

8^ο ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ

Η Βιολογία στην Εκπαίδευση

ΑΝΤΩΝΙΑΔΕΙΟΣ ΣΤΕΓΗ ΓΡΑΜΜΑΤΩΝ & ΤΕΧΝΩΝ ΔΗΜΟΥ ΒΕΡΟΙΑΣ



ΠΑΝΕΛΛΗΝΙΑ ΕΝΩΣΗ
ΒΙΟΕΠΙΣΤΗΜΟΝΩΝ

5-6-7 ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2025

ΣΥΝΔΙΟΡΓΑΝΩΣΗ

ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ, ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ & ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΗΜΑΘΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΧΗΜΕΙΑΣ & ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΔΗΜΟΣ ΒΕΡΟΙΑΣ



8synedrioedu.pev.gr

**ΒΙΩΜΑΤΙΚΑ
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ**



ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ

ΒΙΩΜΑΤΙΚΑ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑ

Η Οργανωτική Επιτροπή του 8^{ου} Πανελληνίου Συνεδρίου με τίτλο «Η Βιολογία στην Εκπαίδευση» ανακοινώνει ότι κατά τη διάρκεια του Συνεδρίου θα υλοποιηθούν επτά **Βιωματικά Εργαστήρια** (βλ. πίνακα).

Σημαντικές παρατηρήσεις :

- Τα **Βιωματικά Εργαστήρια** είναι διαθέσιμα αποκλειστικά για τους εγγεγραμμένους συνέδρους
- Προγραμματίζεται να υλοποιηθούν παράλληλα σε δύο ζώνες:
 - α) 4 εργαστήρια το Σάββατο 6-12-2025 (09:30-11:00) και
 - β) 3 εργαστήρια τη Κυριακή 7-12-2025 (10:30-12:00)
- Για το λόγο αυτό κάθε σύνεδρος θα μπορεί να δηλώσει συμμετοχή το πολύ σε δύο εργαστήρια: ένα για το Σάββατο και ένα για την Κυριακή
- Κάθε Βιωματικό Εργαστήριο μπορεί να δεχτεί συγκεκριμένο αριθμό συνέδρων (15) και για τον λόγο αυτό η συμμετοχή θα γίνει κατά προτεραιότητα δήλωσης (σ.σ. με βάση τη χρονική σειρά δήλωσης) και μέχρι την πλήρωση των θέσεων.
- Απαιτείται ένας ελάχιστος αριθμός συμμετεχόντων (5) για την υλοποίηση του εργαστηρίου
- Δεν θα δοθεί ξεχωριστή βεβαίωση παρακολούθησης των Εργαστηρίων.
- Η συμμετοχή στα Βιωματικά Εργαστήρια είναι **ΔΩΡΕΑΝ**.

Η ΟΕ καλεί τους συνέδρους να δηλώσουν συμμετοχή εγκαίρως, με βάση τα ενδιαφέροντά τους, στο/στα Βιωματικό/ά Εργαστήριο/α που επιθυμούν, μέσα από την καρτέλα που δημιούργησαν στην ιστοσελίδα του Συνεδρίου κατά την εγγραφή τους σε αυτή. **Η φόρμα εγγραφής θα ανοίξει στις 15 Νοεμβρίου** και θα παραμένει ανοιχτή μέχρι πλήρωσης των θέσεων. Σε περίπτωση που υπάρχουν ακόμα διαθέσιμες θέσεις θα μπορεί να γίνει δήλωση συμμετοχής και στο χώρο του Συνεδρίου.

Με εκτίμηση

Η Ο.Ε. του Συνεδρίου

ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΒΙΩΜΑΤΙΚΩΝ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΩΝ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ

A/A	ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ	ΣΚΕΠΤΙΚΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ	ΗΜΕΡΑ & ΩΡΑ	ΘΕΣΕΙΣ	ΧΩΡΟΣ
1.	<i>Επανασυστήνοντας τα φυτά στους μαθητές: Από την ανθρωποκεντρικότητα στην επίγνωση</i>	Αν και τα φυτά αποτελούν τον θεμέλιο λίθο της ζωής στη Γη, παραμένουν συχνά “αόρατα” στη συνείδηση των ανθρώπων – ένα φαινόμενο γνωστό ως plant blindness. Η εκπαίδευση για τα φυτά αποκτά, επομένως, κρίσιμη σημασία, τόσο για την καλλιέργεια βοτανικού γραμματισμού όσο και για την ενίσχυση της εκπαίδευσης για τη βιώσιμη ανάπτυξη. Το εργαστήριο στοχεύει να διερευνήσει δημιουργικούς και βιωματικούς τρόπους προσέγγισης των φυτών στην εκπαίδευση. Δομείται σε τέσσερα μέρη: Α. Παρατηρώ: Εισαγωγή στο φαινόμενο plant blindness, τις αιτίες και τις εκπαιδευτικές στρατηγικές αντιμετώπισής του. Β. Ανακαλώ: Ανάδειξη του ρόλου των φυτών στη διαμόρφωση της ανθρώπινης ιστορίας και κουλτούρας, και συζήτηση των εκπαιδευτικών προεκτάσεων. Γ. Αναγνωρίζω: Ένταξη των φυτών στην εκπαίδευση για τη βιώσιμη ανάπτυξη, μέσα από την αξιοποίηση διεθνών πρωτοβουλιών όπως η Ατζέντα 2030 και το Παγκόσμιο Πλαίσιο Βιοποικιλότητας Kunming–Montreal των Ηνωμένων Εθνών. Δ. Αναθεωρώ: Ανάλυση της ανάγκης υπέρβασης ανθρωποκεντρικών τρόπων προσέγγισης του φυτικού κόσμου στην εκπαίδευση και την επιστήμη. Μέσα από αναστοχασμό και συνεργατική διερεύνηση, οι συμμετέχοντες θα εμπλακούν σε δραστηριότητες με σκοπό τον προσδιορισμό εκπαιδευτικών πρακτικών που θα μπορούσαν να ενισχύσουν την κατανόηση και την εκτίμηση των φυτών.	Σάββατο 6-12-2025 09:30-11:00	15	ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΑΜΦΙΘΕΑΤΡΟ
2	<i>Σχεδιάζοντας μαθήματα Βιολογίας με τη χρήση Παραγωγικής Τεχνητής Νοημοσύνης: Από το prompt στο σχέδιο μαθήματος και την παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού</i>	Οι συμμετέχοντες θα σχεδιάσουν ένα σχέδιο μαθήματος Βιολογίας αξιοποιώντας εργαλεία παραγωγικής τεχνητής νοημοσύνης και θα δημιουργήσουν υποστηρικτικό εκπαιδευτικό υλικό μέσω ομαδοσυνεργατικής βιωματικής προσέγγισης.	Σάββατο 6-12-2025 09:30-11:00	15	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ Συγκροτήματος 3^{ου} & 4^{ου} ΓΕΛ Βέροιας

A/A	ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ	ΣΚΕΠΤΙΚΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ	ΗΜΕΡΑ & ΩΡΑ	ΘΕΣΕΙΣ	ΧΩΡΟΣ
3.	<i>Αξιοποιώντας τη βιολογία της μάθησης στο διδακτικό σχεδιασμό: Νευρώνες, δεξιότητες 21ου αιώνα και εκπαιδευτική πράξη</i>	Η αξιοποίηση του βιολογικού δυναμικού των μαθητών στο σχεδιασμό διδακτικών εργαλείων συμβάλλει καθοριστικά στην αποτελεσματική μάθηση. Αφού συζητήσουμε για το βιολογικό υπόβαθρο της μαθησιακής διεργασίας, στον αναπτυξιακό και εξελικτικό άξονα, θα ανιχνεύσουμε τα βιολογικά στοιχεία κλασικών και σύγχρονων θεωριών μάθησης. Στη συνέχεια, θα εκπαιδευτούμε στο διδακτικό σχεδιασμό μαθησιακών δραστηριοτήτων και φύλλων εργασίας που καλλιεργούν δεξιότητες του 21ου αιώνα, σύμφωνα με τα νέα ΑΠΣ.	Σάββατο 6-12-2025 09:30-11:00	15	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ Φ.Ε. Συγκροτήματος 3^{ου} & 4^{ου} ΓΕΛ Βέροιας
4.	<i>Εκπαιδευτικό παιχνίδι ερωτήσεων Βιολογίας Α' Λυκείου: Ένα εργαλείο συνεργατικής και παιγνιώδους μάθησης</i>	Η διδασκαλία της Βιολογίας στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση απαιτεί τη χρήση καινοτόμων μεθόδων που προάγουν την ενεργητική συμμετοχή και τη βαθύτερη κατανόηση εννοιών. Στο πλαίσιο αυτό θα παρουσιαστεί βιωματικά ένα επιτραπέζιο παιχνίδι ερωτήσεων-απαντήσεων με βάση την ύλη της Βιολογίας Α' Λυκείου. Το παιχνίδι περιλαμβάνει κάρτες με ερωτήσεις τριών επιπέδων δυσκολίας, ζάρι που καθορίζει την κατηγορία ερώτησης και κλεψύδρα που θέτει χρονικό περιορισμό. Οι μαθητές παίζουν σε ομάδες, επιδιώκοντας τη συγκέντρωση περισσότερων πόντων μέσω σωστών απαντήσεων. Το παιχνίδι μπορεί να αξιοποιηθεί ως συμπληρωματικό εργαλείο στη διδασκαλία και να προσαρμοστεί σε άλλα γνωστικά αντικείμενα.	Σάββατο 6-12-2025 09:30-11:00	15	ΑΙΘΟΥΣΑ Συγκροτήματος 3^{ου} & 4^{ου} ΓΕΛ Βέροιας
5.	<i>Παρατήρηση μικροβιακών κυττάρων στο μικροσκόπιο και χρώση Gram</i>	Το παρόν workshop έχει ως στόχο την εκπαίδευση των συμμετεχόντων στις βασικές αρχές μικροσκοπίας και στη διαδικασία της χρώσης Gram, η οποία αποτελεί θεμελιώδη τεχνική της διαγνωστικής μικροβιολογίας. Στο πλαίσιο της δράσης, θα παρουσιαστούν τα βασικά μέρη και η σωστή χρήση του μικροσκοπίου, καθώς και οι τεχνικές προετοιμασίας και παρατήρησης μικροβιακών παρασκευασμάτων. Οι συμμετέχοντες θα εκτελέσουν πρακτικά τη διαδικασία της χρώσης Gram και θα εκπαιδευτούν στη διάκριση Gram θετικών και Gram αρνητικών βακτηρίων, με βάση τα μορφολογικά και χρωματολογικά τους χαρακτηριστικά. Παράλληλα, θα αναλυθεί η σημασία της τεχνικής αυτής στη μικροβιολογική ταυτοποίηση.	Κυριακή 7-12-2025 10:30-12:00	15	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ Φ.Ε. Συγκροτήματος 3^{ου} & 4^{ου} ΓΕΛ Βέροιας

A/A	ΤΙΤΛΟΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ	ΣΚΕΠΤΙΚΟ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ	ΗΜΕΡΑ & ΩΡΑ	ΘΕΣΕΙΣ	ΧΩΡΟΣ
6.	<i>BioMaster: Ένα Καινοτόμο Εργαλείο για τη Διδασκαλία της Βιολογίας</i>	Το workshop αυτό στοχεύει στην παρουσίαση του BioMaster , ενός ειδικά σχεδιασμένου εργαλείου που βασίζεται στην τεχνολογία του ChatGPT, το οποίο βοηθά τους καθηγητές Βιολογίας να δημιουργούν διαδραστικά μαθήματα, φύλλα εργασίας, και δραστηριότητες για τους μαθητές τους. Οι συμμετέχοντες θα μάθουν πώς να ενσωματώσουν το BioMaster στην καθημερινή τους διδασκαλία, προσαρμόζοντας το περιεχόμενο στις ανάγκες των μαθητών τους και στα πρότυπα της ύλης τους.	Κυριακή 7-12-2025 10:30-12:00	15	ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ Συγκροτήματος 3^{ου} & 4^{ου} ΓΕΛ Βέροιας
7.	<i>Πειράματα και δραστηριότητες για την προαγωγή βιολογικών φαινομένων</i>	Στο εν λόγω εργαστήριο θα γίνει παρουσίαση δραστηριοτήτων και πειραμάτων που μπορούν να ενταχθούν στη διδακτική πράξη οι οποίες θα συνοδεύονται από έντυπο υλικό και προτεινόμενα φύλλα εργασίας και θα προσπαθούν να οδηγήσουν τη σκέψη των μαθητών σε κεντρικές ιδέες που είναι θεμελιώδεις για τη Βιολογία όπως η ποικιλότητα, το σύστημα, η μεταβολή, η εξέλιξη και η αλληλεπίδραση.	Κυριακή 7-12-2025 10:30-12:00	15	ΑΙΘΟΥΣΑ Συγκροτήματος 3^{ου} & 4^{ου} ΓΕΛ Βέροιας

Με εκτίμηση
Η Ο.Ε. του Συνεδρίου