**Οδηγίες για τη συγγραφή εργασιών**

**Ατομική εργασία του/της**

**Όνομα Επώνυμο**

**Ή**

**Ομαδική εργασία των**

**Όνομα1 Επώνυμο1**

**Όνομα2 Επώνυμο2**

Σχολικό έτος: 2021-2022

**Περίληψη**

*Αυτό το έγγραφο περιέχει γενικές πληροφορίες και οδηγίες για τη συγγραφή των εργασιών του Α’ τετραμήνου για τους μαθητές της Α’ τάξης του 4ου Γυμνασίου Λαγκαδά – Λυκειακές Τάξεις Το μέγεθος της περίληψης πρέπει να είναι 5 – 6 σειρές (50 – 80 λέξεις) και να περιγράφει πολύ συνοπτικά το περιεχόμενο του υπόλοιπου κειμένου. Θα πρέπει να ακολουθείτε όσο γίνεται πιο πιστά τις οδηγίες που δίνονται παρακάτω, όσον αφορά στη μορφή αλλά και στο περιεχόμενο της εργασίας σας.*

**Λέξεις κλειδιά**: *οδηγίες, εργασίες, πρότυπο έγγραφο*

**Εισαγωγή**

Αμέσως μετά την περίληψη γράφετε μερικές (3-5) λέξεις κλειδιά, δηλαδή λέξεις που περιγράφουν όσο το δυνατό περισσότερο το περιεχόμενο της εργασίας σας. Αφήνουμε μια κενή γραμμή μετά από τις λέξεις κλειδιά και συνεχίζουμε με την «Εισαγωγή».

Εδώ γράφουμε μερικές σειρές (8-15) που περιγράφουν γενικότερα το θέμα της εργασίας μας. Θα πρέπει όλη η εργασία να έχει τη μορφή αυτού του εγγράφου. Άρα καλό είναι να το χρησιμοποιήσετε και να γράψετε πάνω σε αυτό. Παρακάτω δίνονται με περισσότερες λεπτομέρειες οι οδηγίες της μορφοποίησης του εγγράφου σας. Έτσι από τα αρχικά στοιχεία της εργασίας, που είναι ο τίτλος και τα ονόματα των συγγραφέων, να αντικαταστήσετε τον τίτλο και να διαγράψετε όσα δεν αφορούν στην περίπτωσή σας, αν είναι δηλαδή ατομική ή ομαδική η εργασία σας. Φυσικά θα πρέπει να αντικαταστήσετε και τα «Ονόματα» με τα δικά σας.

Το πρότυπο για αυτό το κείμενο θα το βρείτε σε δύο μορφές.

* Για Microsoft Office
* Για Open/Libre Office

Θα χρησιμοποιήσετε όποια από τις δύο θέλετε ή μπορείτε. Κάντε κλικ για να τα κατεβάσετε στον υπολογιστή σας.

**Μέγεθος γραμμάτων**

Για όλο το έγγραφο να χρησιμοποιήσετε μέγεθος γραμματοσειράς 12 στιγμών και μόνο για τον τίτλο 16 στιγμών. Τα γράμματα των κεφαλαίων (όπως Περίληψη, Λέξεις κλειδιά, Εισαγωγή κλπ), του τίτλου και των ονομάτων σας να είναι έντονα. Η περίληψη και οι λέξεις κλειδιά που θα προσθέσετε να είναι πλάγια γράμματα.

Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την γραμματοσειρά που βλέπετε σε αυτό το έγγραφο (Times New Roman) ή κάποια δική σας επιλογής (παρόλο που δεν προτείνεται). Μεγάλη προσοχή θα πρέπει να δώσετε όταν θα αντιγράφετε κάποιο κείμενο από μια πηγή, πχ διαδίκτυο ή άλλο έγγραφο. Αν κάνετε απλή επικόλληση στο δικό σας έγγραφο υπάρχει μεγάλη πιθανότητα να χαλάσετε την μορφοποίηση του κειμένου σας. Για αυτό λοιπόν να κάνετε ειδική επικόλληση σαν απλό κείμενο. Δείτε πώς στην Εικ. 1 αν χρησιμοποιείτε το Microsoft Office ή στην Εικ. 2 αν χρησιμοποιείτε το Open Office.

**Εικόνες**

Για να γίνει πιο εύκολη η δουλειά σας, μη βάζετε τις εικόνες μέσα στο κείμενο. Αντ’ αυτού, να τις βάλετε στο τέλος του κειμένου, μια σε κάθε σελίδα, και να της προσθέσετε τίτλο (λεζάντα) με έναν αριθμό, δείτε την Εικόνα 1 και την Εικόνα 2. Όταν αναφέρεστε στην εικόνα μέσα στο κείμενό σας θα γράφετε για παράδειγμα, όπως φαίνεται στην Εικ. 1. Παρόμοια να κάνετε και αν θέλετε να εισάγετε κάποιον πίνακα για να καταχωρίσετε για παράδειγμα τις μετρήσεις σας. Ένα παράδειγμα θα δείτε στον Πιν. 1

**Μέγεθος εργασίας**

Το μέγεθος της εργασίας σας θα πρέπει να είναι:

* Ατομική εργασία: Τουλάχιστον 2 πλήρεις σελίδες ή 600 λέξεις
* Ομαδική Εργασία: Τουλάχιστον 3 πλήρεις σελίδες ή 900 λέξεις

Σε αυτόν τον αριθμό σελίδων δεν περιλαμβάνονται οι σελίδες των εικόνων και των πινάκων. Εννοείται πως δεν υπάρχει περιορισμός του μέγιστου της εργασίας σας αλλά να ξέρετε πως μια εργασία που έχει μεγάλο μέγεθος χωρίς όμως το περιεχόμενό της να έχει κάποια ουσία ή σχέση με τον τίτλο της ή όταν γίνονται επαναλήψεις των ίδιων πραγμάτων, είναι μια κακή εργασία. Καλύτερα λοιπόν να γράψετε κάτι περιληπτικά και να «στείλετε» τον αναγνώστη της στις πηγές σας για περισσότερες λεπτομέρειες παρά να επαναλαμβάνετε τις ίδιες τις πηγές.

Να θυμάστε πάντα πως κάθε εργασία θα πρέπει οπωσδήποτε να περιέχει τα κεφάλαια (επιπλέον του τίτλου και των ονομάτων σας):

* Περίληψη (παρόλο που βρίσκεται πάντα πρώτη στην εργασία σας μπορείτε και σας συστήνεται να τη γράψετε τελευταία)
* Εισαγωγή
* Σύνοψη – Συμπεράσματα
* Πηγές

Μεταξύ της Εισαγωγής και της Σύνοψης θα βρίσκεται το κύριο μέρος της και σε αυτό θα αποφασίσετε εσείς πόσα κεφάλαια θα γράψετε και πώς θα τα ονομάσετε.

**Παράδοση εργασίας**

Όπως ήδη γνωρίζετε, η καταληκτική ημερομηνία παράδοσης είναι η ημέρα του μαθήματος την εβδομάδα 17 – 21 Ιανουαρίου 2022. Εκτός κάποιου σοβαρού απροόπτου αυτή η ημερομηνία δεν θα αλλάξει.

Το καλύτερο είναι να παραδώσετε τις εργασίες σας σε ηλεκτρονική μορφή, είτε φέρνοντάς την σε ένα στικάκι, είτε στέλνοντάς την με ηλεκτρονικό ταχυδρομείο. Όποιοι/ες διαλέξετε τον δεύτερο τρόπο, τότε θα τις στείλετε μέσω του eclass (θα δοθούν περισσότερες οδηγίες). Το όνομα του αρχείου θα πρέπει να είναι το όνομά σας ή τα ονόματα όσων συμμετέχετε στην ομάδα για ομαδικές εργασίες.

*Σημαντική παρατήρηση:* Επειδή ενδέχεται κάποιοι/ες από εσάς να μην έχετε τη δυνατότητα να κάνετε την εργασία σας σε ηλεκτρονική μορφή, τότε θα την κάνετε χειρόγραφη σε φύλλα τετραδίων (με γραμμές) προσπαθώντας να ακολουθήσετε αυτές τις οδηγίες και τα γράμματά σας να είναι ευανάγνωστα. Εναλλακτικά, ζητήστε τη βοήθεια κάποιου/ας συμμαθητή/τριας σας και κάνετε την εργασίας σας στον δικό του υπολογιστή.

**Πού και πώς γράφονται οι πηγές**

Στο τέλος κάθε εργασίας θα πρέπει να υπάρχει ένας κατάλογος με τις πηγές που χρησιμοποιήσατε. Αυτές οι πηγές μπορεί να είναι κάποιο βιβλίο ή κάποιο περιοδικό που διαβάσατε, κάποια ιστοσελίδα του διαδικτύου που επισκεφτήκατε ή ακόμη και κάποιος συγγενής σας. Όλα αυτά θα πρέπει να τα προσθέσετε σαν τελευταίο κεφάλαιο, όπως θα δείτε και στο τέλος αυτού του κειμένου. Προσπαθήστε να γράψετε για την κάθε περίπτωση πηγής, τα στοιχεία που θα δείτε σε αυτό το πρότυπο έγγραφο. Για ιστοσελίδες μην ξεχάσετε να γράψετε πότε είδατε τελευταία αυτές τις πληροφορίες. Στα βιβλία και στα περιοδικά, να γράψετε τον τίτλο, τους συγγραφείς και το έτος έκδοσης.

**Σύνοψη – Συμπεράσματα**

Κάπου εδώ τελείωσαν οι οδηγίες για τη συγγραφή των εργασιών σας και συνοψίζουμε λέγοντας πως εδώ βρήκατε οδηγίες για το πώς θα διαμορφώσετε το κείμενο, τι κεφάλαια θα πρέπει να περιέχει, πού και πώς θα βάλετε τις εικόνες σας και τους πίνακές σας και τι να προσέξετε. Το μέγεθος της σύνοψης μπορεί να είναι από πολύ μικρό (3-4 γραμμές) έως μέτριο (10-15 γραμμές).

**Πηγές**

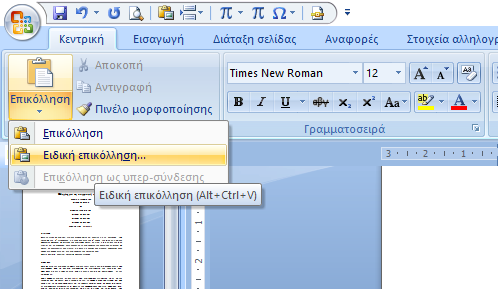
Ας κάνουμε Φυσική, <http://blogs.e-me.edu.gr/nskoulid>, Ανάκτηση 1/1/2022

Περιοδικό των μαθητών, Μαθητίδης Μαθήτιος, τεύχος 100/2021

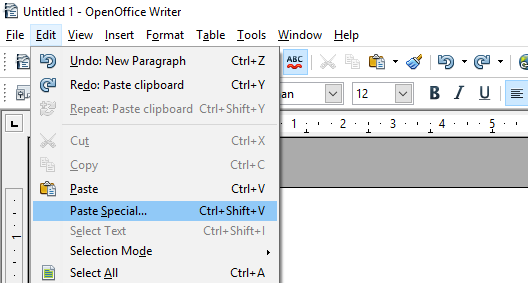
Περιοδικό των μαθητριών, Μαθητίδη Μαθητία, τεύχος Μαΐου 2021

Η Φυσική με Πειράματα Α’ Γυμνασίου, Συγγραφική ομάδα, 2016

Φυσική Β’ Γυμνασίου, Αντωνίου, Δημητριάδης, Καμπούρης, Παπαμιχάλης, Παπατσίμπα, 2015



Εικόνα 1. Οδηγίες για την επικόλληση κειμένων που έχετε πάρει από το διαδίκτυο ή από άλλο έγγραφο στο Microsoft Office



Εικόνα 2. Οδηγίες για την επικόλληση κειμένων που έχετε πάρει από το διαδίκτυο ή από άλλο έγγραφο στο Open Office (αν έχετε ελληνικά μενού θα τη βρείτε στην «Επεξεργασία» σαν «Ειδική Επικόλληση»)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Κατηγορία θέματος** | **Θέμα** | **Μαθητές / Ομάδες που το επέλεξαν** | **Ποσοστό (%)** |
| Φαινόμενα | Θερμοκήπιο | 15 | 20.8 |
| Φαινόμενα | Τρύπα του όζοντος | 16 | 22.2 |
| Φαινόμενα | Διάρκεια της ημέρας | 8 | 11.1 |
| Φαινόμενα | Τήξη του πάγου | 8 | 11.1 |
| Φαινόμενα | Βρασμός και εξάτμιση | 2 | 2.8 |
| Μέτρηση ή υπολογισμός μεγάλων-μικρών ποσοτήτων | Μάζα της Γης | 5 | 6.9 |
| Μέτρηση ή υπολογισμός μεγάλων-μικρών ποσοτήτων | Αποστάσεις γαλαξιών-άστρων | 2 | 2.8 |
| Μέτρηση ή υπολογισμός μεγάλων-μικρών ποσοτήτων | Μάζα ενός μικροβίου | 1 | 1.4 |
| Μέτρηση ή υπολογισμός μεγάλων-μικρών ποσοτήτων | Αδιευκρίνιστο | 1 | 1.4 |
| Όργανα μέτρησης | Όγκος υγρών/στερεών | 3 | 4.2 |
| Όργανα μέτρησης | Ηλιακό ρολόι | 3 | 4.2 |
| Όργανα μέτρησης | Θερμόμετρο | 1 | 1.4 |
| Όργανα μέτρησης | Μήκος | 1 | 1.4 |
| Διάφορα | Μαύρες τρύπες | 1 | 1.4 |
| Διάφορα | Ηλιακό Σύστημα | 1 | 1.4 |
| Διάφορα | Βιβλίο - Περίληψη | 2 | 2.8 |
| Μέτρηση ή υπολογισμός συνηθισμένων ποσοτήτων | Πυκνότητα | 1 | 1.4 |
| Μέτρηση ή υπολογισμός συνηθισμένων ποσοτήτων | Αδιευκρίνιστο | 1 | 1.4 |
| **Σύνολο** | **18** | **72** |  |

Πίνακας 1. Εργασίες που επέλεξαν οι μαθητές