

**Καθηγήτρια: Μάρθα Καρβουνίδου Γ΄ γυμνασίου****Εργασία 9: Τελική εργασία**

Η εργασία πρέπει να παραδοθεί ολοκληρωμένη με την παρακάτω μορφή είτε είναι σε ηλεκτρονική μορφή, είτε σε έντυπη. Όσοι έχετε την εργασία σε google doc στο drive ή σε word μπορείτε να προσθέσετε τα νέα κεφάλαια και τις φωτογραφίες. Επίσης, πρέπει να σημειώσετε το νέο καταμερισμό της δουλειάς σας και να προσθέσετε μία σελίδα με τα **περιεχόμενα** μετά το εξώφυλλο. Στα περιεχόμενα εμφανίζονται με τη σειρά τα κεφάλαια της εργασίας και δίπλα ο αριθμός των σελίδων τους.

Επιγραμματικά τα κεφάλαια που είναι έτοιμα:

Καταμερισμός εργασιών**Εξώφυλλο**

- 1. Τίτλος (12-15 λέξεις)**
- 2. Το πρόβλημα (100-250 λέξεις)**
- 3. Ο σκοπός της έρευνας (80-150 λέξεις)**
- 4. Οι κοινωνικές ανάγκες που εξυπηρετεί η έρευνα (80-150 λέξεις)**
- 5. Η υπόθεση της έρευνας (80-150 λέξεις).**
- 6. Παραμέτρους που θεωρήθηκαν ότι δεν επηρεάζουν τα αποτελέσματα της έρευνας (80-150 λέξεις).**
- 7. Όρια – περιορισμοί της έρευνας (80-150 λέξεις).**
- 8. Περιγραφή της διαδικασίας της έρευνας (200-600 λέξεις)**

Στο κεφάλαιο αυτό περιγράφεται με ακρίβεια και λεπτομέρειες η διαδικασία που ακολούθησε ο ερευνητής στην έρευνά του, συγκεντρώνει και αναλύει τα αποτελέσματα (δημιουργεί **πίνακες και γραφήματα**). Χρησιμοποιεί **φωτογραφικό υλικό**.

Ο σκοπός είναι να προσφέρει ο ερευνητής στον αναγνώστη μια εικόνα του τρόπου με τον οποίο οργάνωσε τη μελέτη του, πραγματοποίησε τα πειράματά του, επεξεργάστηκε τα πειραματικά αποτελέσματα, και έγραψε τη σχετική δημοσίευση της έρευνας που πραγματοποίησε. Έτσι ο αναγνώστης έχει τη δυνατότητα να κρίνει μόνος του αν η έρευνα αναφέρεται πραγματικά στο πρόβλημα που δήλωσε αρχικά ο ερευνητής, αν εξυπηρετεί τις κοινωνικές ανάγκες που αναφέρει στο σχετικό κεφάλαιο, αν είναι σωστοί οι περιορισμοί και οι υποθέσεις που έκανε ο ερευνητής. Γενικά μπορεί να κρίνει ο κριτής την πιστότητα και την αξιοπιστία της έρευνας.

8. Ορισμοί (60-150 λέξεις)

Στο κεφάλαιο αυτό θα πρέπει να δοθούν οι ορισμοί των διαφόρων μεταβλητών που εξετάστηκαν στην έρευνα, για αποφυγή συγχύσεων και παρερμηνειών.

Ο ερευνητής θα περιγράψει και θα ορίσει επακριβώς τι εννοεί για κάθε μεταβλητή που εξετάζεται στην έρευνα.

9. Συμπεράσματα (100-250 λέξεις)



Στο κεφάλαιο αυτό περιγράφονται με ακρίβεια τα αποτελέσματα στα οποία κατέληξε η έρευνα.

Συχνά άλλοι ερευνητές που ψάχνουν για να βρουν και να συγκεντρώσουν σχετική πληροφόρηση για την έρευνα τη δική τους που πραγματοποιούν, ψάχνοντας στη βιβλιογραφία, διαβάζουν γρήγορα αρχικά μόνο τον τίτλο και τα συμπεράσματα από μια ερευνητική δημοσίευση. Αν από αυτή τη σύντομη εξέταση καταλήξουν ότι κάποια έρευνα στην οποία ανατρέχουν στα γρήγορα τους ενδιαφέρει ουσιαστικά, τότε αποφασίζουν και διαβάζουν και άλλα στοιχεία και ανατρέχουν σε λεπτομέρειες της δημοσίευσης σε βάθος,

Με βάση λοιπόν και την πρακτική αυτή, στο κεφάλαιο αυτό, θα πρέπει :

- Στη διατύπωση των συμπερασμάτων να μην χρησιμοποιούνται κατά το δυνατόν τεχνικοί όροι και να διαμορφώνονται απλά ώστε να γίνονται ευρύτερα κατανοητά.
- Να συσχετίζονται τα συμπεράσματα με την υπόθεση που έγινε στην αρχή της έρευνας.
- Να αναφέρονται σημεία που δεν απαντήθηκαν με την πραγματοποίηση της έρευνας.

10. Προτάσεις για συμπληρωματική έρευνα στο μέλλον (80-150 λέξεις)

Βασιζόμενος στα αποτελέσματα της έρευνάς του ο ερευνητής θα προτείνει τομείς που εντόπισε και που θεωρεί ότι θα πρέπει να ερευνηθούν στο μέλλον από άλλους ερευνητές.

Είναι σημαντικό να βασίζονται οι προτάσεις αυτές στα αποτελέσματα της έρευνας που πραγματοποιήθηκε, και όχι να πηγάζουν από άσχετα θέματα.

Επιπλέον οι προτάσεις θα είναι εποικοδομητικές και θα εκφράζουν τη θέληση του ερευνητή για βελτιώσεις και πρόοδο στον τομέα με τον οποίο ασχολείται.

11. Βιβλιογραφία

Να γράψετε τη βιβλιογραφία σύμφωνα με τις οδηγίες του βιβλίου τεχνολογίας της α΄ γυμνασίου στη σελίδα 55 ή 56 ή στο σύνδεσμο <https://goo.gl/ZWZRa2> . Η βιβλιογραφία σας πρέπει να περιλαμβάνει τουλάχιστον 2 ιστοσελίδες, ένα σχετικό έντυπο (βιβλίο, περιοδικό κ.ά.) και μία προφορική επικοινωνία.

Παρουσίαση (power point ή βίντεο)

Να οργανώσετε μια παρουσίαση των 7 λεπτών για όλα τα παραπάνω. Να κάνετε μια σύντομη αναφορά στον καταμερισμό της δουλειάς σας (ονομαστικά), στον τρόπο επικοινωνίας και συνεργασίας της ομάδας.

Κριτήρια αξιολόγησης της εργασίας:

- Η πληρότητα και η περιεκτικότητα: να αναφερθείτε σε όλα τα ερωτήματα με συντομία και χωρίς επιπλέον πληροφορίες που δε σας ζητούνται.
- Η υλοποίηση του πειράματος.
- Η προετοιμασία της ομάδας και ο τρόπος παρουσίασης της στην τάξη.
- Η ομαδικότητα στην εργασία: ο καταμερισμός της δουλειάς, η καλή επικοινωνία και συνεργασία .

Σημείωση: Αν το πείραμα δεν έγινε στην τάξη, κάθε μαθητής/τρια πρέπει να κάνει το πείραμα στο σπίτι του/της μόνος/η του/της και να αναρτήσει φωτογραφίες και βίντεο στο



drive του/της και να τις κάνει κοινή χρήση στο techno3gym@gmail.com ή να τις φέρει σε στικάκι (αν δεν υπάρχουν βίντεο και φωτογραφίες θα θεωρήσω πως το πείραμα δεν έγινε).

Συμμετοχή στην έκθεση τεχνολογίας

Θα πρέπει να δημιουργήσετε ένα πόστερ που θα περιλαμβάνει αυτά που περιγράφονται στην παρακάτω εικόνα.

Καλή επιτυχία!

Φύλλο αξιολόγησης

Καταμερισμός εργασιών

Δεν υπάρχει	0
Έχουν γράψει λιγότεροι από τους μισούς της ομάδας	1
Έχουν γράψει περισσότεροι από τους μισούς της ομάδας	2
Έχουν γράψει όλοι	3

Κεφάλαια της εργασίας του α΄ τετράμηνου

Εξώφυλλο	1
Τίτλος	1
Το πρόβλημα	1
Σκοπός	1
Κοινωνικές ανάγκες που εξυπηρετεί η έρευνα	1
Υπόθεση της έρευνας	1
Παράμετροι που δεν επηρεάζουν τ' αποτελέσματα	1
Όρια - περιορισμοί της έρευνας	1

Περιεχόμενα

Δεν έχουν γραφτεί	0
Έχουν γραφτεί	1

Περιγραφή της διαδικασίας της έρευνας

Δεν το έχω γράψει	0
Το περιεχόμενο δεν είναι τελείως σχετικό	1
Το περιεχόμενο είναι σχετικά καλό	2
Το περιεχόμενο είναι το απαιτούμενο	3
Έχει 200-600 λέξεις	1
Έχω φωτογραφίες	1
Έχω πίνακες	1
Έχω γραφήματα	1

Ορισμοί

Δεν το έχω γράψει	0
Το περιεχόμενο δεν είναι τελείως σχετικό	1
Το περιεχόμενο είναι σχετικά καλό	2
Το περιεχόμενο είναι το απαιτούμενο	3
Έχει 60-150 λέξεις	1

**Συμπεράσματα**

Δεν το έχω γράψει	0
Το περιεχόμενο δεν είναι τελείως σχετικό	1
Το περιεχόμενο είναι σχετικά καλό	2
Το περιεχόμενο είναι το απαιτούμενο	3
Έχει 100-250 λέξεις	1

Προτάσεις για συμπληρωματική έρευνα

Δεν το έχω γράψει	0
Το περιεχόμενο δεν είναι τελείως σχετικό	1
Το περιεχόμενο είναι σχετικά καλό	2
Το περιεχόμενο είναι το απαιτούμενο	3
Έχει 80-150 λέξεις	1

Βιβλιογραφία

Μία ιστοσελίδα	1
Δύο ιστοσελίδες	2
Έντυπο	1
Προφορική επικοινωνία	1

Σύνολο:**Αυτοαξιολόγηση της ομάδας**

Συνεργάστηκαν σε ήπιο κλίμα τα μέλη της ομάδας;

.....

Υπήρξε αλληλοβοήθεια;

Ο καταμερισμός των εργασιών έγινε με βάση τις δυνατότητες του κάθε μέλους της ομάδας;

.....

Ανταποκρίθηκαν τα μέλη στις απαιτήσεις της εργασίας σύμφωνα με τις δυνατότητές τους;

.....

Αξιοποιήθηκε η ώρα του μαθήματος που δόθηκε για την εργασία;

.....

Θα θέλατε να προσθέσετε κάτι άλλο;

.....