

Η ΕΝΩΣΗ ΕΛΛΗΝΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ, Ο ΔΗΜΟΣ ΤΡΙΠΟΛΗΣ,
Η ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΑΡΚΑΔΙΑΣ
ΚΑΙ ΤΟ ΜΟΥΣΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΤΡΙΠΟΛΗΣ

ΔΙΟΡΓΑΝΩΝΟΥΝ το Επιστημονικό Συμπόσιο

Επιστήμη και Τέχνη.
«Οι ήχοι της Μουσικής
συνομιλούν με τους
ήχους της Φυσικής»

Μουσικό Σχολείο Τρίπολης 29^η, 30^η Νοεμβρίου και 1^η Δεκεμβρίου 2019



ΕΝΩΣΗ ΕΛΛΗΝΩΝ ΦΥΣΙΚΩΝ



ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ Ν. ΑΡΚΑΔΙΑΣ ΜΟΥΣΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΤΡΙΠΟΛΗΣ

Η Μουσική ως επιστήμη και τέχνη ανήκει στις ανθρώπινες προσπάθειες, που σκοπό έχουν να κατανοήσουμε και να περιγράψουμε τον κόσμο γύρω μας. Τα θέματα και οι μέθοδοι έχουν διαφορετικές παραδόσεις και το κοινό που τους ενδιαφέρει είναι διαφορετικό, αλλά τα κίνητρα και οι στόχοι είναι ουσιαστικά τα ίδια.

Η επιστήμη μας διδάσκει ότι ο ήχος είναι δόνηση και η συχνότητα της δόνησης είναι αυτό που κάνει διαφορετικούς ήχους. Η μουσική είναι η μελέτη του ήχου που δημιουργείται από αυτές τις δονήσεις και που τα τοποθετεί σε σχέδια που προκαλούν συγκίνηση.

Στο συνέδριο που διοργανώνει η Ένωση Ελλήνων Φυσικών, ο Δήμος Τρίπολης, η Διεύθυνση Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Αρκαδίας και το Μουσικό Σχολείο Τρίπολης, θα διερευνηθούν όψεις αυτής της συμπληρωματικότητας στην ιστορική διαδρομή από την αρχαιότητα μέχρι τις ημέρες μας.

Είναι εύλογο ότι σκοπός του συμποσίου είναι να φέρει κοντά, σε ένα ειλικρινή διάλογο, επιστήμονες και καλλιτέχνες για τις παραλληλότητες μεταξύ των δύο κόσμων μας. Η μουσική είναι ένα εργαλείο για την κατανόηση της τάξης και της αίσθησης ανάμεσα σε όσα συνέβησαν στο παρελθόν, τι συμβαίνει τώρα και τι θα συμβεί στο μέλλον. Η Αρκαδία φιλοξενεί το επιστημονικό μας συνέδριο, μιας και είναι ο τόπος στον οποίο Μουσική και Επιστήμη άνθισαν από την εποχή της απαρχής του ανθρώπινου γένους ως τις μέρες μας, αποτελώντας διαχρονικά πηγή έμπνευσης και συμβολική εικόνα της εφικτής ευδαιμονίας στον πολιτισμό μας.

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 29 ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ 2019

17:00 - 17:30 Προσέλευση-Εγγραφές

17:30 - 18:00 Χαιρετισμοί

18:00 Κήρυξη έναρξης Συμποσίου:

Κωσταντίνος Τζιούμης, Δήμαρχος Τρίπολης

Μουσικό Καλωσόρισμα από το Μουσικό Σχολείο Τρίπολης

ΒΙΟΛΙ ΚΑΙ ΠΙΑΝΟ

- “Κοντσέρτο για δύο βιολιά σε ρε ελάσσονα του J. S. BACH.” (Allegro)

1ο Βιολί - Θανάσης Μουρλάς, 2ο βιολί - Ανδρέας Μπιρμπίλης μαθητής της Γ' Λυκείου, Πιάνο : Γιώργος Μιχαλόπουλος

ΣΥΝΟΛΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗΣ ΧΟΡΩΔΙΑΣ ΜΟΥΣΙΚΟΥ ΣΧΟΛΕΙΟΥ ΤΡΙΠΟΛΗΣ

- “For the beauty of the earth”, Στίχοι: F.S. Pierpoint- Μουσική: John Rutter
- “Το τραγούδι της Ειρήνης”, Στίχοι: Κώστας Βίρβος- Μουσική: Χρήστος Λεοντής

Διεύθυνση Χορωδίας: Χριστίνα Αθανασοπούλου Πιάνο: Γιώργος Μιχαλόπουλος,
Κρουστά: Κυριακή Τσακιρίδου

ΕΝΟΤΗΤΑ Α΄: Μουσική και Μουσικά Όργανα στην Αρχαιότητα

ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ: Παναγιώτης Φιλντίσης, Παναγιώτα Κουσκούλη, Ζαχαρίας Ζαχαρόπουλος

18:30 -19:00 «Η Αναβίωση της Αρχαιοελληνικής Επτάχορδης Λύρας» Νίκος Ξανθούλης,
Συνθέτης, Καλλιτεχνικός Σύμβουλος της ΕΛΣ,Επιστημονικός Συνεργάτης Ακαδημίας
Αθηνών, Αντεπιστέλλον Μέλος του Αρχαιολογικού Ινστιτούτου της Αμερικής

19:00-19:55 «Η αρχαιοελληνική λύρα με πλήκτρο και με δοξάρι»
Χαράλαμπος Σπυρίδης, Καθηγητής Πανεπιστημίου Αθηνών

19:55-20:10 «Φυσική και Σύγχρονη Μουσική στη διαδρομή του 20ου αιώνα» Γεώργιος
Ν. Βλαχάκης, Επίκουρος Καθηγητής Ιστορίας των Επιστημών και της Φιλοσοφίας, Ε.
Α.Π.

20:10-20:25 «Οίνος και Μουσική ευφραίνουν καρδίαν ανθρώπων. Ο διαχρονικός
ρόλος του κλίματος» Παναγιώτης Νάστος, Καθηγητής Κλιματολογίας Ε.Κ.Π.Α.

ΔΙΑΛΕΙΜΜΑ

20:40- 21:40 «Μουσικό Δρώμενο» ΛΥΡΑΥΛΟΣ, Κέντρο Ελληνικής Μουσικής Κληρονομιάς
Μουσική παράσταση με 20 αρχαιοελληνικά όργανα

ΣΑΒΒΑΤΟ 30 ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ 2019

ΕΝΟΤΗΤΑ Β΄: Μουσική και Παιδεία.

ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ: Ζαχαρίας Ζαχαρόπουλος, Παναγιώτης Φιλντίσης

10:00-10:20 «Πώς η επιστήμη γίνεται τέχνη» Κωνσταντίνος Δημουλάς, Δρ Κλ.
Παιδονευροψυχολογίας και Ψυχιατρικής, Ερευν. Βιοψυχοανάλυσης

- 10:20-10:40 «Μουσική και Γλώσσα» Άγγελος Καλογερόπουλος, Φιλολόγος- Δρ. Μουσικολογίας
- 10:40-11:00 «Καινοτόμες δράσεις στο μάθημα της Μουσικής στα πλαίσια της εκπαίδευσης STEAM» Κυριακή Ζαχαροπούλου, Συντονίστρια Εκπαιδευτικού Έργου Μουσικής ΠΕ.Κ.Ε.Σ. Πελοποννήσου, Δρ. Μουσικής Ψυχολογίας, ΜΑ.
- 11:00-11:20 «Η Φυσική Μαγεύει με Νότες» Δημιουργία Ηλεκτρικών Παλμών με Πηνίο Tesla και Συνθεσάιζερ Γιώργος Μποτσάκης, Φυσικός, Γιώργος Ράπτης, Φυσικός, Θόδωρος Φιλιππάκης,
- 11:20-11:40 «Περί Μουσικής Νίκος Παπακώστας, Συνθέτης, Σκηνοθέτης Φυσικός

ΔΙΑΛΕΙΜΜΑ

ΕΝΟΤΗΤΑ Γ': Μουσική: Πολιτισμός και Ανάπτυξη

ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ: Ζαχαρίας Ζαχαρόπουλος, Παναγιώτα Κουσκούλη

- 12:00-12:20 «Η προϊστορική Αρκαδία και η συμβολή της στη διαμόρφωση του Ευρωπαϊκού πολιτισμού διαχρονικά» Ηλίας Μαριολάκος, Ομότιμος Καθηγητής Γεωλογίας Πανεπιστημίου Αθηνών
- 12:20-12:50 «Η Τέχνη της χορωδιακής μουσικής μέσα από τη βιωματική πράξη και η σχέση της με την επιστήμη της φυσικής» Δημήτρης Καραβέλης, Μουσικολόγος, Συνθέτης, Μάεστρος Αθηναϊκού Χορωδιακού συνόλου «ATHENS CHOIR ENSEMBLE»
- 12:50-13:10 «Η Αρκαδία διαχρονική πηγή έμπνευσης για τη Μουσική» Άγγελος Δενδρινός, Μουσειολόγος, Διευθυντής Διεθνούς Δικτύου Αρκαδία
- 13:10-13:30 «Το Ευρομεσογειακό Δίκτυο Πόλεων Μουσικής & Θεάματος» Δημήτριος Φωτόπουλος, Πρόεδρος Χορωδίας «ΟΡΦΕΑΣ» Τρίπολης, Μέλος Διεθνούς Δικτύου ΑΡΚΑΔΙΑ
- 13:30-13:50 «Διεθνές Μουσικό Φεστιβάλ ARCADIA MUNDI» Μαριάννα Αναστασίου, Επικοινωνιολόγος, Πρόεδρος Οργανωτικής Επιτροπής Φεστιβάλ, Ειδική Σύμβουλος Διεθνούς Δικτύου ΑΡΚΑΔΙΑ
- 13:50-14:20 «Περί Αρχαίας Ελληνικής Μουσικής» Χρήστος Σταυρίδης, Ανεξάρτητος Ερευνητής, Συνθέτης
- 14:20-14:50 «Η Εικαστική Μουσική στη σύγχρονη Ελληνική Ζωγραφική και Η Σύριγγα του Πάνα ως Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα του Μουσείου – Κέντρου ΜΙΚΗΣ ΘΕΟΔΩΡΑΚΗΣ ΖΑΤΟΥΝΑ» Αννίτα Πατσουράκη, Ιστορικός Τέχνης, Αρχαιολόγος, Επιστημονική Σύμβουλος Διεθνούς Δικτύου Αρκαδία
- 14:50-15:40 «Η Επιστροφή του Οδυσσέα» Σταύρος Παπαμαρινόπουλος, Καθηγητής Εφαρμοσμένης Γεωλογίας & Γεωφυσικής
- 15:40-16:00 Συζήτηση-σχολιασμός

ΚΥΡΙΑΚΗ 1 ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΥ 2019

ΕΝΟΤΗΤΑ Δ': Μουσική και Φυσική

ΠΡΟΕΔΡΕΙΟ: Παναγιώτης Φιλντίσης, Γεώργιος Βλαχάκης

- 10:00-10:30: **«Εκκλησιαστικό όργανο-Επιλογές ήχων-φυσική ερμηνεία» Η Ομάδα μουσικής και φυσικής του 5ου ΓΕΛ Νέας Ιωνίας Αττικής**, συναντά τον Οργανίστα, Κάντορα της Γερμανικής Εκκλησίας Αθηνών Χρήστο Παρασκευόπουλο Υπεύθυνος **Καθηγητής: Κ. Γ. Καραμπερόπουλος**
- 10:30-11:00 **«Μουσική και Τεχνητή Νοημοσύνη» Μιχαήλ Χουρδάκης**, Μουσικολόγος, Δρ. Τεχνητής Νοημοσύνης& Μηχανικής Ήχου
- 11:00 -11:20 **«Η ακουστική εμπειρία ενός εκπαιδευτικού μέσα από τους ήχους της τάξης» Κωνσταντίνος Καραμπερόπουλος**, Συνθέτης, Εκπαιδευτικός, Μουσικός
- 11:20-11:50 **«Ταξίδι στον κόσμο των συχνοτήτων»-Πείραμα του Chladni, Μελέτη του ήχου μουσικών οργάνων» Παναγιώτα Κουσκούλη**, Φυσικός MSc Ιατρικής Φυσικής, **Ευγενία Μαντζουράνη**, Μουσικός, MSc Μουσικής Τεχνολογίας, **Όμιλος Φυσικής Μαθητών του Μουσικού Σχολείου Τρίπολης**
- 11:50-12:05 **«Πειράματα Ηλεκτρομαγνητισμού και Σύνθεση Κυμάτων με την βοήθεια Παλμογράφου» Ιωάννης Κρατημένος**, Φυσικός, MSc Τηλεπικοινωνιών, Υπεύθυνος ΕΚΦΕ Αρκαδίας

ΔΙΑΛΕΙΜΜΑ

- 12:30-12:50 **«Αναρωτιέμαι μήπως κάθε μουσικός δημιουργός «ακούει», έστω κι αν δεν το έχει συνειδητοποιήσει, τον ήχο από την συμπαντική αρμονία και την καταγράφει» Μίκης Θεοδωράκης Βάσω Δημητροπούλου**, MSc Φυσικός-Εκπαιδευτικός θεάτρου
- 12:50-13:10: **«Η θεωρία και η εμπειρία στην προσέγγιση των διαστημάτων της εκκλησιαστικής μουσικής και της ανατολικής μουσικής συνολικά» Βασίλειος Μπιστόλας**, Θεολόγος, Μουσικός, MSc Διοίκηση της Εκπαίδευσης, Διευθυντής Μουσικού Σχολείου Τρίπολης, Πρωτοψάλτης-Μέλος της Ελληνικής Βυζαντινής Χορωδίας.
- 13.10-13:30: **«Ποια είναι η μουσική μας ταυτότητα;» Στάθης Κομνηνός**, Μουσικοκριτικός
- 13:30-13:50 **«Μουσική και Ήχοι της Φύσης» Αντώνιος Καπετανάκης**, Διδάκτωρ Φιλοσοφίας ΕΚΠΑ, Διευθυντής του Μουσικού Σχολείου Αθήνας

Λήξη Συμποσίου με τα Μουσικά Σύνολα

ΜΟΥΣΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΤΡΙΠΟΛΗΣ, ΣΑΞΟΦΩΝΟ ΚΑΙ ΠΙΑΝΟ

"Por una cabeza", (Carlos Gardel) Γαβριήλ Λυμπερόπουλος – σαξόφωνο, Θεόδωρος Βλαχοπαναγιώτης - πιάνο
Υπεύθυνες καθηγήτριες: Ελένη Σπυροπούλου, Αθανασία Κοτσιώνη

ΜΟΥΣΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΑΘΗΝΩΝ , ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΟ ΣΥΝΟΛΟ Ανδρέας & Αντώνιος Δαράκης,
Νικόλαος & Αθανάσιος Λιλιόπουλος, Σπυρίδων Μεγρέμης & Γεώργιος
Μεγρέμης (Μουσικό Ιλίου)

ΜΟΥΣΙΚΟ ΣΧΟΛΕΙΟ ΤΡΙΠΟΛΗΣ ΣΥΝΟΛΟ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΚΡΟΥΣΤΩΝ

"Tomology" Duo για δύο toms (Gert Bomhof)
"Κορύβαντες" (Ηχόδραση-Διασκευή για σύνολο κρουστών Κυριακή Τσακιρίδου)
(Υπεύθυνη Καθηγήτρια: Κυριακή Τσακιρίδου)

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Παναγιώτης Φιλντίσης, Αντιπρόεδρος Ε.Ε.Φ, Στέλεχος της Εκπαίδευσης
Γεώργιος Ν. Βλαχάκης Επικ. Καθ. Ιστορίας των Επιστημών και της Φιλοσοφίας, Ε.Α.Π.

ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Αναστασία Κυρίτση -Εκπαιδευτικός, **Ζαχαρίας Ζαχαρόπουλος** -Φυσικός,
Παναγιώτα Κουσκούλη -Φυσικός, **Ιωάννης Κρατημένος** -Ε.Κ.Φ.Ε Αρκαδίας,
Κωνσταντίνος Καραμπερόπουλος -Μουσικός, **Ευγενία Μαντζουράνη** -Μουσικός,
Σωτήριος Κωστούρος -Μουσικός, **Στέφανος Κούτρας** -Δρ. Ειδικής Αγωγής
Κοτσιφάκος Δημήτριος, Καθηγητής Ηλεκτρονικής, **Ανδριανάκου Όλγα**-Εκπαιδευτικός

Πρόεδρος του Συμποσίου: Παναγιώτης Φιλντίσης

Υπεύθυνη Οργάνωσης: Αναστασία-Κυρίτση email: anaritsi@yahoo.gr

ΠΡΟΣΚΕΚΛΗΜΕΝΟΙ ΟΜΙΛΗΤΕΣ

Αναστασίου Μαριάννα, Επικοινωνιολόγος, Πρόεδρος Οργανωτικής Επιτροπής «ARCADIA MUNDI INTERNATIONAL MUSIC FESTIVAL», Ειδική Σύμβουλος Διεθνούς Δικτύου ΑΡΚΑΔΙΑ
Βλαχάκης Γεώργιος, Επικ. Καθ. Ιστορίας των Επιστημών και της Φιλοσοφίας, Ε.Α.Π.
Δενδρινός Άγγελος, Μουσιολόγος, Διευθυντής Διεθνούς Δικτύου Αρκαδίας
Δημητροπούλου Βάσω, MSc Φυσικός-Εκπαιδευτικός θεάτρου
Δημουλάς Κωνσταντίνος, Δρ Κλ. Παιδονευροψυχολογίας και Ψυχιατρικής, Ερευν. Βιοψυχοανάλυσης
Ζαχαροπούλου Κυριακή, Συντονίστρια Εκπαιδευτικού Έργου Μουσικής ΠΕ.Κ.Ε.Σ. Πελοποννήσου, Δρ. Μουσικής Ψυχολογίας, ΜΑ.
Καλογερόπουλος Άγγελος, Φιλολόγος- Δρ. Μουσικολογίας
Καπετανάκης Αντώνιος, Διδάκτωρ Φιλοσοφίας ΕΚΠΑ, Διευθυντής του Μουσικού Σχολείου Αθήνας
Καραβέλης Δημήτρης, Μουσικολόγος, Συνθέτης, Μαέστρος Αθηναϊκού Χορωδιακού συνόλου «ATHENS CHOIR ENSEMBLE»
Καραμπερόπουλος Κωνσταντίνος, Συνθέτης, Εκπαιδευτικός Μουσικής
Κομνηνός Στάθης, Μουσικοκριτικός
Κουσκούλη Παναγιώτα, Φυσικός, Καθηγήτρια Μουσικού Σχολείου Τρίπολης, MSc Ιατρικής Φυσικής
Κρατημένος Ιωάννης, Φυσικός, MSc Τηλεπικοινωνιών, Υπεύθυνος ΕΚΦΕ Αρκαδίας
Λύραυλος- Ορχήστρα Αρχαιοελληνικής Μουσικής
Μαντζουράνη Ευγενία, Μουσικός, Καθηγήτρια Μουσικού Σχολείου Τρίπολης, MSc Μουσικής Τεχνολογίας

Μαργιολάκος Ηλίας, Ομότιμος Καθηγητής Γεωλογίας Πανεπιστημίου Αθηνών
Μπιστόλας Βασίλειος, Θεολόγος, Μουσικός, MSc Διοίκηση της Εκπαίδευσης,
Διευθυντής Μουσικού Σχολείου Τρίπολης, Πρωτοψάλτης-Μέλος της Ελληνικής Βυζαντινής
Χορωδίας.
Μποτσάκης Γιώργος, Φυσικός
Νάστος Παναγιώτης, Καθηγητής Κλιματολογίας Ε.Κ.Π.Α
Ξανθούλης Νίκος, Συνθέτης, Επιστημονικός Συνεργάτης Ακαδημίας Αθηνών, Αντεπιστέλλον
Μέλος του Αρχαιολογικού Ινστιτούτου της Αμερικής
Παπακώστας Νίκος, Συνθέτης, Σκηνοθέτης
Παπαμαρινόπουλος Σταύρος, Καθηγητής Εφαρμοσμένης Γεωλογίας & Γεωφυσικής
Παρασκευόπουλος Χρήστος, Οργανίστας, Κάντορας Γερμανικής Εκκλησίας Αθηνών
Πατσουράκη Αννίτα, Ιστορικός Τέχνης, Αρχαιολόγος
Ράπτης Γιώργος, Φυσικός
Σπυρίδης Χαράλαμπος, Καθηγητής Τμήματος Μουσικών Σπουδών, Φιλοσοφικής Σχολής Ε.Κ.Π.Α.
Σταυρίδης Χρήστος, Ανεξάρτητος Ερευνητής
Φιλιππάκης Θόδωρος, Φυσικός
Φωτόπουλος Δημήτριος, Πρόεδρος Χορωδίας «ΟΡΦΕΑΣ» Τρίπολης, Ειδικός Σύμβουλος
Διεθνούς Αρκαδικής Εταιρείας
Χουρδάκης Μιχαήλ, Μουσικολόγος, Δρ. Τεχνητής Νοημοσύνης & Μηχανικής Ήχου