bouchette, F., Denamiel, C. & V.A. Tsihrintzis (2009). A Fuzzy Inference System for wind – wave modeling. *Ocean Engineering* 36, 1358-1365, <https://doi.org/10.1016/j.oceaneng.2009.08.016>.
 31. **Sylaios, G.K.**, Kamidis, N. & V.A. Tsihrintzis (2010). Impact of river damming on the coastal stratification-mixing processes: The cases of Strymon and Nestos Rivers, Greece. *Desalination* 250 (1), 302-312, <https://doi.org/10.1016/j.desal.2009.09.047>.

32. **Sylaios, G.**, Koutroumanidis, T. & A. Tsikliras (2010). Ranking and classification of coastal fishing grounds using fuzzy models and techniques. *Fisheries Management & Ecology* 17(3), 240-253, DOI: 10.1111/j.1365-2400.2009.00714.x.
33. Haralambidou, K., **Sylaios, G.** & V.A. Tsihrintzis (2010). Salt wedge propagation in a Mediterranean micro-tidal river mouth. *Estuarine, Coastal & Shelf Science* 90, 174-184, <https://doi.org/10.1016/j.ecss.2010.08.010>.
34. **Sylaios, G.** (2011). Meteorological influence on the surface hydrographic patterns of the North Aegean Sea. *Oceanologia* 53(1), 57-80, <https://doi.org/10.5697/oc.53-1.057>.
35. Kamidis, N., **Sylaios, G.** & V.A. Tsihrintzis (2011). Modelling Nestos River plume dynamics using ELCOM. *Desalination & Water Treatment* 33, 22-35, <https://doi.org/10.5004/dwt.2011.2627>.
36. Boskidis, I., Gikas, G., **Sylaios, G.**, Tsihrintzis, V.A. (2011). Water quantity and quality assessment of lower Nestos River, Greece. *Journal of Environmental Science and Health - Part A Toxic/Hazardous Substances and Environmental Engineering* 46(10), 1050-1067, DOI: 10.1080/10934529.2011.590381.
37. **Sylaios, G.**, Kamidis, N. & N. Stamatis (2012). Assessment of trace metals contamination in the suspended matter and the sediments of a semi-enclosed Mediterranean Gulf. *Soil & Sediment Contamination: An International Journal* 21, 673-700, <https://doi.org/10.1080/15320383.2012.691128>.
38. Boskidis, I., Gikas, G.D., **Sylaios, G.K.** & V.A. Tsihrintzis (2012). Hydrologic and water quality modeling of lower Nestos River basin. *Water Resources Management* 26 (10), 3023-3051, <https://doi.org/10.1007/s11269-012-0064-7>.
39. **Sylaios, G.**, Anastasiou, S. & V.A. Tsihrintzis (2012). Restoration of a seashore eroded due to dam operation through beach nourishment. *Ecohydrology & Hydrobiology* 12(2), 123-135, <https://doi.org/10.2478/v10104-012-0010-6>.
40. Kotti, I.P., **Sylaios, G.K.** & V.A. Tsihrintzis (2013). Fuzzy logic models for BOD and COD removal prediction in free-water surface constructed wetlands. *Ecological Engineering* 51, 66-74, <https://doi.org/10.1016/j.ecoleng.2012.12.035>.
41. **Sylaios, G.**, Kamidis, N., Anastasiou, S. & V.A. Tsihrintzis (2013). Hydrodynamic response of Thassos Passage (N. Aegean Sea) to Nestos River discharge and meteorological forcing. *Continental Shelf Research* 59, 37-51, <https://doi.org/10.1016/j.csr.2013.04.003>.
42. Anastasiou, S. & **G. Sylaios** (2013). Nearshore wave field simulation at the lee of a large island. *Ocean Engineering* 74, 61-71, <https://doi.org/10.1016/j.oceaneng.2013.09.013>.
43. Koutrakis, E., Sapounidis, A., Apostolou, A., Vassilev, M., Pehlivanov, L., Leontarakis, P., Tsekov, A., **Sylaios, G.** & P.S. Economidis (2014). An integrated ichthyofaunal survey in a heavily-modified, cross-border watershed. *Journal of Biological Research-Thessaloniki* 20, 326-338.
44. Anastasiou, S., **G. Sylaios** & V.A. Tsihrintzis (2015). Suspended Particulate Matter estimates using Optical and Acoustic Sensors: Application in Nestos River Plume (Thracian Sea, North Aegean Sea). *Environmental Monitoring & Assessment* 187(6), 392, <https://doi.org/10.1007/s10661-015-4599-y>.

45. **Sylaios, G.**, Lalenis, K., Anastasiou, S., Papatheocharis, I. & N. Kokkos (2015). Coastal Setbacks Demarcation over Rough, Impermeable Shores: The Case of Kavala Municipality (Northern Greece). *Coastal Management* 43(5), 519-538, <https://doi.org/10.1080/08920753.2015.1051443>.
46. Linker, R., Ioslovich, I., **Sylaios, G.**, Plauborg, F. & A. Battilani (2016). Optimal model-based deficit irrigation scheduling using AquaCrop: a simulation study with cotton, potato and tomato. *Agricultural Water Management* 163, 236-243, <https://doi.org/10.1016/j.agwat.2015.09.011>.
47. Koutrakis, M., Emfietzis, G., **Sylaios, G.**, Zoidou, M., Katsiapi, M., Moustaka-Gouni, M. (2016). Massive fish fauna mortality in Ismarida Lake, Northern Greece: Identification of drivers contributing to the mortality event. *Mediterranean Marine Science* 17(1), 280-291, DOI: 10.12681/mms.1481.
48. Kokkos, N. & **G. Sylaios** (2016). Modeling the buoyancy-driven Black Sea Water flow into North Aegean Sea. *Oceanologia* 58(2), 103-116, doi:10.1016/j.oceano.2015.12.003.
49. Anastasiou, S. & **G. Sylaios** (2016). Assessment of Shoreline Changes and Evaluation of Coastal Protection Methods to Mitigate Erosion. *Coastal Engineering Journal* 58(2), doi: 10.1142/S0578563416500066.
50. Kotti, I., **Sylaios, G.**, & V.A. Tsihrintzis (2016). Fuzzy Logic Models for Nitrogen and Phosphorus Removal Prediction in Free-Water Surface Constructed Wetlands. *Environmental Processes* 3 (Suppl. 1), S65-S79.
51. **Sylaios, G.**, Gkikas, G., & V.A. Tsihrintzis (2016). Sustainable solutions to wastewater management: Maximizing the impact of territorial co-operation. *Environmental Processes* 3 (Suppl. 1), S1-S3, Editorial.
52. Symeonidis, P., Boskidis, I., Taskaris, S., **Sylaios, G.**, Giannaros, T., Seferlis, M., Petrakakis, M., Kelesis, A. & P. Tzoumaka (2016). Integrated Coastal Monitoring of Environmental Problems in a Sea Region and ways of their solution. *European Water* 53, 27-35.
53. **Sylaios, G.**, Gkikas, G., & V.A. Tsihrintzis (2016). Editorial, Special Issue on WASTEnet International Conference. *European Water* 53, 3-4.
54. Linker, R. & **G. Sylaios** (2016). Efficient model-based sub-optimal irrigation scheduling using imperfect weather forecasts. *Computers and Electronics in Agriculture* 130, 118-127, <https://doi.org/10.1016/j.compag.2016.10.004>.
55. Tsakmakis, I., Kokkos, N., Pisinaras, V., Papaevangelou, V., Hatzigiannakis, E., Arampatzis, G., Gikas, G.D., Linker, R., Zoras, S., Evagelopoulos, V., Tsihrintzis, V.A., **Sylaios, G.** (2017). Operational Precise Irrigation for Cotton Cultivation through the coupling of Meteorological and Crop Growth Models. *Water Resources Management* 31(1), 563-580, <https://doi.org/10.1007/s11269-016-1548-7>.
56. Melidis, P. & **G. Sylaios** (2017). Assessment of Urban Pollution Footprint in a Typical Mediterranean Semi-Enclosed Gulf. *Environmental Processes* 4(2), 421-437, doi:10.1007/s40710-017-0214-2
57. Kamidis, N. & **G. Sylaios** (2017). Impact of River Damming on Sediment Texture and Trace Metals Distribution along the Watershed and the Coastal Zone of Nestos River (NE Greece). *Environmental Earth Science* 76, 373. doi:10.1007/s12665-017-6707-5.

58. Milani, C.B., Vella, A., Vidoris, P., Christidis, A., Koutrakis, E., **Sylaios, G.**, Kallianiotis, A., 2017. Encounter rate and relative abundance of bottlenose dolphins and distribution modelling of main cetacean species in the North Aegean Sea (Greece). *Journal of Black Sea/Mediterranean Environment* 23(2), 101-120.
59. Koutrakis, E., Triantafyllidis, S., Sapounidis, A.S., Vezza, P., Kamidis, N., **Sylaios, G.** and C. Comoglio (2018). Evaluation of ecological flows in highly regulated rivers using the mesohabitat approach: a case study in North Greece. *Ecohydrology and Hydrobiology* 19(4), 598-609, <https://doi.org/10.1016/j.ecohyd.2018.01.002>.
60. Tsakmakis, I.D., Zoidou, M., Gikas, G.D. and **G. Sylaios** (2018). Impact of irrigation technologies and strategies on cotton water footprint using AquaCrop and CROPWAT Models. *Environmental Processes* 5, Suppl. 1, 181-199, <https://doi.org/10.1007/s40710-018-0289-4>.
61. Zoidou, M., Tsakmakis, I.D., Gikas, G.D. and **G. Sylaios** (2017). Water Footprint for cotton irrigation scenarios utilizing CROPWAT and AquaCrop models. *European Water* 59, 285-290.
62. Boskidis, I., Kokkos, N., Sapounidis, A., Triantafyllidis, S., Koutrakis, E. and **G. Sylaios** (2018). Ecohydraulic modeling of Nestos River delta under low flow regimes. *Ecohydrology and Hydrobiology* 18, 391-400. <https://doi.org/10.1016/j.ecohyd.2018.06.004>.
63. Kalpakis, V., Kokkos, N., Pisinaras, V. & **G. Sylaios** (2018). Developing an integrated coastal zone observatory prototype at Municipal level: the case of Kavala Municipality, NE Greece. *Journal of Coastal Conservation* 23(1), 149-162, <https://doi.org/10.1007/s11852-018-0646-5>.
64. Effrosynidis, D., Arampatzis, A. & **G. Sylaios** (2018). Seagrass Detection in the Mediterranean: A Supervised Learning Approach. *Ecological Informatics* 48, 158-170. <https://doi.org/10.1016/j.ecoinf.2018.09.004>.
65. Tsakmakis, I.D., Kokkos, N.P., Gikas, G.D., Pisinaras, V., Hatzigiannakis, E. Arampatzis, G. & **G. Sylaios** (2018). Evaluation of AquaCrop model simulations of cotton growth under deficit irrigation with an emphasis on root growth and water extraction patterns. *Agricultural Water Management* 213(1), 419-432.
66. Linker, R., **Sylaios, G.**, Tsakmakis, I., Ramos, T., Simionesei, L., Plauborg, F. and A. Battilani, (2018). Sub-optimal model-based irrigation scheduling with realistic weather forecasts. *Irrigation Science* 36(6), 349-362.
67. Stamatis, N., Kamidis, N., **Sylaios, G.** & E. Koutrakis (2019). Ecological Risk Assessment of Heavy Metals in the Sediments of three Semi-enclosed East Mediterranean Gulfs. *Toxics* 7(2), 30; doi:10.3390/toxics7020030.
68. Effrosynidis, D., Arampatzis, A. & **G. Sylaios** (2019). Seagrass and Hydrographic Data for the Mediterranean Sea. *Data in Brief* 25, 104286, <https://doi.org/10.1016/j.dib.2019.104286>.
69. Tintoré, J., Pinardi, N., Álvarez-Fanjul, A., Aguiar, E., Álvarez-Berastegui, D., Bajo, M., Balbin, R., Bozzano, R., Buongiorno Nardelli, B., Cardin, V., Casas, B., Charcos-Llorens, M., Chiggiato, J., Clementi, E., Coppini, G., Coppola, L., Cossarini, G., Deidun, A., Deudero, S., D'Ortenzio, F., Drago, A., Drudi, M., El Serafy, G., Escudier, R., Farcy, P., Federico, I., Gabriel Fernández, J., Ferrarin, C., Fossi, C., Frangoulis, C., Galgani, F., Gana, S., García Lafuente, J., García Sotillo, M., Garreau, P., Gertman, I., Gómez-Pujol, L., Grandi, A., Hayes, D.,

- Hernández-Lasheras, J., Herut, B., Heslop, E., Hilmi, K., Juza, M., Kallos, G., Korres, G., Lecci, R., Lazzari, P., Lorente, P., Liubartseva, S., Louanchi, F., Malacic, V., Mannarini, G., March, D., Marullo, S., Mauri, E., Meszaros, L., Mourre, B., Mortier, L., Muñoz-Mas, C., Novellino, A., Obaton, D., Orfila, A., Pascual, A., Pensieri, S., Pérez Gómez, B., Pérez Rubio, S., Perivoliotis, L., Petihakis, G., Petit de la Villéon, L., Pistoia, J., Poulain, P-M., Pouliquen, S., Prieto, L., Raimbault, P., Reglero, P., Reyes, E., Rotllan, P., Ruiz, S., Ruiz, J., Ruiz, I., Ruiz-Orejón, L.F., Salihoglu, B., Salon, S., Sammartino, S., Sánchez, A., Sánchez-Román, A., Sannino, G., Santoleri, R., Sardá, R., Schroeder, K., Simoncelli, S., Sofianos, S., **Sylaïos, G.**, Tanhua, T., Teruzzi, A., Testor, P., Tezcan, D., Torner, M., Trotta, F., Umgiesser, G., von Schuckmann, K., Verri, G., Vilibic, I., Yucel, M., Zavatarelli, M., Zodiatis, G., 2019. Challenges for Sustained Observing and Forecasting Systems in the Mediterranean Sea. *Frontiers in Marine Science* 6, 568, doi: 10.3389/fmars.2019.00568.
70. Tsapanou, A., Oikonomou, E., Drakopoulos, P., Poulos, S., **Sylaïos, G.**, 2020. Coupling remote sensing data with in-situ optical measurements to estimate suspended particulate matter under the Evros river influence (North-East Aegean Sea, Greece). *International Journal of Remote Sensing*, 41:6, 2062-2080, DOI: 10.1080/01431161.2019.1685713.
71. Mertzanides, Y., Tsakmakis, I., Kargiotis, E. & **G. Sylaïos** (2020). Electrical resistivity tomography monitoring of soil moisture dynamics on a precision irrigation experiment in Northern Greece. *International Agrophysics* 34, 309-319, doi: 10.31545/intagr/123943.
72. Gikas, G., **Sylaïos, G.K.**, Tsihrintzis, V.A., Konstantinou, I.K., Albanis, T., Boskidis, I., 2020. Comparative evaluation of river chemical status based on WFD methodology and CCME water quality index. *Science of the Total Environment* 745, 140849, <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.140849>.
73. Zachopoulos, K., Kokkos, N. & **G. Sylaïos** (2020). Salt wedge intrusion modeling along a Mediterranean river mouth. *Regional Studies in Marine Science* 39, 101467, <https://doi.org/10.1016/j.rsma.2020.101467>.
74. Papaki, D., Kokkos, N., **Sylaïos, G.**, (2020). A Fuzzy Inference System for Seagrass Distribution Modeling in the Mediterranean Sea: A First Approach. *Water* 12, 2949; doi:10.3390/w12102949.
75. Effrosynidis, D., Tsikliras, A., Arampatzis, A. & **G. Sylaïos** (2020). Species Distribution Modelling via Feature Engineering and Machine Learning for Pelagic Fishes in the Mediterranean Sea. *Applied Sciences* 10, 8900, doi:10.3390/app10248900.
76. Zerva, I., Remmas, N., Kagkalou, I., Melidis, P., Ariantsi, M., **Sylaïos G.**, Ntougias, S., 2021. Effect of chlorination on the microbiological effluent quality of a full-scale wastewater treatment plant through assessment of bacterial communities by high-throughput amplicon sequencing. *Life* 11(1), 68, [doi:10.3390/life11010068](https://doi.org/10.3390/life11010068).
77. Keramea, P., Spanoudaki, K., Zodiatis, G., Gikas, G., **Sylaïos, G.**, 2021. Oil Spill Modeling: A Critical Review on Current Trends, Perspectives and Challenges. *Journal of Marine Engineering and Science* 9, 181, <https://doi.org/10.3390/jmse9020181>.

78. Dimarchopoulou, D., Keramidas, I., **Sylaios, G.** & A. Tsikliras, 2021. Ecotrophic effects of fishing across the Mediterranean Sea. *Water* 13, 482, <https://doi.org/10.3390/w13040482>.
79. Majidi Nezhad, M., Neshat, M., Groppi, D., Marzialetti, P., Heydari, A., **Sylaios, G.**, Astiaso Garcia, D., 2021. A primary wind farm site assessment using reanalysis data: A case study for Samothraki Island. *Renewable Energy* 172, 667-679. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2021.03.045>
80. Tsakmakis, I., Gikas, G., **Sylaios, G.**, 2021. Integration of Sentinel-derived NDVI to reduce uncertainties in the operational field monitoring of maize. *Agricultural Water Management* 225, 106998, <https://doi.org/10.1016/j.agwat.2021.106998>.
81. Kokkos, N., Zoidou, M., Zachopoulos, K., Majidi Nezhad, M., Astiaso Garcia, D., **Sylaios, G.**, 2021. Wind climate and wind power resource assessment based on gridded scatterometer data: A Thracian Sea case study. *Energies*, 14(12), 3448; <https://doi.org/10.3390/en14123448>.
82. Zoidou, M. & **G. Sylaios** (2021). Trace Metals Contamination in the Sediments of a Mediterranean Lagoon Complex adjacent to intense Agriculture. *Journal of Environmental Health Science and Engineering* 19, 1835-1849, <https://doi.org/10.1007/s40201-021-00739-1>.
83. Kamidis, N., Koutrakis, E., Sapounidis, A., **Sylaios, G.**, 2021. Impact of River Damming on Downstream Hydrology and Hydrochemistry : The Case of Lower Nestos River Catchment (NE. Greece). *Water* 13, 2832. <https://doi.org/10.3390/w13202832>.
84. Zerva, I., Remmas, N., Melidis, P., **Sylaios, G.**, Stathopoulou, P., Tsiamis, G., Ntougias, S., 2021. Biotreatment, microbial community structure and valorization potential of pepper processing wastewater in an immobilized cell bioreactor. *Waste and Biomass Valorization*, <https://doi.org/10.1007/s12649-021-01568-x>.
85. Navrozidou, E., Remmas, N., Melidis, P., Sylaios, G., & S. Ntougias, 2021. Biotreatment efficiency, degradation mechanism and bacterial community structure in an immobilized cell bioreactor treating triclosan-rich wastewater. *Environmental Technology*. 10.1080/09593330.2021.2007287.
86. Dimarchopoulou, D., Tsagarakis, K., **Sylaios, G.**, Tsikliras, A., 2022. Ecosystem trophic structure and fishing effort simulations of a major fishing ground in the northeastern Mediterranean Sea (Thermaikos Gulf). *Estuarine, Coastal & Shelf Science* 264, 107667, <https://doi.org/10.1016/j.ecss.2021.107667>.
87. Majidi Nezhad, M., Neshat, M., Piras, G., Astiaso Garcia, D., Sylaios, G., 2022. Marine Online Platforms of Services to Public End-Users—The Innovation of the ODYSSEA Project. *Remote Sensing* 14, 572. <https://doi.org/10.3390/rs14030572>.
88. Zoidou, M., Kokkos, N., Sylaios, G., 2022. Dynamics of water, salt and nutrients exchange at the inlets of three coastal lagoons. *Journal of Marine Science and Engineering* 10, 205, <https://doi.org/10.3390/jmse10020205>
89. Keramea, P., Kokkos, N., Gikas, G.D., Sylaios, G., 2022. Operational modeling of North Aegean oil spills forced by real-time met-ocean forecasts. *Journal of Marine Science and Engineering* 10, 411. <https://doi.org/10.3390/jmse10030411>.
90. Pérez Gómez, B., Vilibić, I., Šepić, J., Međugorac, I., Ličer, M., Testut, L., Fraboul, C., Marcos, M., Abdellaoui, H., Barbalić, D., Castaño, A., Čupić, S., Drago, A., Fraile, M.A., Galliano, D.A., Gauci, A., Gloginja, B., Martín Guijarro,

- V., Jeromel, M., Larrad Revuelto, M., Lazar, A., Haktan Keskin, I., Medvedev, I., Menassri, A., Meslem, M.A., Mihanović, H., Morucci, S., Niculescu, D., Manuel Quijano de Benito, J., Pascual, J., Palazov, A., Picone, M., Raicich, F., Said, M., Salat, J., Sezen, E., Simav, M., Sylaios, G., Tel, E., Zaimi, K., Zodiatis, G., 2022. Coastal Sea Level Monitoring in the Mediterranean and Black Seas. *Ocean Science*, Special Issue: Advances in interdisciplinary studies at multiple scales in the Mediterranean Sea: https://os.copernicus.org/articles/special_issue1070.html
91. Zachopoulos, K., Kokkos, N., Elmasides, C., Sylaios, G., 2022. Coupling Hydrodynamic and Energy Production Models for Salinity Gradient Energy Assessment in a Salt-Wedge Estuary (Strymon River, Northern Greece). *Energies* 15, 2970. <https://doi.org/10.3390/en15092970>.
92. Effrosynidis, D., Karasakalidis, A.I., **Sylaios, G.**, Arampatzis, A., 2022. The Climate Change Twitter Dataset. *Expert Systems with Applications*, 204, 117541, <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2022.117541>.
93. Effrosynidis, D., Sylaios, G., Arampatzis, A., 2022. Exploring climate change on Twitter using seven aspects: Stance, sentiment, aggressiveness, temperature, gender, topics, and disasters. *PLoS ONE* 17(9), e0274213. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0274213>.
94. Arslan, N., Majidi Nezhad, M., Heydari, A., Astiaso Garcia, D., Sylaios, G., 2023. A Principal Component Analysis Methodology of Oil Spill Detection and Monitoring Using Satellite Remote Sensing Sensors. *Remote Sensing*, 15, 1460. <https://doi.org/10.3390/rs15051460>.
95. Effrosynidis, D., Spiliotis, E., Sylaios, G., Arampatzis, A., 2023. Time Series and Regression Methods for Univariate Environmental Forecasting : An Empirical Evaluation. *Science of the Total Environment*, 875, 162580, <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2023.162580>.
96. Markou, D., Gikas, G.D., Margaritou, I.-E., Sylaios, G., Tsihrintzis, V.A., 2023. Design and construction cost of two constructed wetlands treating municipal wastewater. *Water Utility Journal*, 30-31, 59-68.
97. Amini, E., Nasiri, M., Salami Pargoo, N., Mozhgani, Z., Golbaz, D., Baniesmaeil, M., Majidi Nezhad, M., Neshat, M., Astiaso Garcia, D., Sylaios, G., 2023. Design optimization of ocean renewable energy converter using a combined Bi-level metaheuristic approach. *Energy Conversion and Management: X*, 19, 100371, <https://doi.org/10.1016/j.ecmx.2023.100371>.
98. Kokkos, N., Papadopoulou, A., Zachopoulos, K., Zoidou, M., Beguery, L., Margirier, F., Sylaios, G., 2023. Hydrography and deep chlorophyll maximum patterns of the Athos Basin and the Thracian Sea continental shelf (North Aegean Sea) combining glider and satellite observations. *Continental Shelf Research*, 105029, <https://doi.org/10.1016/j.csr.2023.105029>.
99. Keramea, P., Kokkos, N., Zodiatis, G., Sylaios, G., 2023. Modes of Operation and Forcing in Oil Spill Modeling: State-of-Art, Deficiencies and Challenges. *Journal of Marine Science and Engineering*, 11, 1165. <https://doi.org/10.3390/jmse11061165>.

5.3 Συντονισμός Επιστημονικών Εκδόσεων

1. ‘Διαχείριση Νερού, Χλωρίδας & Πανίδας στους Ελληνικούς Υγρότοπους: Εμπειρίες από τα έργα LIFE-ΦΥΣΗ III’. Συντονισμός Έκδοσης: Δρ. Γ. Συλαίος, Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Δράμας Καβάλας Ξάνθης, 122 σελ., 2004.
2. **Sylaios, G.**, Gikas, G., Tsihrintzis, V.A., 2016. Guest Editor, “Sustainable Solutions to Wastewater Management: Maximizing the Impact of Territorial Cooperation”. European Water, Special Issue 53.
3. **Sylaios, G.**, Gikas, G., Tsihrintzis, V.A., 2016. Guest Editor, “Sustainable Solutions to Wastewater Management: Maximizing the Impact of Territorial Cooperation”. Water Utility Journal, Special Issue 14.
4. **Sylaios, G.**, Gikas, G., Tsihrintzis, V.A., 2016. Guest Editor, “Sustainable Solutions to Wastewater Management: Maximizing the Impact of Territorial Cooperation”. Environmental Processes, Volume 3, Special Issue 1.

5.4 Κεφάλαια σε Επιστημονικά Βιβλία με Κριτές (Refereed Book Chapters)

1. **Sylaios G.** & S.R. Boxall (1998). Circulation and mixing of a partially-mixed estuary. In: *Physics of Estuaries and Coastal Seas*, Dronkers & Scheffers (Eds), Balkema, pp. 47-54, Rotterdam.
2. **Sylaios G.**, Tsihrintzis, V.A. & H. Jerrentrup (2004). Research and management proposals for lagoons conservation and restoration: The ecosystem of Nestos Delta Lagoons. In: *Reviving Wetlands – Sustainable Management of Wetlands and Shallow Lakes*, Hammerl-Resch, Gattenlöhner, Jantschke (Eds.), EU LIFE Program, pp. 48-49.
3. **Συλαίος Γ.**, (2004). Υδρολογική Διαχείριση Υγροτόπων: Θεωρητικές Προσεγγίσεις και Εφαρμογές. Στο: *Διαχείριση Νερού, Χλωρίδας & Πανίδας στους Ελληνικούς Υγρότοπους: Εμπειρίες από τα έργα LIFE-ΦΥΣΗ III*, Συλαίος Γ. (Συντονιστής Έκδοσης), Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Δράμας Καβάλας Ξάνθης, σελ. 1-4.
4. **Συλαίος Γ.** & Μάρκου Δ. (2004). Επανασυνδέσεις παλαιών παραποτάμων π. Νέστου. Στο: *Διαχείριση Νερού, Χλωρίδας & Πανίδας στους Ελληνικούς Υγρότοπους: Εμπειρίες από τα έργα LIFE-ΦΥΣΗ III*, Συλαίος Γ. (Συντονιστής Έκδοσης), Νομαρχιακή Αυτοδιοίκηση Δράμας Καβάλας Ξάνθης, σελ. 32-36.
5. Pavlidou, A., Psyllidou-Giouranovits, R. & **G. Sylaios** (2005). Nutrients and dissolved oxygen in Hellenic coastal waters. In: *State of the Hellenic Marine Environment*, Papathanassiou, E. & A. Zenetos (Eds.), Hellenic Center for Marine Research, Institute of Oceanography, pp. 127-136.
6. Κουτρομανίδης, Θ., **Συλαίος, Γ.** & Ε. Ζαφειρίου (2008). Υποδείγματα διαχείρισης φυσικών και οικονομικών πόρων. Κεφάλαιο 22, Στο: *Φυσικοί Πόροι, Περιβάλλον & Ανάπτυξη*, Αραμπατζής Γ. & Σ. Πολύζος (Επιμέλεια), Εκδόσεις Τζιόλα, σελ. 535-580.
7. **Sylaios, G.K.** & E. Bournaski (2009). The transboundary Nestos / Mesta River: An Overview on Hydrology and Environment. In: *River Nestos Fish Fauna*, Economidis, P., Koutrakis, M., Apostolou, A., Vassilev, M. & Pehlivanov, L. (Eds.), Interreg IIIA Greece – Bulgaria.
8. Koutrakis, E., **Sylaios, G.** & E. Tryfon (2009). Which are the parameters that control bloom events in the lagoons? In: *Practical Experiments Guide for*

Ecohydrology, Chicharo, L., Wagner, I., Chicharo, M., Lapinska, M., Zalewski, M. (Eds.), UNESCO, 124 p.

9. **Sylaïos G.** & N. Kamidis (2017). Environmental Impacts of Large-scale Hydropower Projects and Applied Ecohydrology Solutions for Watershed Restoration: The case of Nestos River, Northern Greece. Chapter in Volume Title: 'The Rivers of Greece: Evolution, Current Status and Perspectives', eds. N. Skoulikidis, E. Dimitriou and I. Karaouzas, Book Series: 'The Handbook of Environmental Chemistry', eds-in-Chief D. Barceló, A.G. Kostianoy, Springer, Germany.
10. Zodiatis, G., Lardner, G.R., Liubartseva, S., **Sylaïos, G.**, Palazov, A., Kubryakov, A., Ciliberti, S.A., Soloviev, D., Keramea, P., Zhuk, E., Yaitskaya, N., Korotaev, G., Coppini, G., Stanichny, S., Matishov, G., Ioshpa, A., Neprokin, O., Spanoudaki, K., Hadjistassou, C., Kampanis, N., & R. Lisovskyi (2021). Numerical models for oil spills in the Black Sea and the adjacent Sea of Azov. In: 'Oil Pollution in the Black Sea: Monitoring and Prevention Strategies in the International Context'. Eds. Carpenter, A and Kostianoy, A., Springer International Publishing AC. DOI: 10.1007/698_2021_815
11. Thomas C. Malone (convener), Archis Ambulker, Maria João Bebianno (co-lead member), Paula Bontempi, Michael Krom, Harri Kuosa, Joseph Montoya, Alice Newton, Yapo Ossey, João Sarkis Yunes, Walker Smith, Lars Sonesten, **Georgios Sylaïos**, Juying Wang (lead member) and Kedong Yin, 2021. Changes in Nutrient Inputs to the Marine Environment. In: The Second World Ocean Assessment, Volume II, Chapter 10, pp. 77-92, United Nations publication, ISBN: 978-92-1-1-130422-0.

5.5 Άρθρα σε Πρακτικά Διεθνών Συνεδρίων με Κριτές

1. **Sylaïos G.** (1993). One-dimensional tidal model of Southampton Water. European Marine Interdisciplinary Network Workshop, NIOZ, The Netherlands.
2. **Sylaïos G.** & Boxall S.R. (1996). Circulation and mixing patterns of a partially-mixed estuary. Proceedings of the 8th International Biennial Conference on Physics of Estuaries and Coastal Seas, The Hague, The Netherlands, pp. 96-100.
3. **Sylaïos, G.**, Stamatis, & V. Theocharis, (1997). Environmental characteristics of the aquatic ecosystem of the lagoons Vassova and Eratino. Proceedings of the 5th International Conference in Environmental Science & Technology, Molyvos, Lesvos, September 1997, pp. 555-560.
4. Theocharis V.S, **Sylaïos G.**, Stamatis N., & V. Ragias (1998). Influence of Environmental Conditions on Extensive Aquaculture in two coastal lagoons of the Nestos River Delta, Northern Greece. Rapp. Comm. Int. Mer Medit. 35, Dubrovnik, June 1998, pp. 586-587.
5. **Sylaïos G.**, Ioannidou D. & E. Koutrakis (1999). Water Quality Monitoring in Strymonikos Gulf and Gulf of Ierissos, Northern Greece. Proceedings of the Fifth International Conference on Water Pollution: Modelling, Measuring & Prediction, P. Anagnostopoulos & C.A. Brebbia (eds.), WIT Press, pp. 303-310.
6. **Sylaïos G.** & S. R. Boxall (1999). 2D Branching Numerical Model for a Tidal Partially-Mixed Estuary. Proceedings of the Fourth International Conference on

- Computer Modelling of Seas and Coastal Regions, C.A. Brebbia & P. Anagnostopoulos (eds.), WIT Press, pp. 171-180.
7. Theocharis, V.S., **Sylaios G.**, V. Lazaridou & Ch. Triantaphyllou (2000). Comparative ecology of the lagoon systems of North East and North West Greece. Proceedings of the Fifth International Conference on Protection and Restoration of the Environment, Thasos Greece, 3-6/7/2000, Vol. I, pp. 527-534.
 8. Sita, R. & **G. Sylaios** (2000). GIS as a decision support system in marble quarry environmental management at Kavala Prefecture. Proceedings of the Fifth International Conference on Protection and Restoration of the Environment, Thasos Greece, 3-6/7/2000, Vol. II, pp. 659-666.
 9. Parissis, A., **Sylaios, G.** & V. Tsihrintzis (2001). A numerical model for the study of salt intrusion at Strymonas River, Northern Greece. Proceedings of International Conference on North Aegean System Functioning and Interregional Pollution, Interreg II, Kavala, 25-28/5/2001.
 10. **Sylaios G.** (2001). Baroclinic effects at Strymonikos Gulf. Proceedings of International Conference on North Aegean System Functioning and Interregional Pollution, Interreg II, Kavala, 25-28/5/2001.
 11. Parisis, A., **Sylaios, G.** & V.A. Tsihrintzis (2001). A numerical model for the study of salt intrusion at River Strimon, Northern Greece. Proceedings of the First International Conference on Ecological Protection of Planet Earth, Xanthi, 5-8/6/2001, Vol. I, pp. 281-288.
 12. **Sylaios G.**, & E. Koutrakis (2001). Seasonal distribution of density and nutrients at Strymonikos Gulf. Proceedings of the First International Conference on Ecological Protection of Planet Earth, Xanthi, 5-8/6/2001, Vol. I, pp. 289-296.
 13. Tsikliras A., **Sylaios G.** & A. Kallianiotis (2001). Distribution of nutrients and chlorophyll at various water masses in Northern Aegean Sea. Proceedings of the First International Conference on Ecological Protection of Planet Earth, Xanthi, 5-8/6/2001, Vol. I, pp. 297-306.
 14. **Sylaios, G.**, Tsihrintzis, V.A. & C. Akrotos (2002). Monitoring and analysis of water, salt and nutrient fluxes at the mouth of a lagoon. Proceedings of the Sixth International Conference on Protection and Restoration of the Environment, Skiathos, Greece, 1-5/7/2002, Vol. I, pp. 435-442.
 15. **Sylaios, G.** (2002). A budget model of water, salt and non-conservative nutrients in Strymonikos and Ierissos Gulfs. Proceedings of 5th International Conference on Water Resources Management, European Water Resources Association, Athens, Greece, 4-8/9/2002, pp. 502-510.
 16. **Sylaios, G.**, Tsihrintzis, V.A., Akrotos, C., Tsikliras, A. & K. Haralambidou (2002). Exchange dynamics through the mouth of a coastal lagoon. Proceedings of First Scientific Conference on Oceanographic Aspects for a Sustainable Mediterranean, European Federation of Marine Science and Technology Societies, Athens, 27-29/9/2002, paper No M13.
 17. **Sylaios, G.**, Koutrakis, E. & V. Tsihrintzis (2003). Instantaneous and residual flow at the mouth of a drained lagoon. Proceedings of the XXX International Association of Hydraulic Research Congress, Thessaloniki, Greece, 25-31/8/2003, Theme A, pp. 61-68.
 18. Haralambidou, K., **Sylaios, G.** & V.A. Tsihrintzis (2003). Development of a numerical model to test alternatives to control saline wedge intrusion in an

- estuary. Proceedings of the XXX International Association of Hydraulic Research Congress, Thessaloniki, Greece, 25-31/8/2003, Theme A, pp. 107-112.
19. Haralambidou, K.I., Tsihrintzis, V.A., & **G. K. Sylaios** (2003). Control of saline wedge intrusion in the estuary of Strymonas River using an air curtain. Proceedings of the 9th International Conference on Environmental Science & Technology, Dep. of Environment, Univ. of Aegean, Limnos, 8-10/9/2003, pp. 302-309.
 20. Kamidis, N., Stamatis, N. & **G. Sylaios** (2004). Trace elements concentrations in the surface sediments and the water column of Kavala Gulf (Northern Greece). Proceedings of the 37th CIESM Congress, International Commission for the Scientific Exploration of the Mediterranean Sea, Barcelona, 7-11/6/2004, p. 210.
 21. Haralambidou, K., Tsihrintzis, V.A., **Sylaios, G.K.** & C. Akratos (2004). Seasonal and spatial characteristics of water quality in the estuary of Strymon River. Proceedings of the 7th International Conference on Protection and Restoration of the Environment, Mykonos, 28/6 – 1/7/2004.
 22. Papadimos, D., **Sylaios, G.**, Theocharis, M. & E. Koutrakis (2004). Simulation of flow conditions in Drana Lagoon at Evros Delta, Greece, using MIKE11 hydrological modeling system. Proceedings of INTECOL 7th International Wetlands Conference, Utrecht, 27-30/7/2004.
 23. **Sylaios, G.**, Haralambidou, K., Tsihrintzis, V.A. & C. Akratos (2004). Modeling stratification – mixing processes at the mouth of a dam-controlled river. Proceedings of the 6th International Conference on Water Resources Management, European Water Resources Association, Smirni, 2-4/9/2004, pp. 917-926.
 24. **Sylaios G.**, & Th. Koutroumanidis (2005). A Fuzzy method to classify coastal fishery areas according to their productivity. Proceedings of the XVII Annual EAFE Conference, European Association of Fisheries Economists, Thessaloniki, 21-23/3/2005.
 25. Gikas, G., **Sylaios, G.**, Balomenos, G., Akratos, C., Tsihrintzis, V.A. & H. Jerrentrup (2005). Monitoring of physicochemical parameters in four lakes in Chrysoupolis, Kavala, Greece, Proceedings of the 9th International Conference on Environmental Science & Technology, Rhodes Isl., 1-3/9/2005, Vol. B, pp. 268-273.
 26. Markou, D., Gikas, G., Haralambidou, K., **Sylaios, G.** & V.A. Tsihrintzis (2005). Impact of bottom sediments on water quality of Vistonis Lagoon. Proceedings of the 9th International Conference on Environmental Science & Technology, Rhodes Isl., 1-3/9/2005, Vol. A, pp. 947-952.
 27. Pehlivanidis, I., Akratos, C., Tsihrintzis, V.A., **Sylaios, G.** & H. Jerrentrup (2005). A free water surface constructed wetland of agricultural drainage in Vassova Lagoon, Kavala, Greece. Proceedings of the 13th International Symposium on Environmental Pollution and its Impact on Life in the Mediterranean Region, MESAEP, Thessaloniki, 8-12/10/2005.
 28. Markou, D.A., Gikas, G., Haralambidou, K., **Sylaios, G.** & V.A. Tsihrintzis (2005). Assessment of bottom sediment contribution to lagoon eutrophication. Proceedings of the 13th International Symposium on Environmental Pollution and its Impact on Life in the Mediterranean Region, MESAEP, Thessaloniki, 8-12/10/2005.

29. Gemitzi A., Gikas G., Petalas C., **Sylaios G.** & V.A. Tsihrintzis (2005). Evaluating the parameters of the water balance equation using GIS application to Vistonida catchment area (North Greece). Proceedings of the First International Conference on the Geology of the Tethys, Tethys Geological Society, Cairo, Egypt, 12-14/11/2005.
30. **Sylaios G.K.**, Akrotos, C.S., Tsihrintzis, V.A. & K.I. Haralambidou (2006). Comparison of the intertidal flushing characteristics of two adjacent coastal lagoons. Proceedings of the 8th International Conference on Protection and Restoration of the Environment, Chania, 3-7/7/2006, pp. 377-378.
31. **Sylaios G.**, Torre, M., Khayati, A., Fageot, R. & A. Kallianiotis (2007). A fuzzy logic rule-based model to examine the spatio-temporal relation of demersal resources with environmental conditions. Proceedings of the 38th CIESM Congress, International Commission for the Scientific Exploration of the Mediterranean Sea, Istanbul, 9-13/4/2007.
32. Kamidis N., **Sylaios, G.** & A. Tsihrintzis (2007). Assessing freshwater and nutrient fluxes in Nestos River and its plume. Proceedings of the 38th CIESM Congress, International Commission for the Scientific Exploration of the Mediterranean Sea, Istanbul, 9-13/4/2007.
33. Leontarakis, P., Markou, D., Kamidis, N., **Sylaios, G.**, Tsihrintzis, V.A. & D. Koutsoumpas (2007). Monitoring and modeling efforts for nutrient cycling and flushing determination in Eratino Lagoon, N. Greece. Proceedings of the 38th CIESM Congress, International Commission for the Scientific Exploration of the Mediterranean Sea, Istanbul, 9-13/4/2007.
34. Koutrakis, E., **Sylaios, G.**, Kamidis, N., Markou, D. & A. Sapounidis (2007). Ichthyofauna recovery of a newly re-flooded Mediterranean coastal lagoon. Proceedings of the 38th CIESM Congress, International Commission for the Scientific Exploration of the Mediterranean Sea, Istanbul, 9-13/4/2007.
35. **Sylaios, G.K.**, Kamidis, N. & V.A. Tsihrintzis (2007). The impact of river damming on coastal stratification – mixing processes: the cases of Strymon and Nestos Rivers, N. Greece. 1st Conference on Environmental Management, Engineering, Planning and Economics (CEMEPE), Skiathos, 24-28/6/2007, pp. 795-800.
36. Boskidis, I., **Sylaios, G.**, Petalas, C., Pissinaras, V., Gikas, G., Moutsopoulos, K., Gemitzi, A. & V.A. Tsihrintzis (2007). Water quantity and quality monitoring of Nestos River, North-eastern Greece. Proceedings of the 10th International Conference on Environmental Science and Technology (CEST), Cos, 5-7/9/2007.
37. Koutrakis, M. & **G. Sylaios** (2008). ICZM and Coastal Monitoring Systems. The experience gained from BeachMed-e Program. Intern. Conf. on Observing System Requirements for Management and Mitigating the Impacts of Human Activities and Coastal Inundation in the Mediterranean region. Athens, 9-13/6/2008.
38. **Sylaios, G.K.**, Akrotos, C., Pissinaras, V., Kamidis, N. & V.A. Tsihrintzis (2008). 'TRITON: A monitoring station for wave climate, hydrodynamics and turbidity offshore Nestos River mouth, N. Greece. Proceedings of the 9th International Conference on Protection and Restoration of the Environment, Kefalonia, 29/6 – 3/7/2008.
39. Boskidis, I., Gikas, G., **Sylaios, G.**, Pissinaras, V., Petalas, C. & V.A. Tsihrintzis (2008). Modeling of a large, complex river basin: The lower Nestos River case.

Proceedings of the 9th International Conference on Protection and Restoration of the Environment, Kefalonia, 29/6 – 3/7/2008.

40. Tsihrintzis, V.A., **Sylaios, G.K.**, Akrotos, C. & V. Pinaras (2008). Beach nourishment studies along the East Macedonia – Thrace coastline. Proceedings of the 9th International Conference on Protection and Restoration of the Environment, Kefalonia, 29/6 – 3/7/2008.
41. **Sylaios, G.**, Tsolkas, S., Boskidis, I., Kamidis, N. & V.A. Tsihrintzis (2008). The thermal cycle of Platanovrisi Reservoir and its impact on Nestos River water quality. Proceedings of the IV International Symposium on Transboundary Waters Management, Thessaloniki, 15-18/10/2008.
42. Boskidis, I., Pinaras V., **Sylaios, G.**, Tsihrintzis, V.A., Georgiadis, P. & G. Kotzagiorgis (2008). Implementation of the abiotic part of EU Water Framework Directive along Nestos transboundary river basin. Proceedings of the IV International Symposium on Transboundary Waters Management, Thessaloniki, 15-18/10/2008.
43. Brambilla, E., Bouchette, F., Certain, R., Ferrer, P., Robin, N. & **G. Sylaios** (2009). Observations of sediment resuspension and transport in the nearshore zone, Gulf of Lion, France. Geophysical Research Abstracts, EGU General Assembly 2009, Vienna, Austria, 19-24/4/2009.
44. Kamidis, N., **Sylaios, G.** & V.A. Tsihrintzis (2009). Modeling Nestos River plume dynamics – Validation with field observations. 2nd Conference on Environmental Management, Engineering, Planning and Economics (CEMEPE), Mykonos, 21-26/6/2009, Vol. 3, pp. 1631-1636.
45. **Sylaios, G.**, Tsolkas, S., Kamidis, N., Boskidis, I. & V.A. Tsihrintzis (2009). Temporal variability of water quality in Platanovrisi Reservoir, related to stratification/mixing conditions. 2nd Conference on Environmental Management, Engineering, Planning and Economics (CEMEPE), Mykonos, 21-26/6/2009, Vol. 1, pp. 389-394.
46. **Sylaios, G.**, Kamidis, N. & V.A. Tsihrintzis (2010). The hydrodynamic response of Thassos Passage (W. Thracian Sea) on Nestos River discharge and meteorological forcing. Proceedings of the 10th International Conference on Protection and Restoration of the Environment, Corfu, 4-10/7/2010.
47. Kaisto, V., **Sylaios, G.**, Jung, W., Feliu, E., Tapias, C., Chilla, T., Putliz, A., Wolf, J-H. & E. Anselmo Castro (2012). Development of European cross-border regions from the perspective of quantitative data and analyses – The case of ULYSSES. Proceedings of the 2012 ABS Conference, Borders and Borderlines, Lisbon 12-15/9/2012.
48. Jung, W., Brester, B., Putlitz, A., Kaisto, V., **Sylaios, G.**, Feliu, E., Tapia, C., Chilla, T., Wolf, J-H. & E.A. Castro (2012). Cross-border planning in Europe – The case of ULYSSES. Proceedings of the 26th Annual AESOP Conference, 11-15/7/2012, Ankara, Turkey.
49. Bouchette, F., Sabatier, F., **Sylaios, G.**, Meule, S., Liu, J-L., Heurtefeux, H., Denamiel, C., Hwung, H-H., 2012. SUBDUNE Tool: quasi-explicit formulation of the water level along the shoreline. XIIèmes Journées Nationales Génie Côtier – Génie Civil, Cherbourg, 12-14/6/2012.
50. Campmas, L., Bouchette, F., Liu, J-L., Brambilla, E., Meule, S., **Sylaios, G.**, Sabatier, F., Certain, R., Robin, N., Hwung, H-H., 2012. Upper beach

- reconstruction patterns after moderate storm events. XIIèmes Journées Nationales Génie Côtier – Génie Civil, Cherbourg, 12-14/6/2012.
51. Meule, S., Campmas, L., Bouchette, F., Liou, J-Y., Sabatier, F., Sous, D., **Sylaios, G.**, Rey, V., Wu, Y-C., Lin, T-Y., Hwung, H-H., 2012. Shoreline and upper beach dynamics under extreme events: the KUNSHEN experiment (Wan-tzu-liao barrier, Taiwan). XIIèmes Journées Nationales Génie Côtier – Génie Civil, Cherbourg, 12-14/6/2012.
 52. Linker, R., **Sylaios, G.**, Ioslovich, I., 2013. Optimization of Irrigation Scheduling using Genetic Algorithms and AquaCrop: A Case study for Cotton in Greece. Proceedings of the International Conference on Agriculture Science and Environment Engineering, Beijing, 19-20/12/2013.
 53. Ioslovich, I., Linker, R., **Sylaios, G.**, 2014. Optimal deficit irrigation using Aquacrop model: a methodology study. International Conference of Agricultural Engineering on “Engineering for Improving Resource Efficiency”, Zurich, Switzerland, 6-10/7/2014.
 54. Kotti, I., Papaevaggelou, V., Trombitsky, I., Covaleva, O., Kupatadze, K., Amirkhanian, A., Kabakci, S., Hanganu, J., Constantinescu, A., Zdor, I., Can, A., Logaris, A., Gikas, G., Tsihrintzis, V.A. & **G. Sylaios**, 2014. WASTEnet: A Black Sea network promoting integrated natural WASTewater Treatment systEMs. Fifth International Conference on ‘Geo-ecological and Bio-ecological Challenges of the Northern Black Sea Region’. Tiraspol, November 14th, 2014. Tiraspol (Moldova), 2014.
 55. Kamidis, N., **Sylaios, G.** & V.A. Tsihrintzis, 2014. Nestos River plume dynamics under variable physical forcing. Proceedings of the 10th International Congress of the Hellenic Geographical Society, 22-24/10/2014, Thessaloniki, Greece.
 56. Symeonidis, P., Boskidis, I., Taskaris, I., **Sylaios, G.**, Kokkos, N., Giannaros, T., Petrakakis, M., Kelesis, A., Tzoumaka, P., 2015. Operational modelling of Thermaikos Gulf hydrodynamic conditions. Proceedings of Fifth International Conference on Environmental Management, Engineering, Planning and Economics (CEMEPE), Mykonos, 14-18/6/2015.
 57. Kotti, I.P., **Sylaios, G.K.**, Tsihrintzis, V.A., 2015. Fuzzy-logic models for nitrogen and phosphorus removal prediction in free-water surface constructed wetlands. Proceedings of the 1st WASTEnet International Conference, Kavala, 19-21/6/2015.
 58. Symeonidis, P., Boskidis, I., Taskaris, S., **Sylaios, G.K.**, Kokkos, N., Giannaros, Th., Seferlis, M., Petrakakis, M., Kelesis, P., 2015. Integrated coastal monitoring of environmental problems in sea region and the ways of their solution. Proceedings of the 1st WASTEnet International Conference, Kavala, 19-21/6/2015.
 59. Melidis, P., **Sylaios G.**, 2015. Assessment of pollutant loadings from wastewater treatment plants in Kavala gulf. Proceeding of the 9th World Conference of the European Water Resources Association, Istanbul, 11-15/6/2015.
 60. Tsapanou, A., Poulos, S.E., Tsepa, E., Oikonomou, E. and **Sylaios, G.**, 2016. Evaluation of multi-resolution satellite sensors for estimating surface suspended particulate matter concentration (SPM) in the gulf of Alexandroupolis, NE Aegean Sea, Greece. 3rd International Geo-cultural Symposium “Samaria 2016”, May 13-15 2016, Chania, Greece.

61. Koutrakis, E.T., Triantafyllidis, S., Sapounidis, A.S., Vezza, P., Kamidis, N., Comoglio, C. and G. Sylaios, 2017. Evaluation of minimum environmental flows in highly regulated rivers using the mesohabitat approach: a case study on Nestos River, N. Greece. International Conference on Ecohydrology for security of aquatic ecosystems and societies. Rio de Janeiro, 20-24/3/2017.
62. Zoidou, M., Tsakmakis, I., Gikas, G.D. and G. Sylaios, 2017. Water footprint for cotton irrigation scenarios utilizing CROPWAT and AquaCrop models. Proceedings of the 10th World Congress of the European Water Resources Association, Athens 5-9/7/2017.
63. Kalpakis, V., Kokkos, N., Pisinaras, V. and G. Sylaios, 2017. Prototype Observatory facilitating the Integrated Coastal Zone Management at Municipal level. Proceedings of the 10th World Congress of the European Water Resources Association, Athens 5-9/7/2017.
64. El Serafy, G., **Sylaios, G.**, Astriaso Garcia, D., Silva, A., Kampanis, N., Beguery, L., Bernard, Y., Schuster, A., Martin, C., Cebrian, D., Keeble, S., 2019. Operating a Network of Integrated Observatory Systems in the Mediterranean Sea Involving End-Users from the Beginning. Oceans Obs 2019. Hawaii, USA, 16-20/9/2019.
65. Granier, N., Marty, S., Keeble, S., Figueiredo, C., Huguet, E., Silva, A., El Serafy, G., **Sylaios, G.**, 2018. Operating a Network of Integrated Observatory Systems in The Mediterranean Sea: Odyssey Project as a Tool in Fisheries and Aquatic Sciences. International Conference on Marine Data and Information Systems, IMDIS2018, Barcelona, 5-7/11/2018.
66. Tsakmakis, I.D., Panagopoulos, S.G., Gkikas, G.D., Sylaios, G.K., 2019. Aerial spectral indice analysis for differential management zone delineation in a maize field. Proceedings of the 16th International Conference on Environmental Science and Technology (CEST), Rhodes, Greece 4-7/9/2019.
67. Zachopoulos, K., Kokkos, N., Zoidou, M., Sylaios, G., 2019. Trends in Coastal Erosion by combining Satellite Image Analysis and Copernicus wave data: Paggaion Coastline, Northern Greece. Proceedings of the 1st International Scientific Conference on Design and Management of Harbor, Coastal and Offshore Works, Athens, Greece, 8-11/5/2019.
68. Spanoudaki, K., Kokkos, N., Zachopoulos, K., Sylaios, G., De Koning, D., Meszaros, L., Wanke, S., El Serafy, G., 2020. Monitoring and forecasting marine pollution in the Mediterranean Sea: the ODYSSEA project approach. European Geophysical Union Conference, Vienna, 3-8/5/2020.
69. Kamidis, N., Sylaios, G., Sapounidis, A., Stamatis, N., Koutrakis, M., 2019. Investigating the Quality of Nestos River System. MONITOX International Symposium "Deltas and Wetlands", Tulcea, Romania, September 15th-17th, 2019.
70. Elena Zhuk, George Zodiatis, Georgios Sylaios, 2020. The Web GIS monitoring and forecasting platforms in the Meditteranean and Black seas. Proc. SPIE 11524, Eighth International Conference on Remote Sensing and Geoinformation of the Environment (RSCy2020), 1152411, 26 August 2020; <https://doi.org/10.1117/12.2570969>.
71. Zachopoulos, K., Kokkos, N., Zoidou, M., Sylaios G., 2020. Shoreline change dynamics utilizing satellite image analysis and CMEMS data products.

- Proceedings of the International Conference “Protection and Restoration of the Environment XV”, Patras, Greece, 2020.
72. Sylaios G., Zodiatis G., Kokkos N., Zachopoulos K., Anastasiou S., Zoidou M., Savov B., Zaimi K., 2020. A harmonized framework to mitigate coastal erosion promoting ICZM protocol implementation. Open Earth – Conference on Climate Change Adaptation and Mitigation, Thessaloniki, 12-14/2/2020.
 73. Sylaios, G., Kokkos, N., Zachopoulos, K., Zoidou, M., 2020. ODYSSEA – A network of integrated Mediterranean Observatories for down-streaming services to end-users and stakeholders. Proceedings of the International Conference “Protection and Restoration of the Environment XV”, Patras, Greece, 2020.
 74. Sylaios, G., 2020. HERMES : an overview of activities and achievements. HERMES International Conference on « Adapting to Coastal Zone Challenges and Risks: Innovative Approaches and Solutions for Local and Regional Authorities in the Balkan-Mediterranean area », Online, 18-19 June 2020. ISBN: 978-618-83472-1-2
 75. Sylaios, G., 2020. Climate Change Expected Impacts and NBS design for coastal protection. HERMES International Conference on « Adapting to Coastal Zone Challenges and Risks: Innovative Approaches and Solutions for Local and Regional Authorities in the Balkan-Mediterranean area », Online, 18-19 June 2020. ISBN: 978-618-83472-1-2.
 76. Nibani H., Hilmi, K., Rabhi, A., ElBekkali, M., Rhait, A., Beguery, L. and G. Sylaios, 2020. The Al Hoceima Odyssea Marine Observatory in the Moroccan Mediterranean Sea. MonGOOS Annual Virtual Workshop on “New ocean observation approaches for a blue Mediterranean Sea: physical and biogeochemical systems, data and model assimilation”.
 77. Sylaios, G., Effrosynidis, D., Arampatzis, A., 2020. Biophysical Machine Learning models for the Mediterranean Sea. MonGOOS Annual Virtual Workshop on “New ocean observation approaches for a blue Mediterranean Sea: physical and biogeochemical systems, data and model assimilation”.
 78. Kokkos, N., Zoidou, M., Zachopoulos, K., Nezhad, M.M., Astiaso Garcia, D., Sylaios, G., 2021. Thracian Sea wind climate analysis and wind power assessment based on gridded ASCAT L2b scatterometer data. Proceedings of the 8th International Conference on Environmental Management, Engineering, Planning and Economics, Thessaloniki, 20-24/7/2021.
 79. Kokkos, N., Zachopoulos, K., Zoidou, M., Zodiatis, G., Sylaios, G., 2021. Climate change-driven wind-wave extremes and incident wave energy flux along the nearshore Western Thracian Sea. Proceedings of the 8th International Conference on Environmental Management, Engineering, Planning and Economics, Thessaloniki, 20-24/7/2021.
 80. Kagalou, I., Sylaios, G., Ntougias, S., Akrotos, C., Melidis, P., Mallinis, G., Spiliotis, M., Pliakas, F., Maris, F., Angelidis, P., Latinopoulos, D., 2021. Strengthening the water management practices (in EMT-Region) through the development of innovative ICT methodologies and improvement of research infrastructures: The eye4water project. Proceedings of the 8th International Conference on Environmental Management, Engineering, Planning and Economics, Thessaloniki, 20-24/7/2021.
 81. Markou, D., Margaritou, I.E., Gikas, G.D., Sylaios G., Tsihrintzis, V.A., 2021. Natural wastewater treatment systems in Greek communities: Mesoropi and

- Moustheni constructed wetlands plants. Proceedings of the 8th International Conference on Environmental Management, Engineering, Planning and Economics, Thessaloniki, 20-24/7/2021.
82. Keramea, P., Kokkos, N., Gikas, G., Sylaios, G., 2021. Experimental simulations of Thracian Sea oil spills forced by real-time met-ocean forecasts. Proceedings of the 8th International Conference on Environmental Management, Engineering, Planning and Economics, Thessaloniki, 20-24/7/2021.
83. Medinets, S., Gazyetov, Y., Buyanovskiy, A., Tsurkan, O., Tsakmakis, I., Sylaios, G., Kovalova, N., Medinets, V., Cherkez, E., Kozlova, T., 2021. Modern approaches in estimation of optimal water use in agroecosystems: Workflow for a case study in Odessa region, Ukraine. Proceedings of the 15th International Conference on Monitoring of Geological Processes and Ecological Condition of the Environment, Nov 2021, Volume 2021, p.1 – 5.
84. Brönnner, U., Bauer, K., Berre, A., von Lukas, F., Pearlman, J., Sylaios, G., Visbeck, M., 2022. Digital Twins of the Ocean through Interoperability of existing and future Ocean Data Systems. International Ocean Data Conference 2022 (IODE XXVI), The Data we Need for the Ocean we Want, Sopot, Poland, 14-16 February 2022.
85. Bente L.B., Sylaios, G., Berre, A-J., van Dam, S., Kioussi, V., 2022. Digital Twin of the Ocean - An Introduction to the ILIAD project. European Geophysical Union Conference, Vienna, 3-8/5/2020.
86. Majidi Nezhad, M., Neshat, M., Piras, G., Sylaios, G., Astiaso Garcia, D., 2022. Digital Twins for Marine Renewable Energy Applications and based on existing Marine-Knowledge Framework. Proceedings of the 17th Conference on Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems, Paphos 2022, 6-10/11/2022.
87. Keramea, P., Kokkos, N., Ntougias, S., Melidis, P., Latinopoulos, D., Akkratos, C., Kagalou, I., Sylaios, G., 2022. Operational Oil Spill modeling forced by real-time met-ocean forecasts: A hypothetical scenario for the North Aegean Sea. 7th IAHR Europe Congress, Athens, 7-9/9/2022.
88. Zachopoulos, K., Kokkos, N., Zoidou, M., Keramea, P., Sylaios, G., 2022. Assessing the Coastal Erosional Processes in Strymonikos Gulf (Northern Greece) by blending satellite imagery with observed and simulated waves. 7th IAHR Europe Congress, Athens, 7-9/9/2022.
89. Zoidou, M., Kokkos, N., Zachopoulos, K., Keramea, P., Sylaios, G., 2022. C2RCC algorithm recalibration for the assessment of Chlorophyll-a concentration in shallow coastal lagoons. 7th IAHR Europe Congress, Athens, 7-9/9/2022.
90. Keramea, P., Kokkos, N., Sylaios, G., 2022. Operational modeling of North Aegean oil spills forced by high-resolution real-time met-ocean forecasts. Protection and Restoration of the Environment XVI, Kalamata, 5-8/7/2022.
91. Pritsis, S., Naves, J., Del Puerto, X., Deltsidis, N., Cea, L., Bermúdez, M., Papakonstantis, I., Puertas, J., Sylaios, G., Anta, J., Tscheikner-Gratl, F., Bellos, V., 2023. Houses as reservoirs in urban flood modelling. Proceedings of Novatech 2023, 3-7/7/2023, Lyon, France.
92. Keramea, P., Kokkos, N., Zodiatis, G., Sylaios, G., Coppini, G., Peña, J., Benjumedá Herreros, P., Sepp-Neves, A.A., Lardner, R., Liubartseva, S., Soloviev, D., Scuro, M., Nicolaidis, A., Viola, F., 2023. Oil spill modeling

assessment of the 2021 Syrian oil spill using SAR imagery and multi-forcing forecasts. EGU 2023, Monitoring, Modeling and Risk Mapping of Marine pollution and its Environmental and Socioeconomic Footprints, Vienna 23-28/4/2023.

5.6 Άρθρα σε Πρακτικά Εθνικών Συνεδρίων με Κριτές

1. Παπαθεοδώρου Γ., Ζαχαρίας Ι., Ευσταθίου Ι., **Συλαίος Γ.** (1987). Λιμνολογικές Έρευνες στη Λίμνη Τριχωνίδα. Πρακτικά Α' Πανελληνίου Συνεδρίου της Ελληνικής Γεωγραφικής Εταιρείας, Αθήνα, σελ. 47-49.
2. Βεζυρίδης Σ., Καλλιανιώτης Α., Τερζή Ν., Θεοδωρίδου Α., Σιδηρέλλη Μ. & **Γ. Συλαίος** (1996). Ο κλάδος της Αλιείας στο Ν. Καβάλας. Σημερινή κατάσταση και προοπτικές. Πρώτο Αναπτυξιακό Συνέδριο για τον Ν. Καβάλας, Η Πρόταση του ΓΕΩΤΕΕ Αν. Μακεδονίας, 7-8 Ιουνίου 1996, σελ. 17-23.
3. Σταμάτης Ν., **Συλαίος Γ.** & Β. Θεοχάρη (1997). Κατανομή θρεπτικών αλάτων και διαλελυμένου οξυγόνου στις λιμνοθάλασσες του Ν. Καβάλας. Πρακτικά 5ου Πανελληνίου Συμποσίου Ωκεανογραφίας & Αλιείας, Καβάλα, Απρίλιος 1997, Τόμος ΙΙ, Σελ. 321-324.
4. **Συλαίος Γ.** (1997). Αριθμητική διερεύνηση κυκλοφορίας και μείξης νερού σε υποθετικό κανάλι. Πρακτικά 5ου Πανελληνίου Συμποσίου Ωκεανογραφίας & Αλιείας, Καβάλα, Απρίλιος 1997, Τόμος Ι, Σελ. 347-350.
5. Ματσούκης Π., Ρουκούνης, Ι. & **Γ. Συλαίος** (1997). Η ανάπτυξη και επιχειρησιακή εφαρμογή ενός αριθμητικού μοντέλου υπολογισμού κυματικών διαταραχών στο εσωτερικό λιμένων με τη χρήση τεχνικών CAD. Πρακτικά 1ου Πανελληνίου Συνεδρίου Λιμενικών Έργων, 24-27 Νοεμβρίου 1997, Αθήνα.
6. **Συλαίος Γ.**, Σταμάτης Ν. & Α. Καλλιανιώτης (1997). Θερινή κατανομή φυσικοχημικών παραμέτρων στο αλιευτικό πεδίο Στρυμονικού Κόλπου και Κόλπου Ιερισσού. Πρακτικά 8^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου Ιχθυολόγων, 25-27 Σεπτεμβρίου 1997, Θεσσαλονίκη.
7. **Συλαίος Γ.**, Ιωαννίδου Δ., Σταμάτης Ν. & Α. Καλλιανιώτης (2000). Εκτίμηση της ποιότητας νερού στο Κόλπο Καβάλας. Πρακτικά 6^{ου} Πανελληνίου Συμποσίου Ωκεανογραφίας και Αλιείας, Χίος, 23-26/5/2000, σελ. 424-428.
8. **Συλαίος Γ.** (2000). Αριθμητικό ομοίωμα παράκτιας κυκλοφορίας και μεταφοράς ρύπων στο Στρυμονικό Κόλπο. Πρακτικά 6^{ου} Πανελληνίου Συμποσίου Ωκεανογραφίας και Αλιείας, Χίος, 23-26/5/2000, σελ. 546-548.
9. Κουτρομανίδης, Θ., **Συλαίος, Γ.**, Βασιλείου, Γ. & Α. Καράκος (2001). Στατιστική διερεύνηση της ποιότητας του υδάτινου οικοσυστήματος των ιχθυοτρόφων λιμνοθαλασσών του π. Νέστου. Πρακτικά 14^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου Στατιστικής, Σκιάθος, 18-21/4/2001, σελ. 255-262.
10. **Συλαίος, Γ.**, Καλλιανιώτης, Α. & Ε. Κουτράκης (2001). Μετακίνηση ιχθυοπλαγκτού λόγω βαροκλιτικής κυκλοφορίας στο Στρυμονικό Κόλπο και το Κόλπο Ιερισσού. Πρακτικά 10^{ου} Πανελληνίου Συμποσίου Ιχθυολόγων, Χανιά, 15-18/10/2001, σελ. 53-57.
11. Χαραλαμπίδου, Κ., **Συλαίος, Γ.Κ.** & Β.Α. Τσιχριντζής (2003). Πρόγραμμα παρακολούθησης για τη μελέτη και διαχείριση της εκβολής του ποταμού

- Στρυμόνα. Πρακτικά 9^ο Πανελληνίου Συμποσίου Ελληνικής Υδροτεχνικής Ένωσης, Θεσ/νίκη, 2-5/4/2003, σελ. 513-520.
12. **Συλαίος, Γ. & Θ. Κουτρομανίδης** (2003). Συμβολή στατιστικών μεθόδων στη διερεύνηση των αλιευτικών χαρακτηριστικών Ελληνικών θαλάσσιων περιοχών. Πρακτικά 16^ο Πανελληνίου Συνεδρίου Στατιστικής, Καβάλα, 31/4 – 3/5/2003, σελ. 255-262.
 13. Τσίκληρας, Α., **Συλαίος, Γ.**, Κουτράκης, Ε., Αργυροκαστρίτης, Α., Παπαντωνίου, Β., Καλλιανιώτη, Φ., Καμίδης, Ν. & Α. Καλλιανιώτης (2003). Θερινή κατανομή του ιχθυοπλαγκτού στο Κόλπο Καβάλας και ο ρόλος της κυκλοφορίας των υδάτων (Βόρειο Αιγαίο). Πρακτικά 7^ο Πανελληνίου Συμποσίου Ωκεανογραφίας & Αλιείας, Χερσόνησος Κρήτης, 6-9/5/2003, σελ. 334.
 14. **Συλαίος, Γ.**, Κουτράκης, Ε. & Α. Τσίκληρας (2003). Εφαρμογή ωκεανογραφικών μοντέλων με σκοπό την αλιευτική αξιοποίηση μίας νησιώτικης λιμνοθάλασσας (Αγ. Ανδρέας, Σαμοθράκη). Πρακτικά 7^ο Πανελληνίου Συμποσίου Ωκεανογραφίας & Αλιείας, Χερσόνησος Κρήτης, 6-9/5/2003, σελ. 379.
 15. Σταμάτης, Ν., Καμίδης, Ν. & **Γ. Συλαίος** (2003). Ανθρωπογενούς προέλευσης ρύπανση μολύβδου (Pb) στο Κόλπο Καβάλας. Πρακτικά 7^ο Πανελληνίου Συμποσίου Ωκεανογραφίας & Αλιείας, Χερσόνησος Κρήτης, 6-9/5/2003, σελ. 316.
 16. Κουτρομανίδης Θ. & **Γ. Συλαίος** (2003). Εφαρμογή στατιστικών μεθόδων και ασαφούς λογικής για τη διερεύνηση της αλιευτικής παραγωγικότητας θαλασσίων περιοχών. Περιλήψεις 2^ο Συνεδρίου Ανάλυσης Δεδομένων, Κομοτηνή, 2-4/10/2003.
 17. Κουτρομανίδης Θ. & **Γ. Συλαίος** (2004). Βελτιστοποιημένη πρόβλεψη παροχών ποταμού Νέστου με τη συνδυασμένη χρήση μοντέλου ασαφούς λογικής (fuzzy logic) και ARIMA. Πρώτο Πανελλήνιο Περιβαλλοντικό Συνέδριο: «Σύγχρονα Περιβαλλοντικά Θέματα», Δ.Π.Θ., Ορεστιάδα, 7-9/5/2004, σελ. 643-652.
 18. Μάρκου, Δ., Καραλιολίδου, Μ., **Συλαίος, Γ.** & Τσιχριντζής Β. (2005). Προσομοίωση ισοζυγίου και μεταφοράς ρύπων στο Κόλπο Ελευθερών. Πρακτικά 5^ο Εθνικού Συνεδρίου Εθνικής Επιτροπής Διαχείρισης Υδατικών Πόρων (ΕΕΔΥΠ), Ξάνθη, 6-9/4/2005, σελ. 345-352.
 19. Χαραλαμπίδου, Κ., Γκίκας, Γ.Δ., Δημηρίου, Δ., Τσιχριντζής, Β.Α., **Συλαίος, Γ.Κ.** & Δ. Μάρκου (2005). Μεταβολές θρεπτικών σε λιμνοθάλασσες της Βορείου Ελλάδας. Συνέδριο HELLECO, Αθήνα, 3-5/6/2005.
 20. **Συλαίος Γ.**, Καμίδης Ν., Μάρκου Δ., Κουτράκης Μ. & Α. Καλλιανιώτης (2005). Παρακολούθηση παραμέτρων ποιότητας νερού και ιζήματος των εκβολών του π. Νέστου. Πρακτικά 13ου Συμποσίου Ιχθυολόγων, Δράμα, 13-16/10/2005, σελ. 258-261.
 21. Κουτράκης Μ., **Συλαίος Γ.**, Καμίδης Ν., Μάρκου Δ., Άκρατος, Χ. & Β. Τσιχριντζής (2005). Περιβαλλοντική και ιχθυολογική παρακολούθηση αποκατάστασης της ιχθυοπανίδας της Λιμνοθάλασσας Δράνα (Δέλτα Έβρου). Πρακτικά 13ου Συμποσίου Ιχθυολόγων, Δράμα, 13-16/10/2005, σελ. 249-252.
 22. **Συλαίος Γ.**, Καλλιανιώτης Α. & Μ. Κουτράκης (2005). Κατανομή ιχθυονυμφών γούρου στο Βόρειο Αιγαίο σε σχέση με τις επικρατούσες ωκεανογραφικές συνθήκες. Πρακτικά 13ου Συμποσίου Ιχθυολόγων, Δράμα, 13-16/10/2005, σελ. 136-139.

23. Μάρκου, Δ., **Συλαίος, Γ.Κ.**, Καμίδης, Ν., Καλλιανιώτης, Α. & Β.Α. Τσιχριντζής (2006). Διερεύνηση αλληλεπίδρασης του υδατικού συστήματος της Λιμνοθάλασσας Βιστωνίδας με το Βιστωνικό Κόλπο. Πρακτικά 8ου Πανελληνίου Συμποσίου Ωκεανογραφίας & Αλιείας, Θεσσαλονίκη 4-8/6/2006, σελ. 155.
24. **Συλαίος, Γ.Κ.**, Κουτρομανίδης, Θ. & Β.Α. Τσιχριντζής (2006). CHLfuzzy: Εργαλείο προσομοίωσης ευτροφισμού λιμνοθαλασσών. Πρακτικά 8ου Πανελληνίου Συμποσίου Ωκεανογραφίας & Αλιείας, Θεσσαλονίκη, 4-8/6/2006, σελ. 116.
25. Καμίδης, Ν., **Συλαίος, Γ.Κ.**, Μάρκου, Δ. & Α. Καλλιανιώτης (2006). Χωρική και εποχιακή διαφοροποίηση φυσικοχημικών παραμέτρων σε τρία εκβολικά συστήματα του Θρακικού Πελάγους. Πρακτικά 8ου Πανελληνίου Συμποσίου Ωκεανογραφίας & Αλιείας, Θεσσαλονίκη, 4-8/6/2006, σελ. 177.
26. Jerrentrup, H., Ευθυμίου Γ. & **Γ. Συλαίος** (2006). Διαχείριση ενδιαιτημάτων και προστασία αρπακτικών πουλιών στο Δέλτα και στα Στενά του π. Νέστου. Συνέδριο Οικολογίας & Διατήρησης της Βιοποικιλότητας, Ελληνική Οικολογική Εταιρεία, Ιωάννινα, 16-19/11/2006.
27. Jerrentrup, H., Ευθυμίου Γ. & **Γ. Συλαίος** (2006). Αειφόρος διαχείριση υγροτόπων στις λίμνες και τις λιμνοθάλασσες του π. Νέστου. Συνέδριο Οικολογίας & Διατήρησης της Βιοποικιλότητας, Ελληνική Οικολογική Εταιρεία, Ιωάννινα, 16-19/11/2006.
28. Μάρκου, Δ., **Συλαίος, Γ.Κ.**, Γκεμιτζή, Α., Γκίκας, Γ.Δ. & Β.Α. Τσιχριντζής (2006). Εκτίμηση της τροφικής κατάστασης της λιμνοθάλασσας Βιστωνίδας με τη συνδυασμένη χρήση υδρολογικού και ισοζυγιακού ομοιώματος. Πρακτικά 10ου Πανελληνίου Συνεδρίου της Ελληνικής Υδροτεχνικής Ένωσης, Ξάνθη, 13-16/12/2006, σελ. 371-378.
29. Μάρκου, Δ., Καμίδης, Ν., **Συλαίος, Γ.Κ.** & Β.Α. Τσιχριντζής (2006). Επαναπλημμύριση παλαιών κοιτών ποταμού Νέστου και περιβαλλοντική παρακολούθηση. Πρακτικά 10ου Πανελληνίου Συνεδρίου της Ελληνικής Υδροτεχνικής Ένωσης, Ξάνθη, 13-16/12/2006, σελ. 379-386.
30. Καμίδης, Ν., **Συλαίος, Γ.**, Κουτράκης, Μ., Μάρκου, Δ., Λεονταράκης, Π., Σαπουνίδης, Α. & Β. Τσιχριντζής (2007). Περιβαλλοντική παρακολούθηση του ποταμού Νέστου και των κύριων παραποτάμων του. Πρακτικά 13^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου Ιχθυολόγων, Μυτιλήνη, 27-30/9/2007, σελ. 519-522.
31. Κουτράκης, Μ., **Συλαίος, Γ.**, Σαπουνίδης, Α., Λεονταράκης, Π., Καμίδης, Ν., Μάρκου, Δ. & Π. Οικονομίδης (2007). Σύνθεση, σχετική αφθονία και διαβάθμιση της ιχθυοπανίδας π. Νέστου: Προκαταρκτικά αποτελέσματα. Πρακτικά 13^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου Ιχθυολόγων, Μυτιλήνη, 27-30/9/2007, σελ. 543-546.
32. **Συλαίος, Γ.**, Ακράτος, Χ., Πισινάρας, Β., Καμίδης, Ν. & Β. Τσιχριντζής (2008). 'ΤΡΙΤΩΝ': Σταθμός παρακολούθησης κυματικού κλίματος, υδροδυναμικών συνθηκών και θολερότητας στις εκβολές π. Νέστου. 3^ο Περιβαλλοντικό Συνέδριο Μακεδονίας, Θεσ/νίκη, 14-17/3/2008.
33. **Συλαίος, Γ.**, Καμίδης, Ν. & Β. Τσιχριντζής (2009). Υδροδυναμική απόκριση Διαύλου Θάσου στις επικρατούσες μετεωρολογικές συνθήκες. 9^ο Πανελλήνιο Συμπόσιο Ωκεανογραφίας & Αλιείας, Πάτρα, 13-16/5/2009.
34. Καρδitsά, Α., Καμίδης, Ν., Πούλος, Σ. & **Γ. Συλαίος** (2009). Σύγχρονη ιζηματολογία στην υφαλοκρηπίδα του ΒΑ Αιγαίου Πελάγους (Κόλπος

- Αλεξανδρούπολης). 9^ο Πανελλήνιο Συμπόσιο Ωκεανογραφίας & Αλιείας, Πάτρα, 13-16/5/2009.
35. Αναστασίου, Σ., **Συλαίος, Γ.** & Β. Τσιχριντζής (2011). Περιγραφή κυματικού κλίματος στο Θρακικό Πέλαγος με τη χρήση του μαθηματικού ομοιώματος SWAN. Πρακτικά 4^ο Περιβαλλοντικού Συνεδρίου Μακεδονίας, Θεσσαλονίκη, 18-20/3/2011.
 36. Ζωΐδου, Μ. & **Γ. Συλαίος** (2011). Προσομοίωση βιογεωχημικών διεργασιών στο οικοσύστημα παράκτιας λιμνοθάλασσας. Πρακτικά 4^ο Περιβαλλοντικού Συνεδρίου Μακεδονίας, Θεσσαλονίκη, 18-20/3/2011.
 37. Κόκκος, Ν. & **Γ. Συλαίος** (2012). Προσομοίωση τρισδιάστατης υδροδυναμικής κυκλοφορίας Βορείου Αιγαίου Πελάγους με τη χρήση του Ομοιώματος ELCOM. Πρακτικά 10^ο Συμποσίου Ωκεανογραφίας & Αλιείας, Αθήνα, 6-9/5/2012.
 38. Αναστασίου, Σ., & **Γ. Συλαίος** (2012). Περιγραφή χαρακτηριστικών κυματικού κλίματος και υδροδυναμικής κυκλοφορίας στη περιοχή εκβολών π. Νέστου – Εφαρμογή, επαλήθευση και διασύνδεση κυματικού και υδροδυναμικού μαθηματικού ομοιώματος. Πρακτικά 10^ο Συμποσίου Ωκεανογραφίας & Αλιείας, Αθήνα, 6-9/5/2012.
 39. Καμίδης, Ν., **Συλαίος, Γ.** & Β.Α. Τσιχριντζής (2012). Ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά του πλουμίου π. Νέστου. Πρακτικά 10^ο Συμποσίου Ωκεανογραφίας & Αλιείας, Αθήνα, 6-9/5/2012.
 40. Αναστασίου, Σ. & **Γ. Συλαίος** (2014). Προσομοίωση των μεταβολών στη μορφή της υδροδυναμικής κυκλοφορίας και στη συγκέντρωση αιωρούμενων στερεών στο Διάυλο Θάσου ως αποτέλεσμα της φραγματοποίησης του π. Νέστου – Εφαρμογή ομοιώματος Elcom. Πρακτικά 5^ο Περιβαλλοντικού Συνεδρίου Μακεδονίας, Θεσσαλονίκη, 14-16/3/2014.
 41. Anastasiou, S., **Sylaios, G.**, 2015. Description and quantification of shoreline changes based on Google Earth satellite images and SWAN wave model implementation – the case of Kavala Gulf. Πρακτικά 11^ο Συμποσίου Ωκεανογραφίας & Αλιείας, Μυτιλήνη, 13-17/5/2015.
 42. Anastasiou, S., **Sylaios, G.**, 2015. Coastal Setback Zones within the Framework of ICZM Protocol: The Oceanographic Perspective. Πρακτικά 11^ο Συμποσίου Ωκεανογραφίας & Αλιείας, Μυτιλήνη, 13-17/5/2015.
 43. Τσακμάκης, Ι.Δ., Κόκκος, Ν.Π., Παπαευαγγέλου, Β., Πισινάρας, Β., Γκίκας, Γ.Δ., Τσιχριντζής, Β.Α., Αραμπατζής, Γ., Χατζηγιαννάκης, Ε., **Συλαίος, Γ.Κ.**, 2015. Σύστημα λήψης απόφασης για τη βελτιστοποίηση της χρήσης αρδευτικού νερού σε επίπεδο αγροτικής καλλιέργειας. Κοινό Συνέδριο ΕΥΕ-ΕΕΔΠ-ΕΥΣ: Ολοκληρωμένη διαχείριση υδατικών πόρων στην νέα εποχή. Αθήνα, 10-12/12/2015.
 44. Μερτζανίδης, Ι., Τσακμάκης, Ι., Καργιώτης, Ε., **Συλαίος, Γ.Κ.**, 2015. Υδρογεωφυσική: Ένα σύγχρονο εργαλείο στην ολοκληρωμένη διαχείριση υδατικών πόρων – Εφαρμογές άρδευσης ακριβείας στη Θράκη. Κοινό Συνέδριο ΕΥΕ-ΕΕΔΠ-ΕΥΣ: Ολοκληρωμένη διαχείριση υδατικών πόρων στην νέα εποχή. Αθήνα, 10-12/12/2015.
 45. Αναστασίου, Σ., Καμίδης, Ν., Τριανταφυλλίδης, Σ., **Συλαίος, Γ.**, Κουτράκης, Ε., 2015. Μελέτη επιλογής βέλτιστης ζώνης εγκατάστασης πλωτών μονάδων μυδοκαλλιέργειας βάσει της μορφής της υδροδυναμικής κυκλοφορίας και της εμφάνισης υψηλών συγκεντρώσεων τοξικών μικροφυκών – Η περίπτωση της Κεραμωτής. Κοινό

Συνέδριο ΕΥΕ-ΕΕΔΠ-ΕΥΣ: Ολοκληρωμένη διαχείριση υδατικών πόρων στην νέα εποχή. Αθήνα, 10-12/12/2015.

46. Τσακμάκης, Ι.Δ., Κόκκος, Ν.Π., Παπαευαγγέλου, Β., Πισινάρας, Β., Γκίκας, Γ.Δ., Τσιχριντζής, Β.Α., Αραμπατζής, Γ.Κ., Χατζηγιαννάκης, Ε.Γ., **Συλαίος, Γ.Κ.**, 2015. Η δυνατότητα χρήσης αισθητήρων τύπου ‘frequency domain – capacitance sensors’ για τον ορθό και ακριβή προσδιορισμό της εδαφικής υγρασίας, ως εργαλεία για τον προγραμματισμό άρδευσης ακριβείας. 9^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Εταιρείας Γεωργικών Μηχανικών Ελλάδος, “Καινοτομία και Νέες Τεχνολογίες στη Γεωργική Μηχανική και τη Διαχείριση Φυσικών Πόρων”, Θεσσαλονίκη, 8 & 9 Οκτωβρίου 2015.
47. Πισινάρας, Β., Κουτράκης, Ε., Καμίδης, Ν., Παναγόπουλος, Α., **Συλαίος, Γ.**, 2016. Διερεύνηση της δυνητικής επίδρασης της κλιματικής αλλαγής στη μαζική θανάση ψαριών στη λιμνοθάλασσα Βιστωνίδα. 16^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ιχθυολόγων, Καβάλα, 6-9 Οκτωβρίου 2016.
48. Ζωΐδου, Μ. & **Γ. Συλαίος**, 2016. Ποιότητα νερού λιμνοθαλασσών Εθνικού Πάρκου Ανατολικής Μακεδονίας – Θράκης με στόχο τη διερεύνηση των οικοσυστημικών υπηρεσιών τους. 16^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ιχθυολόγων, Καβάλα, 6-9 Οκτωβρίου 2016.
49. Καμίδης, Ν., Κουτράκης, Ε., **Συλαίος, Γ.**, Τριανταφυλλίδης, Σ., Τσιχριντζής, Β.Α., 2016. Προσομοίωση της θερμοκρασιακής κατανομής στον Ταμιευτήρα Θησαυρό (π. Νέστου): Διερεύνηση της σημαντικότητας του ανέμου και της χρήσης διαχυτήρων στη διαμόρφωση θερμικής στρωμάτωσης. 16^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ιχθυολόγων, Καβάλα, 6-9 Οκτωβρίου 2016.
50. Κουτράκης, Ε., **Συλαίος, Γ.**, Σαπουνίδης, Α., Κόκκος, Ν., Καμίδης, Ν., Πανώρα, Δ., Αράπογλου, Φ., Λαχουβάρης, Δ., 2016. Σύνθεση ιχθυοπανίδας και αλιευτική διαχείριση λιμνοθαλασσών Δέλτα Έβρου. 16^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ιχθυολόγων, Καβάλα, 6-9 Οκτωβρίου 2016.
51. Τσακμάκης, Ι., Γκίκας, Γ., **Συλαίος, Γ.**, 2018. Εκτίμηση του οικονομικού αποτελέσματος από την καλλιέργεια του βάμβακος με την χρήση του ομοιώματος AquaCrop. Πρακτικά Συνεδρίου με τίτλο: «Ελλάδα-Ευρώπη 2020: Εκπαίδευση, Δια Βίου Μάθηση, Έρευνα, Νέες Τεχνολογίες, Καινοτομία και Οικονομία». ΙΝΟΕΚ, Λαμία 28-30/9/2018.
52. Τσίκληρας, Α., Μανούση, Σ., Καλαιτζή, Λ., Οικονόμου, Χ., Κόκος, Ν., Δημαρχοπουλου, Δ., Συλαίος, Γ., 2022. Οικοκεντρική διαχείριση της αλιείας στο Αιγαίο Πέλαγος (EcoScore project). Πρακτικά 18^ο Πανελλήνιου Συνεδρίου Ιχθυολόγων, Μεσολόγγι, 3-6/11/2022.

5.7 Άρθρα σε Εθνικά Επιστημονικά Περιοδικά και Άλλες Εκδόσεις

1. **Συλαίος Γ.**, Ν. Σταμάτης & Α. Καλλιανιώτης (1998). Θερινή κατανομή φυσικοχημικών παραμέτρων στο αλιευτικό πεδίο του Στρυμονικού Κόλπου και του Κόλπου Ιερισσού. Αλιευτικά Νέα, 198, 57-62.
2. **Συλαίος Γ.** (2002). Ανθρωπογενείς επιδράσεις στο περιβάλλον των παράκτιων υδατικών συστημάτων. Πρακτικά Προσυνεδριακής Ημερίδας HELLECO, TEE-AM, σελ. 57-64.
3. **Συλαίος Γ.**, Σταμάτης, Ν., Καμίδης, Ν. & Δ. Μάρκου (2004). Παρακολούθηση ποιότητας νερού και ιζήματος στο Κόλπο Καβάλας. ΕΘΙΑΓΕ, 15, 5-7.

4. **Συλαίος Γ. & Α. Καλλιανιώτης** (2004). Περιβαλλοντική παρακολούθηση της παράκτιας ζώνης της Περιφέρειας ΑΜΘ: Σύγχρονες μεθοδολογίες & τεχνικές. Πρακτικά Προσυνεδριακής Ημερίδας HELLECO, TEE-AM.
5. Κουτράκης, Ε. & **Γ. Συλαίος** (2005). Διαχείριση, προστασία και ανάδειξη της ιχθυοπανίδας του ποταμού Νέστου. ΕΘΙΑΓΕ 21, 6-8.
6. Κουτράκης, Μ. & **Γ. Συλαίος** (2006). Παρακολούθηση αποκατάστασης της ιχθυοπανίδας στη λιμνοθάλασσα Δράνα. ΕΘΙΑΓΕ, 25, 6-8.
7. **Συλαίος Γ.** (2006). Υδρολογική διαχείριση υγροτόπων: Θεωρητικές προσεγγίσεις και εφαρμογές. ΕΘΙΑΓΕ 26, 24-26.

5.8 Σημειώσεις Μαθημάτων

1. **Συλαίος Γ.** (1998) Σημειώσεις Μετεωρολογίας - Θεωρία και Εργαστηριακές Ασκήσεις, Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Καβάλας, παρ. Δράμας, Δράμα, 60 σελ.
2. **Συλαίος Γ.** (1998) Σημειώσεις Χρήσης Η/Υ, Δημόσιο Ινστιτούτο Επαγγελματικής Κατάρτισης Δράμας, Δράμα, 32 σελ.
3. **Συλαίος Γ.** (1998) Σημειώσεις Επεξεργασίας Κειμένου, Δημόσιο Ινστιτούτο Επαγγελματικής Κατάρτισης Δράμας, Δράμα, 35 σελ.
4. **Συλαίος Γ.** (1998) Σημειώσεις Λογιστικών Φύλλων, Δημόσιο Ινστιτούτο Επαγγελματικής Κατάρτισης Δράμας, Δράμα, 41 σελ.
5. **Συλαίος Γ.** (2000) Σημειώσεις Εδαφολογίας – Υπόγειων Νερών, Τμήμα Δασολογίας, Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος και Διαχείρισης Φυσικών Πόρων, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Ορεστιάδα, 55 σελ.
6. **Συλαίος Γ.** (2001) Σημειώσεις Μετεωρολογίας – Κλιματολογίας, Τμήμα Δασολογίας, Διαχείρισης Φυσικού Περιβάλλοντος και Διαχείρισης Φυσικών Πόρων, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Ορεστιάδα, 72 σελ.
7. **Συλαίος Γ.** (2010) Σημειώσεις Φυσικής Ωκεανογραφίας, Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Ξάνθη, 79 σελ.
8. **Συλαίος Γ.** (2011) Σημειώσεις Περιβαλλοντικής Ρευστομηχανικής, Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Ξάνθη, 89 σελ.
9. **Συλαίος Γ.** (2011) Σημειώσεις Περιβαλλοντικής Ακτομηχανικής, Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Ξάνθη, 82 σελ.
10. **Συλαίος Γ.** (2011) Σημειώσεις Διαχείρισης Παράκτιων Υδατικών Συστημάτων, Τμήμα Μηχανικών Περιβάλλοντος, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης, Ξάνθη, 100 σελ.

5.9 Επιστημονικές Τεχνικές Εκθέσεις - Μελέτες

1. Φερεντίνος Γ., **Συλαίος Γ.**, & Ν. Κάστανος (1987). Μελέτη ωκεανογραφικών συνθηκών και επιπέδων ρύπανσης Μαλιακού Κόλπου, ΥΠΕΧΩΔΕ, Αθήνα.
2. Φερεντίνος Γ., **Συλαίος Γ.**, & Ι. Ζαχαρίας (1988). Μελέτη ωκεανογραφικών συνθηκών Όρμου Πλατυγιαλίου, ΕΤΒΑ, Αθήνα.

3. Ματσούκης, Π., Ντόριζα Γ., & Γ. Συλαίος (1997). Ανάπτυξη ενός μοντέλου κυματικών διαταραχών στο εσωτερικό λιμένων. Έκθεση Προόδου ΕΠΕΤ II, Δράση ΕΚΒΑΝ.
4. Kallianiotis A., Lambrakis E., Vidoris P., Sylaios G. & K. Sophronidis (1997). Results from MEDITS'96 : Northern Aegean Sea. MEDITS Technical Report.
5. Συλαίος Γ. (1998). Φυσική Ωκεανογραφία Στρυμονικού Κόλπου και Κόλπου Ιερισσού. Ενδιάμεση Τεχνική Έκθεση - Προκαταρκτικά Αποτελέσματα'. Προγράμματος LIFE με τίτλο «Συντονισμένες Ενέργειες Διαχείρισης Στρυμονικού Κόλπου», σελ. 199-218.
6. Συλαίος Γ. (1999). Μαθηματικό Ομοίωμα παλιρροιακής κυκλοφορίας Στρυμονικού Κόλπου & Κόλπου Ιερισσού. Τελική Τεχνική Έκθεση - Προκαταρκτικά Αποτελέσματα. Προγράμματος LIFE με τίτλο «Συντονισμένες Ενέργειες Διαχείρισης Στρυμονικού Κόλπου», σελ. 218-236.
7. Συλαίος Γ. (2000). Αξιοποίηση υπεδάφους Νομού Καβάλας – Σημερινή πραγματικότητα, τάσεις και επιπτώσεις στη παράκτια ζώνη του νομού. Αναπτυξιακή Εταιρεία Νομού Καβάλας (Α.Ε.Ν.Α.Κ), 20 σελ. (Gr, En).
8. Συλαίος Γ. (2001). LAGUNA: Πιλοτικό Πρόγραμμα Διαχείρισης Λιμνοθαλασσών Π. Νέστου, Τελική Τεχνική Έκθεση Υποτροφίας Μεταδιδακτορικής Έρευνας Ιδρύματος Κρατικών Υποτροφιών, 212 σελ.
9. Κουτράκης, Ε., Συλαίος, Γ. & Α. Τσίκληρας (2001). Μελέτη αλιευτικής αξιοποίησης Λιμνοθάλασσας Αγίου Ανδρέα, Σαμοθράκη. ΕΘΙΑΓΕ-Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας, Καβάλα, 60 σελ.
10. Συλαίος, Γ. & Π. Τσίκληρας (2002). Μελέτη κυματισμού παράκτιας ζώνης οικισμού Πλατανιδίων για τη κατασκευή αλιευτικού καταφυγίου. ΕΘΙΑΓΕ-Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας, Καβάλα, 30 σελ.
11. Συλαίος Γ., Σταμάτης, Ν., Πηγαδά, Π., Καμίδης, Ν. & Δ. Στεργίου (2002). Πρώτη Τεχνική έκθεση Προόδου Προγράμματος ΒΠΠΕΚ για την αξιολόγηση του θαλασσίου περιβάλλοντος Νομού Καβάλας. ΕΘΙΑΓΕ-Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας, Καβάλα, 85 σελ.
12. Συλαίος Γ. & Π. Πηγαδά (2003). Τεχνική Έκθεση κατάστασης θαλασσίου περιβάλλοντος Δήμου Ελευθερών Νομού Καβάλας. ΕΘΙΑΓΕ-Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας, Καβάλα, 15 σελ.
13. Συλαίος Γ. & Π. Πηγαδά (2003). Μελέτη Κυματισμού για τη κατασκευή μόλου στη παράκτια ζώνη του Δήμου Κεραμωτής Νομού Καβάλας. ΕΘΙΑΓΕ-Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας, Καβάλα, 52 σελ.
14. Συλαίος Γ. & Δ. Μάρκου (2003). Τεχνική & Οικονομική Μελέτη για τη κατασκευή μόλου στη θέση εκβολής τάφρου Τ4 Δήμου Κεραμωτής Νομού Καβάλας. ΕΘΙΑΓΕ-Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας, 35 σελ.
15. Συλαίος Γ. & Δ. Μάρκου (2003). Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για τη κατασκευή μόλου στη παράκτια ζώνη Δήμου Κεραμωτής Νομού Καβάλας. ΕΘΙΑΓΕ – Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας, 62 σελ.
16. Συλαίος Γ. & Π. Πηγαδά (2003). Μελέτη Κυματισμού για τη κατασκευή μόλου στη παράκτια ζώνη του Δήμου Τοπείρου Νομού Ξάνθης. ΕΘΙΑΓΕ-Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας, Καβάλα, 52 σελ.

17. **Συλαίος Γ. & Δ. Μάρκου** (2003). Τεχνική & Οικονομική Μελέτη για τη κατασκευή μόλου στη θέση εκβολής τάφρου Τ5 Δήμου Τοπείρου Νομού Ξάνθης. ΕΘΙΑΓΕ-Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας, 38 σελ.
18. **Συλαίος Γ. & Δ. Μάρκου** (2003). Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων για τη κατασκευή μόλου στη παράκτια ζώνη Δήμου Τοπείρου Νομού Καβάλας. ΕΘΙΑΓΕ – Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας, 62 σελ.
19. Papadimos, D., **G. Sylaios**, A. Apostolakis, E. Anastasiadis, E. Koutrakis, Sotiria Katsavoyni (2003). Determination of technical works for the Drana lagoon restoration. Greek Biotope/Wetland Centre (EKBY), Fisheries Research Institute. Thermi, Greece. 80 p. (Gr).
20. Koutrakis, M., **Sylaios, G.**, Kamidis, N., Markou, D., 2004. Systematic Monitoring of Priority Bird Species, Land Habitats and Biotic and Abiotic Parameters of Drana Lagoon in Evros delta. National Agricultural Research Foundation (N.AG.RE.F), Fisheries Research Institute (F.R.I.) (Gr).
21. **Sylaios, G.** (2006). Review on Historic Wind and Wave Datasets in the Region of East Macedonia – Thrace. BeachMed-e Nausicaa B Phase Report, 64 p.
22. Tsihrintzis, V.A. & **G. Sylaios** (2007). Bathymetric surveying and side-scan sonar technology for the exploration of submarine sand deposits. BeachMed-e ReSaMMe B Phase Report, 22 p.
23. Tsihrintzis, V.A. & **G. Sylaios** (2007). Methodology for natural turbidity levels determination in areas of sand dredging and beach nourishment. BeachMed-e EuDrep B Phase Report, 34 p.
24. Preti, M., Aguzzi, M., De Nigris, N., Morlli, M., Martorelli, E., Falese, F.G., Chiocci, F., La Monica, G.B., Fierro, G., Corradi, N., Ferrari, M., Balduzi, I., Tesson, M., Lortal, I., Alonso, B., Ercilla, G., Estrada, F., Farran, M., Tsihrintzis, V., **Sylaios, G.K.** (2007). Recherche de sables sous-marins en mer Méditerranée. La Gestion stratégique de la défense des littoraux pour le développement soutenable des zones côtières de la Méditerranée. Beachmed-e. 1 er Cahier Technique Phase A. 2 eme Édition- Janvier 2007. pp. 65-74.
25. Preti, M., Aguzzi, M., De Nigris, N., Morelli, M., Martorelli, E., Falese, F.G., Chiocci, F., La Monica, G.B., Fierro, G., Corradi, N., Ferrari, M., Balduzi, I., Tesson, M., Lortal, I., Alonso, B., Ercilla, G., Estrada, F., Farran, M., Tsihrintzis, V., **Sylaios, G.K.** (2007). Recherche de sables sous-marins en mer Méditerranée. La Gestion stratégique de la défense des littoraux pour le développement soutenable des zones côtières de la Méditerranée. Beachmed-e. 1 er Cahier Technique Phase B. pp.57-69.
26. Preti, M., Aguzzi, M., De Nigris, N., Morelli, Correggiari, A., Remia, A., Gallerani, A., M., Martorelli, E., Falese, F.G., Chiocci, F., La Monica, G.B., Fierro, G., Corradi, N., Ferrari, M., Balduzi, I., Tesson, M., Gensous, B., Lortal, I., Ferran Estrada, Gemma Ercilla, David Casas, Ruth Duran, Marta Nuez, Belén Alonso, Marcel.li Farran-, Akrotos, C., Pisinaras, V.A., Tsihrintzis, V., **Sylaios, G.K.** (2008). Recherche de sables sous-marins en mer Méditerranée. RESAMMÉ : La Gestion stratégique de la défense des littoraux pour le développement soutenable des zones côtières de la Méditerranée. Beachmed-e. 3ème Cahier Technique Phase C. Mai 2008, pp.61-72.
27. Nicoletti, L., Paganelli, D., Lattanzi, L., La Valle, P., La Porta, B., Pazzini, A., Targusi, M., Preti, M., Morelli, M., Aguzzi, M., de Nigris, N., Lamberti, A., Martinelli, L., Bartoletti, E., Bini, A., degl'Innocenti, R., Nicotra, I., Viacava, J.,

- Tsihrintzis, V., **Sylaios, G.**, Bertolotto, R., Paoli, E., Cuneo, C., Tucci, S., Capello, M. (2007). Partage, perfectionnement et application du protocole ENV1 aux activités de dragage et de rechargement par des sables fossiles, et applications spécifiques pour l'étude de la turbidité. In: *La gestion strategique de la défense des littoraux par un développement soutenable des zones cotières de la Méditerranée. 2ème Cahier Technique Phase B.* (pp. 73 - 80).
28. **Sylaios, G.** (2007). The fisheries preservation during the winter period utilizing the heat provided by a geothermal field. "ACCRETe Project: Agricultural and Climate Changes: How to Reduce Human Effects and Threats", pp. 47-50.
29. **Sylaios, G.**, Guo, J., Hatziapostolidis, M. (2009). Healthy Rivers and the Implementation of Sustainable Water Resources Management. Conclusions of the EU China Forum, http://www.china-europa-forum.net/bdfdoc-1639_en.html.
30. Feliu, E., Sanchez, B., Tapia, C., Zaldua, M., Garcia, G., Jung, W., **Sylaios, G.**, Castro, E., Wolf, J., Kaisto, V. (2011). Ulysses Inception Report, ESPON CU, 20 p.
31. Feliu, E., Sanchez, B., Tapia, C., Zaldua, M., Garcia, G., Jung, W., **Sylaios, G.**, Castro, E., Wolf, J., Kaisto, V. (2011). Ulysses Interim Report, ESPON CU, 59 p.
32. **Sylaios, G.**, Kokkos, N. (2011). Case Study 3: Greece – Bulgaria Cross-Border Area, ESPON CU, 193 p.
33. Κουτράκης, Μ., **Συλαίος Γ.**, Σαπουνίδης Α., Κόκκος Ν., Καμίδης Ν., Πανώρα Δ., Αράπογλου Φ., Λαχουβάρης Δ. (2013). Μελέτη παραδοσιακής αλιευτικής διαχείρισης στις λιμνοθάλασσες Δράνα και Μονολίμνη στο Δέλτα Έβρου. Ελληνικός Γεωργικός Οργανισμός, Ινστιτούτο Αλιευτικής Έρευνας, Τεχνική Έκθεση Έργου, Νέα Πέραμος, Σεπτέμβριος 2013, 76 σελ.

5.10 Εισηγήσεις σε Επιστημονικές Ημερίδες

1. **Συλαίος Γ.** (2001). Διαχείριση Παράκτιας Ζώνης στο Κόλπο Καβάλας. Ανάπτυξη και Περιβάλλον, Ημερίδα Εργατοϋπαλληλικού Κέντρου Καβάλας, Καβάλα, 16/11/2001.
2. **Συλαίος Γ.** (2002). Καταγραφή και εκτίμηση του θαλάσσιου περιβάλλοντος στο Κόλπο Καβάλας. Ημερίδα Ροταριανού Ομίλου Καβάλας, Καβάλα, 20/2/2002.
3. **Sylaios G.** (2002). The Nestos Delta. Environmental setting and challenges. Image Processing Course applied to Remote Sensing, Earth Image EU/USA Consortium, Democritus University of Thrace, Xanthi, 20-24/5/2002.
4. **Συλαίος Γ.** (2002). Ανθρωπογενείς επιδράσεις στα παράκτια υδατικά συστήματα. Περιβάλλον και Υδατικοί Πόροι, Προσυνεδριακή Ημερίδα HELLECO Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας, παρ. Αν. Μακεδονίας, Καβάλα, 5/6/2002.
5. **Συλαίος Γ.**, Τσιχριντζής Β., Άκρατος Χ. & Κ. Χαραλαμπίδου (2003). Διαχείριση Διακρατικών Υδρολογικών Λεκανών – Η Περίπτωση του Ποταμού Νέστου. Ημερίδα Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας, παρ. Αν. Μακεδονίας, Δράμα, 8/2/2003.
6. **Συλαίος Γ.** (2003). Παρουσίαση προγράμματος LIFE-NESTOS με τίτλο «Habitat Management and Raptor Conservation in Nestos Delta and Gorge». Δήμος Ορεινού Ν. Καβάλας, 10/9/2003.

7. **Συλαίος, Γ.** Τσιχριντζής, Β., Ακράτος, Χ. & Κ. Χαραλαμπίδου (2003). Μελέτες και προτάσεις για την αποκατάσταση των λιμνοθαλασσών του Δέλτα του Νέστου. Διεθνής Δημερίδα Εταιρείας Προστασίας Φύσης & Οικοανάπτυξης, Χρυσούπολη, 30/10-1/11/2003.
8. **Sylaios G.** (2004). Space Oceanography Applications to coastal environmental monitoring. Image Processing Course applied to Remote Sensing, Earth Image EU/USA Consortium, Democritus University of Thrace, Xanthi, 17-21/5/2004.
9. Tsihrintzis, V.A., **Sylaios, G.** & C. Petalas (2005). Environmental risks in coastal areas of Northern Greece. European Workshop on Land and Sea Interactions “CADSEALAND”, Interreg IIIB Cadses, Athens, 27/1/2005.
10. **Συλαίος Γ.,** Μάρκου, Δ., Καμίδης, Ν., Ακράτος, Χ. & Β. Τσιχριντζής (2005). Δράσεις Διασυνοριακού Ενδιαφέροντος για τη Περιβαλλοντική Παρακολούθηση του π. Νέστου. Ελληνοβουλγαρική Συνάντηση για τη Προστασία του π. Νέστου, Περιφέρεια ΑΜΘ, Δράμα, 19/3/2005.
11. **Sylaios, G.,** Koutrakis, E. & V.A. Tsihrintzis (2005). Hydrodynamic Monitoring and Modeling of Coastal Mediterranean Lagoon Systems. Vassova Lagoon, a Case Study. UNESCO WG Meeting: Evaluation and development of ecohydrologic techniques to control water quality degradation in estuaries, lagoons and coastal areas, Split, Croatia, 28/9-2/10/2005.
12. **Συλαίος, Γ.** (2006). Υδρολογική Διαχείριση Υγροτόπων: Θεωρητικές Προσεγγίσεις και Εφαρμογές. Δημερίδα Έργου LIFE-Φύση «Διαχείριση ενδιαιτημάτων και Προστασία Αρπακτικών πουλιών στο Δέλτα και στα Στενά του Νέστου», Νέα Πέραμος, 6-9/9/2006.
13. **Sylaios, G.,** Koutrakis, E. & V.A. Tsihrintzis (2006). Hydrologic Management of Wetlands: Theoretical Approaches & Practical Applications. UNESCO WG Meeting: Evaluation and development of ecohydrologic techniques to control water quality degradation in estuaries, lagoons and coastal areas, Tulcea, Romania, 4-8/10/2006.
14. Koutrakis, E., **Sylaios, G.,** Kamidis, N., Markou, D. & A. Sapounidis (2006). Reflooding and Restoration of a Mediterranean coastal lagoon, following ecohydrology principles. UNESCO WG Meeting: Evaluation and development of ecohydrologic techniques to control water quality degradation in estuaries, lagoons and coastal areas, Tulcea, Romania, 4-8/10/2006.
15. **Συλαίος, Γ.,** (2006). Περιβαλλοντική παρακολούθηση ΙΝΑΛΕ στο Βόρειο Αιγαίο και το Κόλπο Καβάλας, Ημερίδα Ροταριανού Ομίλου Καβάλας, Καβάλα, 18/10/2006.
16. **Συλαίος Γ.,** Κουτράκης, Ε. & Β. Τσιχριντζής (2007). Περιβαλλοντική παρακολούθηση π. Νέστου: Σημερινή κατάσταση και μελλοντικές προοπτικές. Ημερίδα Προγράμματος RIVERSHIELD, Περιφέρεια ΑΜΘ, Καβάλα 31/1/2007.
17. Κουτράκης, Ε., **Συλαίος, Γ.** & Α. Σαπουνίδης (2007). Σημερινή περιβαλλοντική κατάσταση στο Κόλπο Αλεξανδρούπολης και στο Δέλτα Έβρου, και ενδεχόμενες περιβαλλοντικές επιπτώσεις από τη λειτουργία του αγωγού Μπουρκάς – Αλεξανδρούπολη. Ημερίδα «Αγωγός Πετρελαίου και Θρακικό Πέλαγος», Αλεξανδρούπολη, 21/3/2007.
18. **Συλαίος, Γ.** (2007). Περιβαλλοντική διαχείριση εκβολών και παράκτιας ζώνης π. Νέστου. Ημερίδα ΔΠΘ «Διαχείριση Διακρατικών Υδρολογικών Λεκανών», Ξάνθη, 16/11/2007.

19. **Sylaios, G.** (2008). Marine Environment – Fisheries and Aquaculture within CFP. Perspectives of Economic Development. Workshop of Program SEE-Net on tourism and fisheries. Fisheries Research Institute, Nea Peramos, 20/5/2008.
20. **Συλαίος, Γ.** (2008). Αλληλεπίδραση χερσαίου – θαλάσσιου περιβάλλοντος Όρμου Ελευθερών. Ημερίδα Δήμου Ελευθερών, Νέα Πέραμος, 5/6/2008.
21. **Συλαίος, Γ.** (2008). Περιβαλλοντική παρακολούθηση ΙΝΑΛΕ στο Β. Αιγαίο και το Κόλπο Καβάλας. Ημερίδα Ροταριανού Ομίλου Καβάλας, Καβάλα, 18/9/2008.
22. **Συλαίος, Γ.** (2008). Θαλάσσιο Περιβάλλον Όρμου Νέας Καρβάλης. Ημερίδα Συλλόγου Φίλων Περιβάλλοντος και Αλιείας Καρβάλης, Ν. Καρβάλη, 12/10/2008.
23. **Συλαίος, Γ.** (2008). Αλληλεπίδραση Βιστωνικού Κόλπου και Βιστωνίδας: Ωκεανογραφικά στοιχεία περιοχής. Ημερίδα Νομαρχίας Ξάνθης, Ξάνθη, 21/11/2008.
24. **Συλαίος, Γ.** (2009). Θαλάσσιο Περιβάλλον – Υγροβιότοποι Κεραμωτής: Προοπτικές Τουριστικής & Οικονομικής Ανάπτυξης με σεβασμό στο Περιβάλλον. Ημερίδα Ιχθυοκαλλιεργητικού Συλλόγου Κεραμωτής, Κεραμωτή, 17/3/2009.
25. **Sylaios, G.** (2010). Modern modeling tools to improve the sustainable management of coastal wetlands: The case of Nestos River Lagoons. Workshop on QR modeling for wetlands management and education. Potentials and Perspectives, Sofia, 14-19/2/2010.
26. **Συλαίος, Γ.** (2010). Σύγχρονα εργαλεία διαχείρισης των παράκτιων υγροτόπων του Εθνικού Πάρκου Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης. Προσυνεδριακή Ημερίδα HELECO 2011, ΤΕΕ Θράκης, Κομοτηνή, 27/3/2010.
27. **Συλαίος, Γ.** (2010). Περιβαλλοντικά προβλήματα και σύγχρονα εργαλεία διαχείρισής τους στο θαλάσσιο περιβάλλον του Στρυμονικού Κόλπου και των εκβολών π. Στρυμόνα. Ημερίδα ‘Ορθοδοξία και Περιβάλλον’, Ιερά Μητρόπολις Σερρών και Νιγρίτας – Γεωτεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδας, Σέρρες, 3/6/2010.
28. **Συλαίος, Γ.** (2012). Το Πρόγραμμα MARE-NOSTRUM και η συμβολή του στην Ολοκληρωμένη Διαχείριση της Παράκτιας Ζώνης της Περιφέρειας ΑΜΘ. Συνέδριο Προγράμματος Coastance, Κομοτηνή, 27/3/2012.