**Γραπτή εργασία**

**Σχολείο: ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΣΠΑΤΩΝ**

**Μάθημα: Τεχνολογία**

**Τάξη: Γ’ γυμνασίου**

**Τμήμα: Γ\_\_**

**Τίτλος της έρευνας \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Ονόματα Μαθητών:**

1. **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**
2. **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

****

**{Εικόνα σχετική με την έρευνά σου}**

**Υπεύθυνη εκπαιδευτικός: Ε. Ζορμπά**

**Σχολικό έτος 2024-2025**

Περιεχόμενα

[1. Τίτλος της έρευνας: 3](#_Toc127957839)

[2. Περιγραφή ή παρουσίαση του προβλήματος 3](#_Toc127957840)

[3. Περιγραφή ή παρουσίαση του σκοπού της έρευνας 4](#_Toc127957841)

[4. Περιγραφή των κοινωνικών αναγκών που εξυπηρετεί η έρευνα 4](#_Toc127957842)

[5. Διαμόρφωση της υπόθεσης της έρευνας 4](#_Toc127957843)

[6. Ανάλυση των παραμέτρων που θεωρήθηκαν ότι δεν επηρεάζουν τα αποτελέσματα της έρευνας 5](#_Toc127957844)

[7. Περιγραφή των ορίων – περιορισμών της έρευνας 5](#_Toc127957845)

[8. Περιγραφή της διαδικασίας που ακολουθήθηκε 6](#_Toc127957846)

[9. Ορισμοί 6](#_Toc127957847)

[10. Συμπεράσματα 7](#_Toc127957848)

[11. Προτάσεις για συμπληρωματική έρευνα στο μέλλον από άλλους ερευνητές 7](#_Toc127957849)

[12. Βιβλιογραφία 8](#_Toc127957850)

## Τίτλος της έρευνας:

***{****Ο τίτλος μιας έρευνας θα πρέπει να δίνει στον αναγνώστη τη δυνατότητα να αντιληφθεί εύκολα το θέμα που διαπραγματεύεται..*

*• θα πρέπει να είναι σύντομος και ακριβής και δεν θα πρέπει να περιέχει περισσότερες από 12 με 15 λέξεις.*

*• Θα πρέπει να απεικονίζει όλα τα σημεία που διαπραγματεύεται η έρευνα και να περιλαμβάνει όλες τις μεταβλητές που μελετήθηκαν.*

*Επίσης θα πρέπει να περιέχει τις λέξεις κλειδιά****}***

## Περιγραφή ή παρουσίαση του προβλήματος

***{****Στο κεφάλαιο αυτό ο ερευνητής περιγράφει με ακρίβεια τα ερωτήματα στα οποία προσπάθησε να δώσει απάντηση η έρευνα.*

*Θα πρέπει :*

*• Να περιγράφονται τα θέματα που διαπραγματεύεται η μελέτη*

*• Να εξηγούνται τα όρια της μελέτης όπως προσδιορίζονται στον τίτλο της έρευνας.*

*• Να προσδιορίζονται και να περιγράφονται οι μεταβλητές του προβλήματος.*

*• Να αναφέρεται αν η έρευνα είναι Πειραματική, Δημοσκοπική ή Περιγραφική****}***

## Περιγραφή ή παρουσίαση του σκοπού της έρευνας

***{****Στο κεφάλαιο αυτό ο ερευνητής αναλύει και εξηγεί τους λόγους (από πλευράς ερευνητή) για τους οποίους πραγματοποίησε την έρευνα****}***.

## Περιγραφή των κοινωνικών αναγκών που εξυπηρετεί η έρευνα

***{****Στο κεφάλαιο αυτό ο ερευνητής αναλύει τη χρησιμότητα της έρευνας στο κοινωνικό σύνολο. Ο ερευνητής εξηγεί τους λόγους για τους οποίους η συγκεκριμένη έρευνα βελτιώνει την υπάρχουσα κατάσταση στον τομέα που αναφέρεται****.}***

## Διαμόρφωση της υπόθεσης της έρευνας

***{****Η υπόθεση έχει ιδιαίτερη σημασία για μια έρευνα και αποτελεί τον κεντρικό άξονα γύρω από τον οποίο περιστρέφεται όλη η διαδικασία της έρευνας. Με βάση τις γνώσεις του και τη βιβλιογραφία που μελέτησε, ο ερευνητής διατυπώνει μια υπόθεση σε σχέση με τη μεταβλητή ή τις μεταβλητές που μελετάει.*

*Απαιτείται η πραγματοποίηση ενός ικανοποιητικού αριθμού πειραμάτων ώστε να υποστηρίζεται στατιστικά η υποστήριξη ή η απόρριψη της υπόθεσης*.***}***

## Ανάλυση των παραμέτρων που θεωρήθηκαν ότι δεν επηρεάζουν τα αποτελέσματα της έρευνας

***{****Σε πειράματα πάντοτε υπάρχουν μεταβλητές που ίσως επηρεάζουν τα πειραματικά αποτελέσματα αλλά θεωρούνται ως αμελητέες. Πχ. οι μεταβολές της θερμοκρασίας σε χώρο εργαστηρίου σε μεγάλο χρονικό διάστημα δεν επηρέασαν τα πειραματικά αποτελέσματα (που ίσως τα επηρέασαν σε κάποιο απειροελάχιστο βαθμό).*

*Οι παράμετροι που θεωρήθηκαν αμελητέες σε μια έρευνα θα πρέπει να ορίζονται με ακρίβεια από τον μελετητή. Έτσι ο αναγνώστης ή κριτής της έρευνας θα μπορεί να κρίνει την αξιοπιστία των ερευνητικών / πειραματικών αποτελεσμάτων*.***}***

## Περιγραφή των ορίων – περιορισμών της έρευνας

***{****Στο κεφάλαιο αυτό ο ερευνητής αναλύει όλους τους συντελεστές που τείνουν να περιορίσουν την αξιοπιστία της έρευνας.*

*Για παράδειγμα :*

*• Ο αριθμός των πειραμάτων. Η αξιοπιστία μιας έρευνας είναι μεγαλύτερη όταν τα συμπεράσματα στα οποία καταλήγει είναι αποτέλεσμα επαναλαμβανόμενων πειραμάτων. Δηλαδή ένας περιορισμός μπορεί να είναι ο αριθμός των πειραμάτων που έγιναν.*

*• Η χρονική διάρκεια της έρευνας. Αν οι παρατηρήσεις (πειράματα) καλύπτουν μεγάλο χρονικό διάστημα, αυξάνεται η αξιοπιστία της έρευνας*.***}***

## Περιγραφή της διαδικασίας που ακολουθήθηκε

***{****Tο κεφάλαιο αυτό είναι το μεγαλύτερο γιατί θα πρέπει να περιγράφει αναλυτικά, αυστηρά και σχολαστικά τι ακριβώς κάναμε, πότε και με ποια σειρά. Ο ερευνητής θα περιγράψει ακριβώς και λεπτομερώς όλη τη διαδικασία που ακολουθήθηκε στην έρευνα. Δηλαδή πως ακριβώς έγινε όλη η πειραματική διαδικασία****}***

## Ορισμοί

***{****Στο κεφάλαιο αυτό θα πρέπει να δοθούν οι ορισμοί των διαφόρων μεταβλητών που εξετάσθηκαν στην έρευνα, για αποφυγή συγχύσεων και παρερμηνειών. Ο ερευνητής θα περιγράψει και θα ορίσει επακριβώς τι εννοεί για κάθε μεταβλητή που εξετάζεται στην έρευνα. Πχ. Μέτρημα σε εκατοστά, θερμοκρασία σε οC, βάρος σε Kgr, σφυγμοί σε αριθμός ανά λεπτό κλπ****}***

## Συμπεράσματα

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

*• Να συσχετίζονται τα συμπεράσματα με την υπόθεση που έγινε στην αρχή της έρευνας.*

*• Να αναφέρονται σημεία που δεν απαντήθηκαν με την πραγματοποίηση της έρευνας****. }***

## Προτάσεις για συμπληρωματική έρευνα στο μέλλον από άλλους ερευνητές

***{****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*.***}***

## Βιβλιογραφία

|  |
| --- |
| {πχ. Ηλιάδης Ν., Βούτσινος Γ, "Τεχνολογία Για Μαθητές Α' Ενιαίου Λυκείου" ΟΕΔΒ, Αθήνα 1998  Όνομα συγγραφέα/ων, ‘Τίτλος βιβλίου’ εκδοτικός οίκος, τόπος και χρόνος έκδοσης***}*** |