

Εργασία στο μάθημα της Τεχνολογίας Γ' Γυμνασίου

Πληκτρολόγησε τον τίτλο της Έρευνας

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

Χαρακτηριστικά ενός καλού τίτλου

- α. Δεν περιέχει περισσότερα από 12 με 15 λέξεις.
- β. Απεικονίζει όλα τα σημεία που διαπραγματεύεται η έρευνα και περιλαμβάνει όλες τις μεταβλητές που μελετήθηκαν.
- γ. Αντικατοπτρίζει τα όρια της έρευνας.

Θέση σχετικής φωτογραφίας με το θέμα.

Ονοματεπώνυμο μαθητή:

Τμήμα:

Ημερομηνία παράδοσης: ____/____/202__

Καθηγητής: Αραμπατζής Μιχάλης

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Περιεχόμενα.....	2
ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	3
1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	4
1.1. Παρουσίαση του προβλήματος.....	5
1.2. Χρησιμότητα της έρευνας.....	6
1.3. Υπόθεση της έρευνας.....	6
1.4. Μεθοδολογία της έρευνας.....	7
1.5. Παράγοντες που δεν επηρεάζουν τα αποτελέσματα της έρευνας.....	7
1.6. Περιορισμοί της έρευνας.....	8
2. ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	9
2.1. Ιστορική αναδρομή-γενικά στοιχεία.....	9
2.2. Ορισμοί των εννοιών που θα χρησιμοποιηθούν	10
2.3. Εποπτικό υλικό.....	11
3. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ.....	12
3.1. Περιγραφή πειραματικής διαδικασίας	12
3.2. Φωτογραφίες του πειράματος.....	12
3.3. Κατάλογος υλικών και μέσων.....	13
3.4. Μετρήσεις - Αποτελέσματα	14
3.5. Ανάλυση αποτελεσμάτων	14
4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	15
5. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ.....	15
6. ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ.....	16
7. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	17

Οδηγίες

Ο πίνακας των περιεχομένων περιέχει κατάλογο των κεφαλαίων, των πινάκων, των διαγραμμάτων αλλά και των εικόνων που περιλαμβάνονται στην εργασία.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η εργασία αυτή πραγματοποιήθηκε με την επίβλεψη του καθηγητή Αραμπατζή Μιχάλη και εντάσσεται στα πλαίσια του μαθήματος της Τεχνολογίας Γ' Γυμνασίου.

Περιλαμβάνεται η **Εισαγωγή**, όπου αναφέρεται (το θέμα της εργασίας, παρέχοντας μια συνολική επισκόπηση).

Ο **Σκοπός**: όπου Δηλώνεται σαφώς ο σκοπός της έρευνας και τα αναμενόμενα αποτελέσματα που επιδιώκονται.

Το Ερευνητικό μέρος περιλαμβάνει τη **Μέθοδο**: όπου Περιγράφεται αναλυτικά η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε, συμπεριλαμβανομένων των πηγών πληροφοριών και των εργαλείων που χρησιμοποιήθηκαν.

Τα **Συμπεράσματα** είναι...(Εκφράζονται τα κύρια συμπεράσματα συνοπτικά, μαζί με τη σημασία τους για το συγκεκριμένο θέμα).

Τα **Αποτελέσματα**: όπου Κατατίθενται συνοπτικά τα βασικά ευρήματα που προέκυψαν από την έρευνα.

Η προτεινόμενη **Συνέχεια**: όπου Προτείνονται εφόσον υπάρχουν, σχέδια για μελλοντικές επεκτάσεις της έρευνας ή για περαιτέρω μελέτη/έρευνα στον ίδιο τομέα.

Γενικά, η περίληψη στοχεύει στην παροχή συνοπτικής επισκόπησης του περιεχομένου της έρευνας, επιτρέποντας στον αναγνώστη να κατανοήσει γρήγορα το κύριο μήνυμα και τη σημασία της, χωρίς να αναγκάζεται να διαβάσει ολόκληρο το κείμενο. Συνήθως, η περίληψη περιορίζεται σε 150 έως 250 λέξεις, ανάλογα με τις απαιτήσεις.

Προσοχή!

Η περίληψη δεν πρέπει να υπερβαίνει τη μία σελίδα!

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ!

**Η Εισαγωγή δεν μπορεί να υπερβαίνει τις
τρεις σελίδες!**

1.1. Παρουσίαση του προβλήματος

Περιγράφεται:

- α) που στοχεύει η έρευνα και
- β) το είδος της έρευνας.

Περιλαμβάνονται επίσης:

- οι Μεταβλητές (Ανεξάρτητες, Εξαρτημένες) και
- τα όρια της έρευνας (Τι ερευνήθηκε ακριβώς) (πχ ερευνήθηκε η καθαριστική ικανότητα 4 απορρυπαντικών πλυντηρίου σε λεκέ από σοκολάτα πάνω σε βαμβακερό ύφασμα και θερμοκρασία πλύσης 40° C)

1.2. Χρησιμότητα της έρευνας

Αναφέρονται:

- οι λόγοι για τους οποίους ο ερευνητής αποφάσισε να ασχοληθεί με τη συγκεκριμένη έρευνα,
- τι προσφέρει η εν λόγω έρευνα,
- σε ποιους μπορεί να είναι χρήσιμη και γιατί (κοινωνικές ανάγκες).

1.3. Υπόθεση της έρευνας

Ο ερευνητής θα γράψει εκ των προτέρων το συμπέρασμα στο οποίο περιμένει να καταλήξει η έρευνά του.

1.4. Μεθοδολογία της έρευνας

Περιγράφεται σύντομα η μεθοδολογία που θα ακολουθήσει ο ερευνητής για να ελέγξει την ορθότητα της υπόθεσης. Π.χ. Θα κατασκευάσω την παρακάτω πειραματική διάταξη..... με την οποία θα κάνω ένα πείραμα που.....

1.5. Παράγοντες που δεν επηρεάζουν τα αποτελέσματα της έρευνας

Παρουσιάζονται:

- όλες οι ελεγχόμενες μεταβλητές και ο τρόπος ελέγχου τους
- οι παράγοντες που θεωρείται ότι δεν επηρεάζουν, ή έχουν αμελητέα επίδραση, στα αποτελέσματα της έρευνας. (πχ η θερμοκρασία θεωρώ ότι μπορεί να επηρεάζει τα αποτελέσματα της έρευνας γι' αυτό αποφασίζω να την διατηρήσω σταθερή ή ότι η θερμοκρασία περιβάλλοντος θεωρώ ότι δεν επηρεάζει τα αποτελέσματα της έρευνας).

1.6. Περιορισμοί της έρευνας

Περιγράφονται οι παράγοντες που επηρεάζουν και περιορίζουν την αξιοπιστία της έρευνας, που μπορεί να οφείλονται στις περιορισμένες δυνατότητες του ερευνητή. (πχ. περιορισμένος αριθμός πειραμάτων, περιορισμένη διάρκεια της Έρευνας, περιορισμένη ακρίβεια οργάνων, διάφορες άλλες παραδοχές, κόστος κλπ).

2. ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Το Θεωρητικό μέρος δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερο από πέντε σελίδες. Σε αυτό εντάσσονται πληροφορίες γύρω από το θέμα από διάφορες πηγές πληροφόρησης (βιβλία, περιοδικά, προηγούμενες μελέτες, ειδικούς, διαδίκτυο, **όχι όμως σελίδες κατεβασμένες αυτούσιες από το αυτό!**)

2.1. Ιστορική αναδρομή-γενικά στοιχεία

Αναφέρεται στην ιστορική εξέλιξη του θέματος και την σημερινή έκταση του προβλήματος.

2.2. Ορισμοί των εννοιών που θα χρησιμοποιηθούν

Αναφέρονται οι ορισμοί των σημαντικών για την έρευνα εννοιών (από διάφορες πηγές πληροφόρησης)

2.3. Εποπτικό υλικό

.

Σχετικοί πίνακες, διαγράμματα και φωτογραφίες (από διάφορες πηγές πληροφόρησης)

3. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

3.1. Περιγραφή πειραματικής διαδικασίας

Περιγράφονται σε μορφή διαγράμματος ροής, τα βήματα της πειραματικής διαδικασίας.

Περιλαμβάνονται επίσης σχέδια ή σκαριφήματα (σκίτσα) της πειραματικής διάταξης (αν υπάρχει)

3.2. Φωτογραφίες του πειράματος

Περιλαμβάνονται φωτογραφίες που λαμβάνονται στα διάφορα στάδια διεξαγωγής του πειράματος.

3.3. Κατάλογος υλικών και μέσων

Περιλαμβάνονται τα υλικά (μηχανήματα, υλικά κατασκευής, εργαλεία κ.λπ.) ή άυλα (ερωτηματολόγια, στατιστικά δελτία κ.λπ.) που επινοήθηκαν και χρησιμοποιήθηκαν από τον ερευνητή. Μπορείτε αν θέλετε να χρησιμοποιήσετε τους παρακάτω πίνακες.

A/A	ΕΡΓΑΛΕΙΑ - ΜΗΧΑΝΗΜΑΤΑ	ΧΡΗΣΗ

A/A	ΥΛΙΚΑ	ΧΡΗΣΗ

A/A	ΑΨΛΑ	ΧΡΗΣΗ

3.4. Μετρήσεις - Αποτελέσματα

Παρατίθενται οι μετρήσεις που έγιναν κατά τη διάρκεια του πειράματος και την παρουσίαση τους σε μορφή πινάκων.

3.5. Ανάλυση αποτελεσμάτων

Περιλαμβάνεται η επεξεργασία των αποτελεσμάτων του πειράματος και η απεικόνισή τους σε γραφήματα (πχ. του Excel).

4. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Παρατίθενται τα συμπεράσματα, με σαφείς και κατανοητούς όρους. Τα συμπεράσματα αναφέρουν πάντα την αποδοχή ή απόρριψη της αρχικής υπόθεσης. Ειδικά στην περίπτωση της έρευνας ερωτηματολογίου περιλαμβάνεται και μια γενικότερη ερμηνεία των αποτελεσμάτων του ερωτηματολογίου.

5. ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟ ΜΕΛΛΟΝ

Περιλαμβάνονται προτάσεις για **νέες συμπληρωματικές έρευνες** και μελλοντική διερεύνηση των ελεγχόμενων μεταβλητών ή/και των σταθερών.

6. ΑΥΤΟΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

Περιγράφεται η αξιολόγηση της εργασίας από τον ίδιο τον ερευνητή. Αναφέρει:

- α) τα τυχόν λάθη ή παραλείψεις που εντόπισε και κάνει προτάσεις για την αποφυγή τους στο μέλλον,
- β) την τήρηση ή όχι του χρονοδιαγράμματος κλπ.

7. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Γράψε εδώ τις πηγές από όπου άντλησες τις πληροφορίες για τη συγγραφή της εργασίας σου

Πώς γράφουμε τις πηγές πληροφόρησης:

Εγκυκλοπαίδειες

Όνομα εγκυκλοπαίδειας, Εκδόσεις, έτος έκδοσης, Τόμος, σελίδες

Περιοδικά

Επώνυμο και όνομα συγγραφέα, τίτλος άρθρου, τίτλος περιοδικού, αριθμός τεύχους, χρονολογία, σελίδες

Βιβλία

Επώνυμο και όνομα, τίτλος βιβλίου, εκδοτικός οίκος, χρονολογία έκδοσης, σελίδες

Προφορική επικοινωνία

Ονοματεπώνυμο ειδικού, ειδικότητα, επαγγελματική θέση

Διαδίκτυο

Γράφεται η ακριβής διεύθυνση της ιστοσελίδας.

Προσοχή!!!

1. Το κεφάλαιο αυτό ενημερώνεται καθ' όλη τη διάρκεια συγγραφής της εργασίας σου, προσθέτοντας συνεχώς νέα στοιχεία!

2. Τα Google, Google.com κλπ δεν είναι ιστοσελίδες αλλά μηχανές αναζήτησης.