



**AMBASSADOR**

# SCIENTIX

The community for science education in Europe



# «Δράσεις διάχυσης του SCIENTIX και συμμετοχή σε συνεργατικές και ατομικές δραστηριότητες»

**Λεύκος Ιωάννης**  
**SCIENTIX Ambassador,**  
**ΕΔΙΠ,**  
**Πανεπιστήμιο**  
**Μακεδονίας**

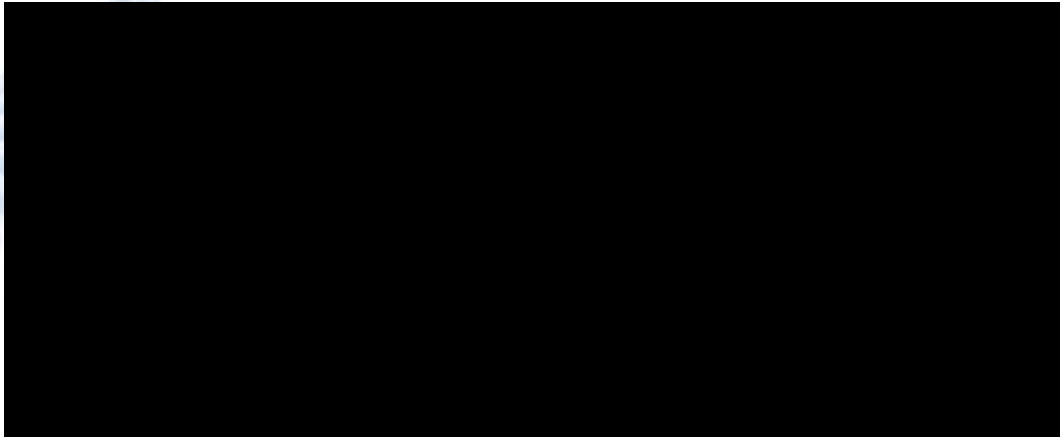
**Κανύχης**  
**Παναγιώτης**  
**SCIENTIX Ambassador,**  
**Εκπαιδευτικός ΠΕ 70,**  
**Πανεπιστήμιο Αιγαίου**



## Παρουσιάσεις εργασιών σε συνέδρια

- Λεύκος, Ι. & Κανύχης, Π. (2019). **Η εκπαιδευτική πύλη Scientix: μια κοινότητα μάθησης και πρακτικής εκπαιδευτικών, με ευκαιρίες για επιμόρφωση και επαγγελματική ανάπτυξη**. 10ο Πανελλήνιο Συνέδριο των Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ - Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη Διδακτική Πράξη, Ρόδος
- Lefkos, I. (2019). **Scientix portal: An educational community of learning and practice**. Στο 3rd International Conference on approaches to scaling up professional development (PD) in math and science education “Educating the Educators III”, Freiburg, Germany
- Lefkos I., & Lousta C. (2018). **STEMigrants.eu - A repository of STEM activities for Education & Integration of refugees and migrants**. Αφίσα στο 3rd Scientix Conference, Brussels





$$F_r = \frac{d}{dt} \int_V \rho v_r dV = \oint_S \rho v_r v_n dA = - \int_V \rho \frac{dv_r}{dt} dV = - \int_V \rho (g_r + \tau_{rj,j}) dV$$
$$HCl + H_2O \rightleftharpoons Cl^- + H_3O^+$$
$$V = \frac{4}{3} \pi h (3a_1^2 + 3a_2^2 + L^2) \quad \rho_0 = \int \frac{\rho}{\rho_0} H_2$$





## Inquiry Learning Spaces

Create Inquiry Learning Spaces and give your students the experience of doing science.



Inquiry Learning Spaces (ILSs) are personalized learning resources for students, including a lab, apps, and any other type of multimedia material. ILSs follow an inquiry cycle. Inquiry cycles can differ but the basic Go-Lab cycle consists of the phases Orientation, Conceptualisation, Investigation, Conclusion, and Discussion. The aim of an ILS is to provide students with an opportunity to conduct scientific experiments, being guided through the inquiry process and supported at each step.

This page presents ILSs created by teachers or the Go-Lab and/or Next-Lab team (and often in co-creation), on a large set of domains and in many languages. You can create ILSs starting from an online lab, but also copy and adapt an existing ILS with the help of the Go-Lab authoring platform. Visit the [Support](#) page where you will find demo-videos, tips & tricks, and user manuals, that explain how to work with the Go-Lab authoring platform and how to publish your own ILS once it is finished.

If you are looking for Inquiry Learning Spaces especially suitable for the curricula of Benin, Kenya or Nigeria, please visit our [Collections](#) page.

If you select ILSs in Greek, the descriptions on this website will still be displayed in English, except if the ILS author has provided the description in Greek. However, if you click on the preview button or copy an ILS to Graasp, the ILS will be displayed in Greek, as created by the ILS author.



### Παράγοντες Που Επηρεάζουν Τη Φωτοσύνθεση

★★★★★ Rating: 5 - 1 votes

Σε αυτό το μάθημα θα μελετήσουμε τους παράγοντες από τους οποίους εξαρτάται η διαδικασία της φωτοσύνθεσης. Το μάθημα απευθύνεται σε μαθητές Γυμνασίου - Λυκείου οι οποίοι κατέχουν βασικές γνώσεις για το φαινόμενο της φωτοσύνθεσης.



### Υδατικά Διαλύματα Ηλεκτρολυτών (1)

★★★★★ Rating: 5 - 1 votes

Το μάθημα αυτό αφορά τα υδατικά διαλύματα ηλεκτρολυτών και πιο συγκεκριμένα, την έννοια του pH και πώς την ορίζουμε.

#### Scenarios

Sort

"Example ILS" first

Sort

#### Subject Domains

Astronomy (16)  
Biology (16)  
Chemistry (16)  
Engineering (4)  
Environmental Education (36)  
Geography And Earth Science (26)  
Mathematics (14)  
Physics (85)  
Technology (10)

#### Big Ideas Of Science

Energy Transformation (69)  
Fundamental Forces (44)  
Our Universe (20)  
Structure Of Matter (30)  
Microcosm (Quantum) (9)  
Evolution And Biodiversity (7)  
Organisms And Life Forms (13)  
Planet Earth (46)

#### Age Ranges

Before 7 (5)

## Εργαστηριακές Παρουσιάσεις σε συνέδρια

- Λεύκος, Ι., Κανύχης Π. (2020). **Η εκπαιδευτική πύλη SCIENTIX: Το αποθετήριο εκπαιδευτικών πόρων και η κατάρτιση εκπαιδευτικών.** Εργαστήριο στο 1ο Διεθνές Διαδικτυακό Εκπαιδευτικό Συνέδριο. Media Pedagogy Research Group, Πανεπιστήμιο Αιγαίου
- Κανύχης, Π., Λεύκος, Ι., Μολλα, Μ. (2019). **Διερευνητική Μάθηση και Μεγάλες Ιδέες της Επιστήμης στο περιβάλλον GoLab και Graasp,** 10ο Πανελλήνιο Συνέδριο των Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ - Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη Διδακτική Πράξη, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Ρόδος
- Λεύκος, Ι., Κυπριώτη, Ε. & Κανύχης Π. (2018). **Διερευνητική μάθηση στη διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών: GoLab/NextLab – Εργαλεία για τη συγγραφή διερευνητικών σεναρίων,** Πανελλήνιο Συνέδριο Scientix για την εκπαίδευση STEM, ΕΜΠ, Αθήνα



# Εργαστηριακές Παρουσιάσεις σε συνέδρια

- Λεύκος, Ι., Κανύχης, Π., & Τσουρλιδάκη, Ε. (2019). Ένα ολοκληρωμένο δικτυακό περιβάλλον υποστήριξης των μαθητών κατά τη διεξαγωγή διερευνητικών προσεγγίσεων στις Φυσικές Επιστήμες - GoLab / Graasp. 6ο Πανελλήνιο Επιστημονικό Συνέδριο «Ένταξη και Χρήση των ΤΠΕ στην Εκπαιδευτική Διαδικασία», ΕΤΠΕ, Αθήνα
- Θωμά, Ρ., Μολλά, Μ., Λεύκος, Ι. & Βαρουτά, Π. (2018). Παιδαγωγικές εφαρμογές σε εικονικά εργαστήρια: το Go-Lab, ένα ευρωπαϊκό STEM project και η πλατφόρμα Graasp. Εργαστήριο στο 5ο Πανελλήνιο Εκπαιδευτικό Συνέδριο Κεντρικής Μακεδονίας, Θεσσαλονίκη, 27-29 Απριλίου 2018







# Εργαστηριακές Παρουσιάσεις σε συνέδρια

- Λεύκος Ι., Θωμά Ρ., Βαρουτά Π., Μόλλα Μ. (2017). **Εκπαιδευτική Πύλη Scientix - Αξιοποίηση Πηγών Για Διερευνητική Μάθηση Και Εκπαιδευτικᾶ Σενάρια**. Εργαστήριο στο 9ο Πανελλήνιο Συνέδριο των Εκπαιδευτικών για τις ΤΠΕ «Αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στη Διδακτική Πράξη», Σύρος
- **Lefkos, I.** (2015). Εργαστήριο με θέμα «**Open Educational Resources**», στο συνέδριο EMINENT 2015 / Scientix - STEM in Education and life, Βαρκελώνη



# Εργαστηριακές Παρουσιάσεις σε επιμορφωτικά σεμινάρια / ημερίδες

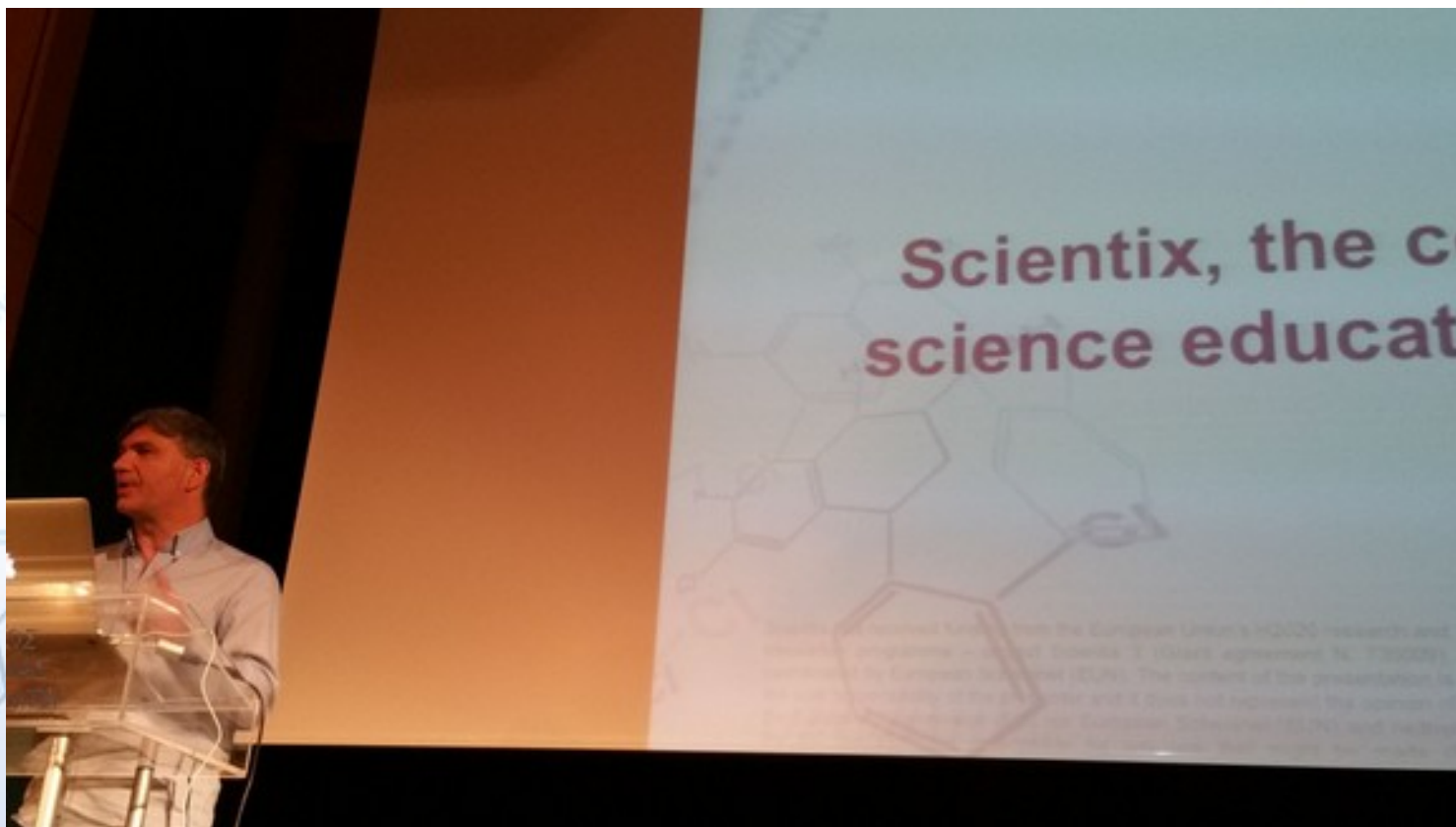
- **Λεύκος, Ι.** (2020). Εκπαιδευτής Εκπαιδευτικών στο διαδικτυακό επιμορφωτικό σεμινάριο **Go-Lab Summer School 2020**, που διοργανώθηκε από την ESIA - European School Innovation Academy
- **Κανύχης, Π.**, Εκπαιδευτής Εκπαιδευτικών στο επιμορφωτικό σεμινάριο: **«Δίκτυο Καινοτομίας και Έρευνας Εκπαιδευτικών Μονάδων για το Ψηφιακό Σχολείο»**, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης του Πανεπιστημίου Αιγαίου
- **Κανύχης, Π.**, Επιμορφωτής στην επιμορφωτική ημερίδα του 6ου ΠΕ.Κ.Ε.Σ. Αττικής με εισήγηση που είχε ως τίτλο: **«Σύγχρονες παιδαγωγικές προσεγγίσεις και εκπαιδευτικά εργαλεία για τη διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών. Παρουσίαση των ευρωπαϊκών προγραμμάτων Scientix και Go-Lab»**



# Εργαστηριακές Παρουσιάσεις σε επιμορφωτικά σεμινάρια / ημερίδες

- **Λεύκος, Ι.** (2018). Ημερίδα **STEM μια γλώσσα για όλους**, που διοργανώθηκε από Περιφ. Δ/νση Α/θμιας & Β/θμιας Εκπ/σης Κ. Μακεδονίας, το Εργαστήριο Εφαρμογών Πληροφορικής και Ρομποτικής στην Εκπ/ση και την Κοινωνία & το Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών στις Επιστήμες της Εκπ/σης και Δια Βίου Μάθησης, Συνεδριακό Κέντρο Πυλαίας-Χορτιάτη
- **Λεύκος, Ι.** (2018). Βιωματικό εργαστήριο σε επιμορφωτική Ημερίδα εκπαιδευτικών Στ' Τάξης, που διοργάνωσε η Σχολική Σύμβουλος της 14ης Περιφέρειας Ν. Θεσσαλονίκης, 14ο Δ. Σχ. Σταυρούπολης
- **Λεύκος, Ι.** (2018). Βιωματικό εργαστήριο σε επιμορφωτική Ημερίδα εκπαιδευτικών Στ' Τάξης, που διοργάνωσε η Σχολική Σύμβουλος της 14ης Περιφέρειας Ν. Θεσσαλονίκης, 8ο Δ. Σχ. Σταυρούπολης







# Εργαστηριακές Παρουσιάσεις στα πλαίσια πανεπιστημιακών μαθημάτων Προπτυχιακό - Μεταπτυχιακό

## Λεύκος, Ι.

- Τμήμα Εκπαιδευτικής & Κοινωνικής Πολιτικής, Πα.Μακ. (2020 & 2021). **Παρουσίαση Scientix & GoLab**, Προπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών, Διδακτική Φυσικών Επιστημών
- Τμήμα Εκπαιδευτικής & Κοινωνικής Πολιτικής, Πα.Μακ. (2018, 2019, 2020 & 2021). **Παρουσίαση Scientix & GoLab**, Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών “Επιστήμες της Εκπαίδευσης και της Δια Βίου Μάθησης”
- Τμήμα Φυσικής, ΑΠΘ (2020). **Παρουσίαση Scientix & GoLab**, Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών “Διδακτική Φυσικών Επιστημών”





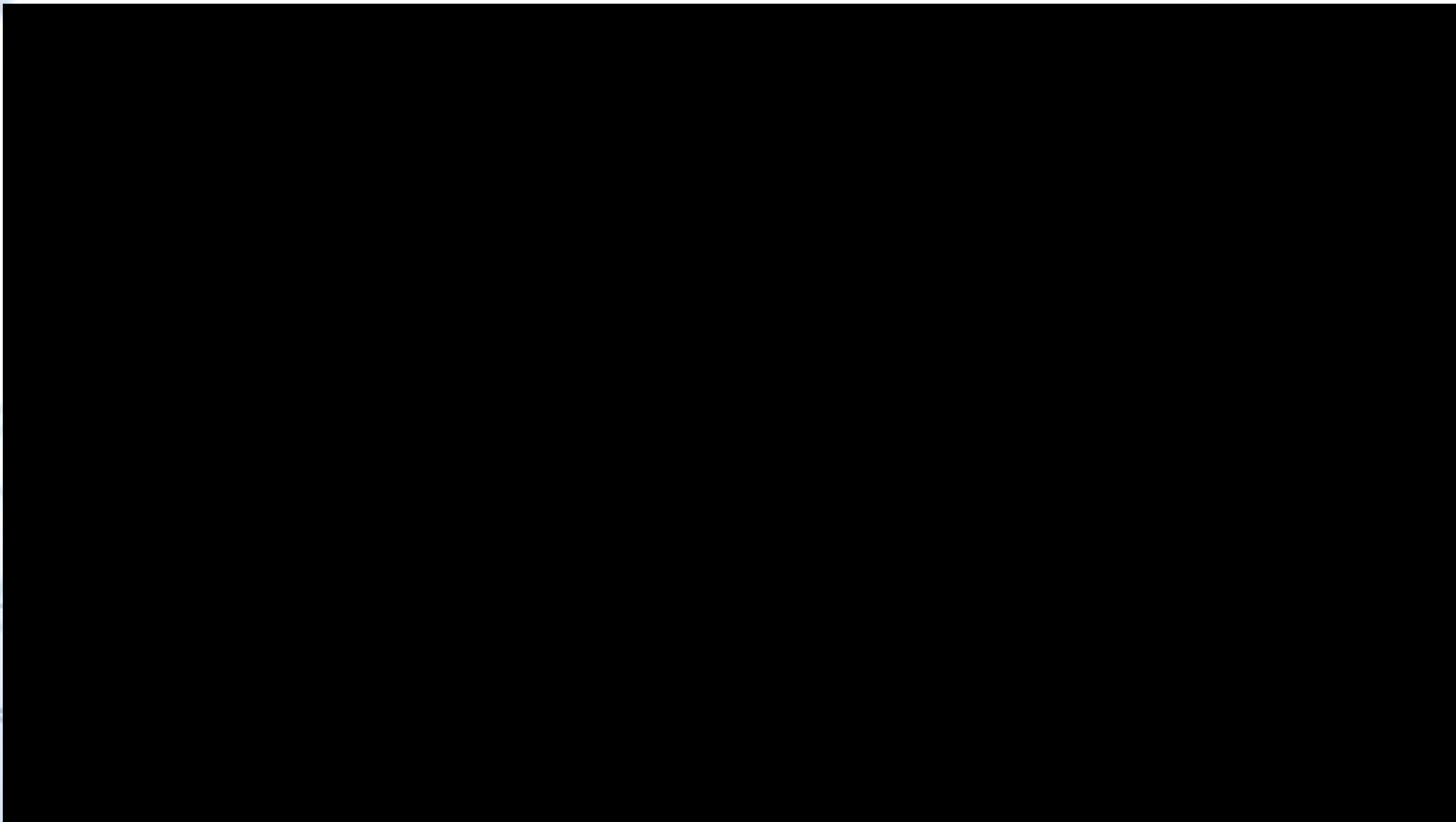
# Συμμετοχή σε δράσεις επαγγελματικής ανάπτυξης ως SCIENTIX Ambassador

Λεύκος, Ι. & Κανύχης, Π.

- Cascais, Portugal (2019). **Next-Lab: Next Generation Stakeholders and Next Level Ecosystem for Collaborative Science Education with Online Labs» / Go-Lab Winter School.**
- University of Bilbao, Bilbao, Spain (2018). **«Next Lab» spring School**
- Inspiring Science Education Summer Academy, Μαραθώνας (2017). **Go-Lab: Global Online Science Labs for Inquiry Learning at School**
- European Schoolnet(2016). **The Scientix Ambassadors Training Course**



$$F_r = \frac{d}{dt} \frac{1}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$$
$$-\frac{d}{dt} \int_A \mathbf{D} \cdot d\mathbf{A} = \oint_L \mathbf{E}' \cdot d\mathbf{l} = - \int_A \left( \frac{\partial \mathbf{B}}{\partial t} + \text{rot}(\mathbf{B} \times \mathbf{v}) \right) \cdot d\mathbf{A}$$
$$\text{HCl} + \text{H}_2\text{O} \rightleftharpoons \text{Cl}^- + \text{H}_3\text{O}^+$$
$$V = \frac{d}{dt} \pi h (3e_1^2 + 3e_2^2 + L^2) \quad \rho_0 = \int \int \int \frac{\rho}{\sigma_0} \text{H}_2\text{O}$$





# Συμμετοχή σε δράσεις επαγγελματικής ανάπτυξης ως SCIENTIX Ambassador

Λεύκος, Ι. & Κανύχης, Π.

- Αθήνα (2017). **Συνάντηση Πρεσβευτών Scientix**, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο.

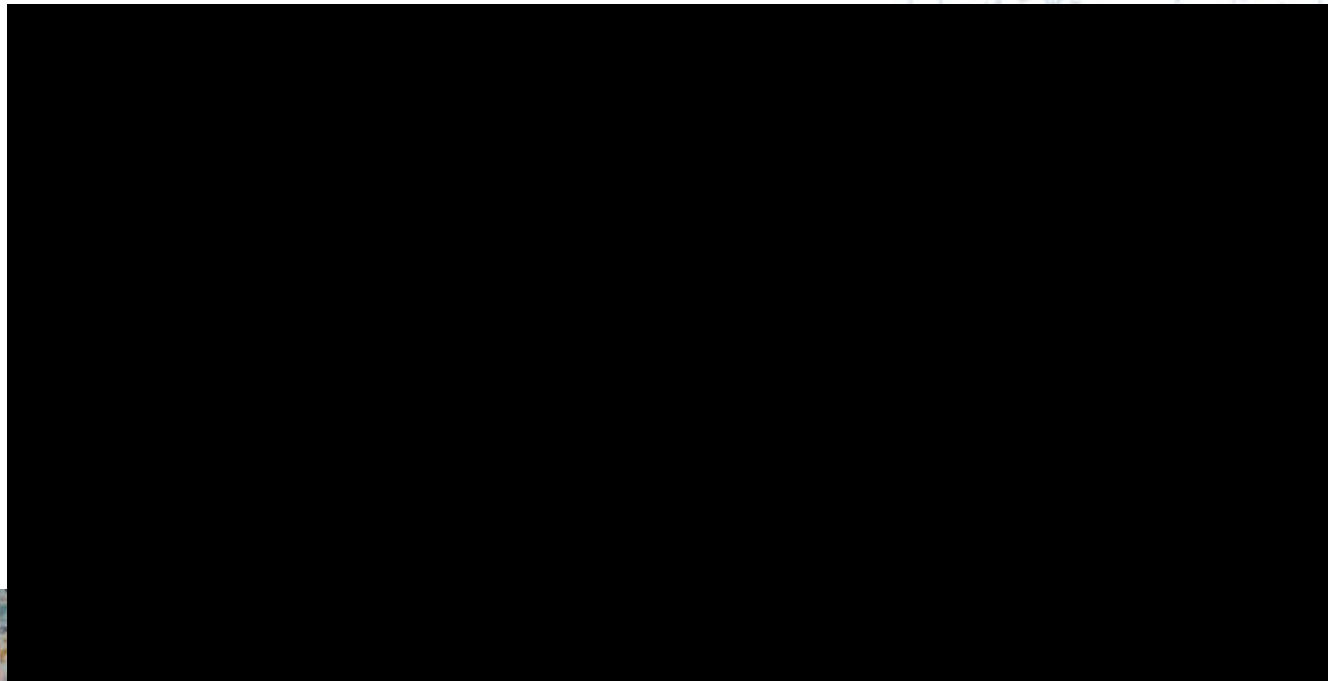
Κανύχης, Π.

- Scientix and 3Rs project, Βρυξέλλες (2019). «**32<sup>nd</sup> Science Projects Workshop in the Future Classroom Lab**».

Λεύκος, Ι.

- Βρυξέλλες (2016). **10th Science Projects Workshop in the Future Classroom Lab**.
- Βρυξέλλες (2018). **20th Science Projects Workshop in the Future Classroom Lab**.
- Nitra, Slovakia (2018). **IncluSMe - International Conference of Interdisciplinary STEM Studies**





**Σας ευχαριστούμε πολύ,**

**Επικοινωνία:**

**Λεύκος Ιωάννης:**  
**[lefkos@uom.edu.gr](mailto:lefkos@uom.edu.gr)**

**Κανύχης Παναγιώτης:**  
**[panos\\_10k@sch.gr](mailto:panos_10k@sch.gr)**

