



## ACSTAC Οδηγίες προς Συμμετέχοντες

Οι περιλήψεις των εργασιών προφορικής εισήγησης και οι προτάσεις για την παρουσίαση εκθέσεων-κατασκευών-δημιουργιών, θα ληφθούν αρχικά από την Οργανωτική Επιτροπή του συνεδρίου, μέσω του προγράμματος EasyChair **μέχρι τις 14 Νοεμβρίου 2022**. Η Οργανωτική Επιτροπή θα τις προωθήσει στις αντίστοιχες Επιστημονικές Επιτροπές Αξιολόγησης και στη συνέχεια θα αξιολογηθούν ανεξάρτητα, από κάθε μέλος κάθε επιτροπής, διαδικασία η οποία στοχεύει στο να διασφαλίσει ένα υψηλό επίπεδο ποιότητας και αξιοκρατίας. Στην τελική φάση οι αρμόδιοι καθηγητές της συγκεκριμένης επιτροπής θα ελέγξουν αν οι αξιολογήσεις τους συμφωνούν και είναι συναφείς με τις προδιαγραφές και τα κριτήρια αξιολόγησης. Οι τελικές αποφάσεις σχετικά με την έγκριση των περιλήψεων και των προτάσεων αποστέλλονται στη Συντονίστρια του Συνεδρίου και μετά σε όσους τις υπέβαλαν. Η τελική επιλογή θα αφορά περιλήψεις για Προφορικές Εισηγήσεις. Όσον αφορά τις υποβληθέντες προτάσεις για Εκθέσεις-Κατασκευές-Δημιουργίες, εφόσον πληρούν τις απαραίτητες προϋποθέσεις και ακολουθούν την επιστημονική μέθοδο ή το κύκλο σχεδιασμού, θα γίνονται όλες αποδεκτές και θα αξιολογηθούν τη μέρα του συνεδρίου. Επίσης, οι μαθητές μπορούν να συμμετέχουν με όσες ομάδες επιθυμούν. Δεν υπάρχει περιορισμός στον αριθμό των μαθητών/-τριών ανά ομάδα.

Η αξιολόγηση των υποβληθέντων προτάσεων/περιλήψεων σε κάθε θεματική θα διεξαχθεί από επιτροπές δύο έως τεσσάρων ατόμων που θα αποτελούνται από ένα καθηγητή του Κολλεγίου Ανατόλια και άλλων σχολείων, ένας από τους οποίους θα οριστεί ως Υπεύθυνος Επιστημονικού Τομέα. Οι καθηγητές μπορούν να συναντηθούν ή να επικοινωνήσουν πριν από την έναρξη της διαδικασίας αξιολόγησης για να διευκρινίσουν τα κριτήρια αξιολόγησης και τη διαδικασία αξιολόγησης των προτάσεων ή οποιαδήποτε άλλη λεπτομέρεια που αφορά την αξιολόγηση. Κατά τη διάρκεια της αξιολόγησης, δεν επιτρέπεται καμία περαιτέρω συνεργασία μεταξύ των μελών της Επιτροπής Αξιολόγησης.

Η απόφαση για την αποδοχή ή μη μιας περίληψης θα κοινοποιηθεί στους αιτούντες μαθητές/-τριες εντός των χρονικών ορίων που έχουν οριστεί (**25 Νοεμβρίου 2022**). Οι μαθητές/-τριες των οποίων οι προτάσεις για Προφορική Εισήγηση έχουν γίνει δεκτές καλούνται να υποβάλουν το πλήρες κείμενο της εργασίας τους **μέχρι τις 9 Ιανουαρίου 2023**. Αφού επιστραφούν οι εργασίες με σχόλια από τους Υπεύθυνους Επιστημονικού Τομέα, οι μαθητές/-τριες καλούνται να επανυποβάλουν την εργασία τους με διορθώσεις **μέχρι τις 3 Φεβρουαρίου 2023**. Τέλος καλούνται να εγγραφούν στο συνέδριο (**6-12 Φεβρουαρίου 2023**).

Στην τελετή λήξης του συνεδρίου, κάθε Επιτροπή Αξιολόγησης θα απονεμίει **βραβεία** για τις καλύτερες εργασίες και εκθέσεις-κατασκευές-δημιουργίες. Στη διαδικασία επιλογής των εργασιών που θα λάβουν βραβείο, η κάθε Επιτροπή Αξιολόγησης θα λάβει υπόψη της όχι μόνο τα κριτήρια αξιολόγησης αλλά και την παρουσίαση της εργασίας στο συνέδριο, είτε αυτή αφορά Προφορική Εισήγηση είτε Έκθεση-Κατασκευή-Δημιουργία.

Όλοι οι μαθητές/-τριες θα λάβουν **πιστοποιητικά συμμετοχής** στο συνέδριο.

#### **Επομένως τα καθήκοντα των μελών κάθε Επιτροπής Αξιολόγησης είναι:**

1. Να αξιολογούν ατομικά όλες τις περιλήψεις και μετέπειτα τις εργασίες που έχουν γίνει αποδεκτές στον συγκεκριμένο τομέα.
2. Να συζητούν τα αποτελέσματα της αξιολόγησής τους. Σε περίπτωση διαφωνίας, την τελική απόφαση θα την παίρνει ο Υπεύθυνος Επιστημονικού Τομέα.
3. Στη διάρκεια του συνεδρίου, να παρίστανται στις παρουσιάσεις όλων των εργασιών (προφορικών και μη) του αντίστοιχου τομέα και να αξιολογούν την παρουσίαση των εργασιών με όποια μορφή και αν έχουν παρουσιαστεί αυτές.
4. Να αποφασίζουν για τα τελικά βραβεία που θα απονεμηθούν σε εργασίες και εκθέσεις-κατασκευές-δημιουργίες του τομέα τους.

#### **Τα καθήκοντα του Υπεύθυνου του Επιστημονικού Τομέα είναι:**

1. Να παίρνει την τελική απόφαση σε περίπτωση διαφωνίας με τα υπόλοιπα μέλη της επιτροπής αξιολόγησης.
2. Σε περίπτωση που μια περίληψη δεν κριθεί κατάλληλη για προφορική παρουσίαση, να προτείνει την παρουσίασή της σε άλλη μορφή εάν το θεωρεί δόκιμο.
3. Να ετοιμάζει τα τελικά αποτελέσματα και να τα στέλνει στην Οργανωτική Επιτροπή του συνεδρίου.
4. Να ετοιμάζει τα σχόλια για τις εργασίες που έχουν γίνει αποδεκτές.

5. Να ενημερώνει τη Συντονίστρια του Συνεδρίου (Δρ. Ηρώ Κολιάκου) σχετικά με τη συνολική διαδικασία αξιολόγησης μέσα στο χρονικό πλαίσιο που έχει καθοριστεί.

### Κριτήρια Αξιολόγησης

1. Σαφήνεια στο σχεδιασμό της επιστημονικής μεθόδου/ κύκλου σχεδιασμού, την ερμηνεία και την περιγραφή των αποτελεσμάτων
2. Επάρκεια των πηγών/αναφορών
3. Πρωτοτυπία, δημιουργικότητα
4. Σύνδεση με πρόβλημα του πραγματικού κόσμου
5. Συζήτηση ή/και αξιολόγηση των συνεπειών της εφαρμογής και της χρήσης της (στην περίπτωση εκθέσεων-κατασκευών)
6. Ορθή χρήση της γλώσσας
7. Κατά τη διάρκεια του συνεδρίου, θα αξιολογηθεί και η παρουσίαση της εργασίας με όποια μορφή και αν έχει παρουσιαστεί αυτή.

Η λογοκλοπή ή παράλειψη αναφοράς όλων των πηγών της εργασίας θα αντιμετωπίζεται με **αυτόματη απόρριψη**. Κάθε τέτοιου είδους περιστατικό θα πρέπει άμεσα να αναφέρεται στο [acstac@anatolia.edu.gr](mailto:acstac@anatolia.edu.gr) από τους Υπεύθυνους του κάθε Επιστημονικού Τομέα.

Αυτό που θα πρέπει να έχουμε κατά νου είναι ότι: το συνέδριο έχει καταφέρει να προσελκύσει παιδιά διαφορετικών 'ταχυτήτων', από τον αριστούχο μαθητή μέχρι εκείνον που ποτέ δεν είχε εκφράσει ενδιαφέρον για τις θετικές επιστήμες. Το σημαντικό είναι πως πολλοί μαθητές αρχίζουν να αισθάνονται αγάπη για αυτές τις επιστήμες και βάζουν στόχο να γίνουν επιστήμονες των θετικών επιστημών. Το ACSTAC δεν απαιτεί επίπεδο εργασιών ακαδημαϊκού επιπέδου. Δεν θα αξιολογηθεί η πολυπλοκότητα του πειράματος, ούτε τα τεχνικά μέσα που χρησιμοποίησαν οι μαθητές. Παρόλα αυτά, το ACSTAC ζητά από τους μαθητές να διατυπώσουν με σαφή τρόπο τα ερευνητικά τους ερωτήματα και να εξετάσουν το θέμα τους με τρόπο που ακολουθεί την επιστημονική μέθοδο. Επίσης το ACSTAC δίνει μεγάλη έμφαση στην παράθεση βιβλιογραφικών πηγών, όπου αυτές υπάρχουν, χωρίς αυτό να σημαίνει ότι θα απορριφθούν εργασίες που δεν στηρίζονται σε πολλές πηγές π.χ. στην περίπτωση μιας πρωτότυπης κατασκευής.

### Πώς να επιλέξω το θέμα μου



Κάθε μαθητής/τρια που επιθυμεί να λάβει μέρος στο συνέδριο είναι ελεύθερος να επιλέξει το θέμα που τον ενδιαφέρει να μελετήσει και να

παρουσιάσει από οποιαδήποτε από τις τέσσερις συνιστώσες του STEAM (επιστήμες, τεχνολογία, μηχανική, τέχνη, μαθηματικά)! Μία εργασία μπορεί να αγγίζει παραπάνω από μια θεματική.

Οι επιλογές θεματικών λοιπόν είναι αμέτρητες και μπορούν να συνδέονται είτε με κάποιο πρόβλημα του πραγματικού κόσμου είτε με κάποιο τοπικό πρόβλημα, και θα συνδέουν το STEM και την πράσινη προσέγγιση με την κοινωνική υπευθυνότητα. Αφήστε ελεύθερο το μυαλό σας και παρουσιάστε μας μια καινοτόμο ιδέα που να προσφέρει λύσεις σε προβλήματα που αφορούν τον πραγματικό κόσμο!

Αυστηροί περιορισμοί δεν υπάρχουν, αλλά θα θέλαμε να εστιάσετε σε πειραματικές εργασίες. Εργασίες βιβλιογραφικής επισκόπησης και “ενημέρωσης”, επιδείξεις ή επεξηγηματικά μοντέλα δεν θα γίνονται δεκτά, καθώς η προσέγγιση πρέπει να στηρίζεται σε μια καινοτόμο ιδέα, ένα βαθύ ενδιαφέρον για περαιτέρω διερεύνηση και να συνδέεται με τον πραγματικό κόσμο.

## **Οδηγίες Συγγραφής Περίληψης (abstract) Οδηγίες Μορφοποίησης Εργασίας για Προφορική Εισήγηση Οδηγίες Δημιουργίας Έκθεσης-Κατασκευής-Δημιουργίας**

### **Οδηγίες Συγγραφής Περίληψης (abstract)**

Η επιστημονική περίληψη συνοψίζει την έρευνά σας με ένα περιεκτικό, καθαρά γραμμένο τρόπο που ενημερώνει τους αναγνώστες για το περιεχόμενο της εισήγησής σας.

Μία περίληψη πρέπει να αντιστακλά όλα τα μέρη της έρευνάς σας, αλλά με σύντομο τρόπο, μέσα στο όριο των **200 λέξεων**. Τα μέρη που πρέπει να περιέχει είναι: **Σκοπός-Υπόθεση, Μέθοδοι, Αποτελέσματα, Συμπεράσματα/Συζήτηση**.

Με άλλα λόγια, κάποιος που θα διαβάσει μόνο την περίληψη θα πρέπει να καταλάβει γιατί κάνατε αυτή την έρευνα (Σκοπός-Υπόθεση), πώς την κάνατε (Μέθοδοι), τι βρήκατε (Αποτελέσματα), και γιατί αυτά είναι σημαντικά (Συμπεράσματα/Συζήτηση).

Ως δομή έχει τη μορφή μίας και μοναδικής παραγράφου.

Εάν το πειραματικό κομμάτι δεν έχει ολοκληρωθεί όταν θα υποβάλετε την περίληψη σας, θα συμπεριλάβετε μόνο το Σκοπό, την Υπόθεση και τις Μεθόδους, και θα εξηγήσετε ότι η έρευνα-πείραμα είναι σε εξέλιξη.

Εάν υποβάλετε περίληψη για τον τομέα Έκθεση-Κατασκευή, τότε σε κάποιες περιπτώσεις τα παραπάνω μέρη, κυρίως Αποτελέσματα και Συμπεράσματα/Συζήτηση, ενδέχεται να μην αφορούν εσάς. Στην περίληψή σας να περιγραφεί ο Σκοπός της έκθεσης καθώς και ο τρόπος παρουσίασής της λεπτομερώς.

**Η “Υποβολή περίληψης” για τις ατομικές εργασίες γίνεται από τον/την συγγραφέα της περίληψης, ενώ για τις ομαδικές εργασίες μπορεί να γίνει από ένα μόνο μέλος με απαραίτητη προϋπόθεση να συμπληρωθούν όλα τα ονόματα και τα στοιχεία των μελών της ομάδας.**

Προθεσμία για την υποβολή της περίληψης: **14 Νοεμβρίου 2022.**

Η ενημέρωση για την αποδοχή της περίληψης θα γίνει μέχρι 25 Νοεμβρίου 2022.

## **Οδηγίες Μορφοποίησης Εργασίας για Προφορική Εισήγηση**

Ενθαρρύνουμε τους μαθητές-εισηγητές να ακολουθήσουν πιστά τις οδηγίες και τις τεχνικές προδιαγραφές όπως διευκρινίζονται σε αυτό το έγγραφο. Παρακαλούμε χρησιμοποιήστε μόνο **Calibri, μέγεθος χαρακτήρων 11 και διάστιχο 1,5**. Όλες οι εργασίες πρέπει να συνοδεύονται από το σύνολο των απαραίτητων στοιχείων που θα διευκολύνουν την κρίση και κατηγοριοποίηση τους. Η έκταση των εργασιών δεν πρέπει να ξεπερνά τις 4 σελίδες (αναλυτικά σχήματα ή απαραίτητα δεδομένα μπορούν να παρουσιαστούν σε παράρτημα).

Κάθε εισήγηση πρέπει να περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- Μέγιστο αριθμό σελίδων τέσσερις (4)
- Τίτλο εργασίας και ονόματα μαθητών-εισηγητών
- Σχολείο και email μαθητών-εισηγητών
- Όνομα και ειδικότητα επιβλέποντος καθηγητή
- Περίληψη (μέχρι 200 λέξεις)
- Λέξεις-κλειδιά (μέχρι 5)

- Δομή της εργασίας: Εισαγωγή, Υλικά-Μέθοδοι, Αποτελέσματα, Συζήτηση, Συμπεράσματα, Βιβλιογραφικές Πηγές

### Υπόδειγμα διαμόρφωσης πρώτης σελίδας

Τίτλος Εργασίας  
Συγγραφέας<sup>1</sup> και Συγγραφέας<sup>2</sup>  
<sup>1</sup> Σχολείο  
<sup>2</sup> Σχολείο  
<sup>1</sup>E-mail, <sup>2</sup>E-mail

Επιβλέπων Καθηγητής/Επιβλέπουσα Καθηγήτρια  
Ειδικότητα (π.χ. Καθηγητής/Καθηγήτρια Πληροφορικής), Σχολείο  
E-mail  
Περίληψη  
Λέξεις-κλειδιά

### Ενότητες

Οι τίτλοι για κάθε ενότητα θα είναι στο κέντρο με γραμματοσειρά Calibri, μεγέθους χαρακτήρων 11, έντονη (bold). Ανάμεσα στο κείμενο της προηγούμενης ενότητας και στον τίτλο της επόμενης θα υπάρχει ένα κενό. **Οι ενότητες δεν θα πρέπει να είναι αριθμημένες.**

### Υποενότητες

Οι τίτλοι στις υποενότητες θα πρέπει να είναι στο κέντρο με γραμματοσειρά Calibri, μεγέθους χαρακτήρων 11 αλλά όχι bold. Ανάμεσα στο κείμενο της προηγούμενης υποενότητας και στον τίτλο της επόμενης υπάρχει ένα κενό. Ανάμεσα στον τίτλο της υποενότητας και το βασικό κομμάτι του κειμένου δεν υπάρχει κανένα κενό.

### Παράγραφοι

Οι παράγραφοι θα πρέπει να χωρίζονται μεταξύ τους.

### Σχήματα

Τα σχήματα ή γραφήματα πρέπει να αναφέρονται στο κείμενο και να ενσωματώνονται όσο το δυνατόν πλησιέστερα στο σημείο που γίνεται η αναφορά τους.

Όλα τα σχήματα πρέπει να τοποθετούνται στο κέντρο και σε οριζόντια διάταξη σε σχέση με το κείμενο. Δεν πρέπει να ξεπερνούν το πλάτος του σώματος του κειμένου. Κάθε

σχήμα πρέπει να έχει τίτλο στο κέντρο. Επίσης πρέπει να χωρίζεται με μια κενή γραμμή από το σώμα του κειμένου (πάνω και κάτω).

Η ποιότητα των σχημάτων πρέπει να είναι υψηλή, ώστε να διασφαλίζεται η άρτια απεικόνισή τους. Τα σχήματα που δημιουργούνται με το σχεδιαστικό εργαλείο του Word πρέπει να είναι ομαδοποιημένα.

## **Πίνακες**

Οι πίνακες πρέπει να αναφέρονται στο κείμενο και να ενσωματώνονται όσο το δυνατόν πλησιέστερα στο σημείο όπου γίνεται η αναφορά τους. Κάθε πίνακας πρέπει να έχει τίτλο και να τοποθετείται στο κέντρο. Επίσης πρέπει να χωρίζεται με μια κενή γραμμή από το σώμα του κειμένου (πάνω και κάτω).

## **Βιβλιογραφία**

Οι βιβλιογραφικές αναφορές είναι ιδιαίτερα σημαντικές για την παρουσίαση του άρθρου. Η λογοκλοπή ή η έλλειψη βιβλιογραφικών αναφορών συνιστούν λόγο απόρριψης μιας εργασίας.

Ενδεικτικά, αναφέρονται οι οδηγίες συγγραφής επιστημονικών εργασιών του APA (Publication Manual of the American Psychological Association), όπως στα παρακάτω παραδείγματα.

**Για βιβλία:** Herrnstein, R. J., & Murray, C. (1994). *The bell curve: Intelligence and class structure in American life*. New York: Free Press.

**Για περιοδικά:** Burstein, L. (1980). The analysis of multi-level data in educational research and evaluation. *Review of Research in Education*, 8, 158-233.

**Για κεφάλαια εντός βιβλίου:** Morris, J. (1990). Progress with humanity? The experience of a disabled lecturer. In R. Rieser & M. Mason (Eds), *Disability, equality in the classroom: A human rights issue*. London : I LEA.

**Για ηλεκτρονικές παραπομπές :** Alastair, G.S (1997) Testing the Surf: Criteria for Evaluating Internet Information Resources. *The Public Access Computer Systems Review*, 8, 3,5-23. Διαθέσιμο online: <http://info.lib.uh.edu/pacsrev.html>, προσπελάστηκε στις 7/6/2002.

## Οδηγίες Δημιουργίας Έκθεσης-Κατασκευής-Δημιουργίας

Μαθητές και ομάδες μαθητών έχουν τη δυνατότητα να παρουσιάσουν μια Έκθεση-Κατασκευή-Δημιουργία σε οποιοδήποτε κλάδο του STEAM. Αφού πραγματοποιήσουν την έρευνά τους, οι μαθητές μπορούν να εκθέσουν αναλυτικά τα συμπεράσματά τους με όποιους τρόπους και μέσα θεωρούν δόκιμους για την παρουσίαση της έκθεσης (π.χ. κατασκευές, πειράματα, μοντέλα, βίντεο, πραγματικά αντικείμενα, κοκ.).

Μεχρι τις **9 Ιανουαρίου 2023** θα πρέπει να αποστείλουν εικόνες ή video (διάρκεια εως 5 min) της κατασκευής μαζί με ένα αρχείο το οποίο θα περιλαμβάνει τα εξής:

- Περιγράψτε την ομάδα μαθητών, τον τρόπο συνεργασίας και την ανάθεση ρόλων. (έως 200 λέξεις)
- Ποιο είναι το πρόβλημα το οποίο θέλετε να λύσετε με την κατασκευή σας (έως 200 λέξεις)
- Περιγραφή της ιδέας / λύσης (έως 300 λέξεις)
- Ποιος είναι ο αντίκτυπος στην κοινότητα από την προτεινόμενη λύση ή κατασκευή ( Συνδεση επιστήμης με κοινωνική προσφορά -αν υπάρχει) ; (έως 200 λέξεις)
- Πως φαντάζεστε την εξέλιξη της ιδέας σας; (έως 200 λέξεις)

Οι εκθέσεις-κατασκευές-δημιουργίες θα πρέπει να αφορούν ένα επιστημονικό θέμα ή φαινόμενο και μπορεί να είναι μια αναπαράσταση/περιγραφή/μοντελοποίηση που επικεντρώνεται σε μία ή περισσότερες παραμέτρους του STEAM. Μπορεί επίσης να εξετάζει το θέμα συνδέοντας την τέχνη με την επιστήμη, αναδεικνύοντας μέσα από την σύνδεση αυτή τη σημασία του θεάτρου, της μουσικής και των καλλιτεχνικών.