



**«5^ο ΜΑΘΗΤΙΚΟ
ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΕΡΕΥΝΑΣ
και ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ»**

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ:

Γραμματεία: sec@scrs.edu.gr

Οργ. Επιτ.: info@scrs.edu.gr

www.scrs.edu.gr/el/normal/home

Τηλέφωνα

ΟΡΓΑΝΩΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Λαμπρινή

Παπατσιμπίνα: 6908732251

Ιωάννης Χιωτέλης: 6948372341

ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

Θεόδωρος Πετρέσκου:

6942055127

5^ο ΜΑΘΗΤΙΚΟ ΣΥΝΕΔΡΙΟ

ΕΡΕΥΝΑΣ και ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ

4, 5 και 6 Δεκεμβρίου 2026

Ε.Κ.Ε.Φ.Ε. «ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ»

Οδηγίες Μορφοποίησης Εργασιών

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι εισηγήσεις που θα γίνουν αποδεκτές προς παρουσίαση στο «5^ο Μαθητικό Συνέδριο Έρευνας και Επιστήμης». θα δημοσιευθούν στα ηλεκτρονικά πρακτικά του συνεδρίου. Αυτό το κείμενο αποτελεί πρότυπο συγγραφής εργασιών και περιγράφει τη φόρμα, που θα πρέπει να ακολουθηθεί για την υποβολή των κειμένων των εργασιών. Να γίνει προσπάθεια ώστε οι εργασίες να συμπεριλαμβάνουν το σύνολο των χαρακτηριστικών ώστε να διευκολύνεται η κρίση. Επίσης οι συγγραφείς να ακολουθήσουν τις υποδείξεις των κριτών που διατυπώθηκαν κατά την κρίση της περίληψης της εργασίας.

Το είδος του επισυναπτόμενου αρχείου θα πρέπει να είναι **MS Word(μορφή .doc ή docx)**.

Κάθε πλήρης εργασία πρέπει να περιλαμβάνει:

- Τίτλο εργασίας
- Θεματική Ενότητα και προτεινόμενο από τους συγγραφείς τρόπο παρουσίασης (προφορική ή αναρτημένη εργασία - poster)
- Ονόματα συγγραφέων/μαθητών
- Ονόματα επιβλεπόντων υπεύθυνων/εκπαιδευτικών /ερευνητών
- Σχολείο (και βαθμίδα Γυμνάσιο/Λύκειο/Συνεργασία) μαθητών και σχολείο ή ερευνητικό ίδρυμα επιβλέποντος
- Διευθύνσεις e-mail μαθητών και καθηγητών
- Περίληψη μέχρι 150 λέξεις
- Λέξεις κλειδιά (μέχρι 5)

Έκταση εργασίας

Η συνολική έκταση της εργασίας δεν μπορεί να υπερβαίνει τις 8 σελίδες, συμπεριλαμβανομένης της βιβλιογραφίας και των πιθανών παραρτημάτων.

Μέγεθος Χαρτιού

Οι προεπιλεγμένες ρυθμίσεις A4 του MS Word , δηλαδή μέγεθος χαρτιού (A4) με διαστάσεις:

- Πλάτος: 21 εκ.
- Ύψος: 29,7 εκ.

Επιθυμητά χαρακτηριστικά μορφοποίησης.

περιθώρια

- δεξιά μεριά της σελίδας : 3,17 εκ
- αριστερή μεριά της σελίδας : 3,17 εκ.,
- κορυφή της σελίδας: 2,54 εκ.
- κάτω μέρος της σελίδας: 2,54 εκ.

κεφαλίδα

- απόσταση από επάνω: **1,25 εκ.**

υποσέλιδο

- απόσταση από κάτω: 1,25 εκ.

χρησιμοποιούμενη γραμματοσειρά

- TimesNewRoman

Διάταξη:

- Κατακόρυφη στοίχιση

Τίτλος εργασίας

(θεματική ενότητα – τρόπος παρουσίασης)

Συγγραφέας¹, Συγγραφέας ²

¹ Σχολείο, ² Σχολείο

Email, Email

Επιβλέπων Καθηγητής/Επιβλέπουσα Καθηγήτρια: Ονοματεπώνυμο

Ειδικότητα (π.χ. Καθηγητής/Καθηγήτρια Μαθηματικών), Σχολείο/Ινστιτούτο

E-mail

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Κάθε εισήγηση θα πρέπει να περιλαμβάνει μία περίληψη 100 - 150 λέξεων, που θα συνοδεύεται από μία λίστα με 4-5 λέξεις κλειδιά. Το κείμενο της περίληψης να έχει μέγεθος χαρακτήρων 11pt, γραμματοσειρά TimesNewRoman, πλάγια γραφή. Η φράση «Λέξεις κλειδιά» καθώς και οι λέξεις κλειδιά (4-5 λέξεις) που ακολουθούν θα πρέπει να εμφανίζονται στην ίδια γραμμή (μέγεθος χαρακτήρων 11pt, γραμματοσειρά TimesNewRoman πλάγια γραφή διαχωρισμένες με κόμμα, όπως φαίνεται πιο κάτω.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: Φόρμα υποβολής, βιβλιογραφικές αναφορές, πρακτικά συνεδρίου

Διαμόρφωση

Τίτλος

Γραμματοσειρά: TimesNewRoman, Έντονη Επικεφαλίδα 1

μέγεθος γραμματοσειράς 14 pt

Θεματική ενότητα - Προτεινόμενος τρόπος παρουσίασης

Γραμματοσειρά: TimesNewRoman

Μέγεθος γραμματοσειράς: 11pt

Ονόματα συγγραφέων/μαθητών και επιβλεπόντων

Γραμματοσειρά: TimesNewRoman, Έντονη Επικεφαλίδα 2

Μέγεθος γραμματοσειράς: 12pt,

Ιδιότητα, Σχολείο ή Εκπαιδευτικό Ίδρυμα ή Χώρος Εργασίας

Γραμματοσειρά: TimesNewRoman

Μέγεθος γραμματοσειράς: 11pt

Μαί

e-mail κάθε συγγραφέα (διαδοχικά για όλους τους συγγραφείς)

Γραμματοσειρά: TimesNewRoman

Μέγεθος γραμματοσειράς: 11pt

Στη συνέχεια ακολουθεί στοιχισμένη αριστερά η λέξη «Περίληψη» με γραμματοσειρά 11pt , Κεφαλαία και έντονη γραφή.

Στη συνέχεια ακολουθεί στοιχισμένη αριστερά η φράση «Λέξεις κλειδιά:» με γραμματοσειρά 11pt, Κεφαλαία και έντονη γραφή.

Διάστιχο

Αμέσως μετά τον τίτλο διάστιχο 1.5

Αμέσως μετά τη θεματική ενότητα διάστιχο 1.5

Αμέσως μετά τους συγγραφείς διάστιχο 1.5

Αμέσως μετά τη λέξη περίληψη διάστιχο 1.5

Κείμενο Περίληψης διάστιχο 1

Αμέσως μετά το κείμενο της περίληψης διάστιχο 1.5

Διαστήματα

Μια κενή σειρά πριν τα Ονόματα των Επιβλεπόντων Καθηγητών

Δυο κενές σειρές πριν την Περίληψη

Μια κενή σειρά πριν τις Λέξεις-Κλειδιά

Μια κενή σειρά πριν από τον τίτλο κάθε ενότητας

ΤΙΤΛΟΙ ΕΝΟΤΗΤΩΝ - ΥΠΟΕΝΟΤΗΤΩΝ

Οι ενότητες δεν πρέπει να είναι αριθμημένες.

Τίτλος κάθε ενότητας

Γραμματοσειρά TimesNewRoman, μέγεθος χαρακτήρων 12 έντονη γραφή κεφαλαία γράμματα

στοίχιση αριστερά,

διάστιχο μονό,

12 pt. διάστημα «Πριν»

0 pt. διάστημα «Μετά».

Τίτλοι στις υποενότητες

Γραμματοσειρά Times New Roman, μέγεθος χαρακτήρων 11, έντονη γραφή, πεζά γράμματα

στοίχιση αριστερά,

διάστιχο μονό.

Αποφύγετε τη χρήση τίτλων τρίτου επιπέδου. Αν αυτό είναι απολύτως απαραίτητο, οι τίτλοι αυτοί θα πρέπει να έχουν μέγεθος 11pt. έντονη γραφή, στοίχιση αριστερά, διάστιχο μονό.

ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΙ

Στην πρώτη γραμμή κάθε νέας παραγράφου θα πρέπει να υπάρχει εσοχή παραγράφου 0,7 στ. (ώστε να βελτιώνεται η εμφάνιση του κειμένου).

Σε όλο το κείμενο των ενότητων θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν χαρακτήρες γραμματοσειράς Times New Roman, μεγέθους 12pt, μονό διάστιχο και πλήρη στοίχιση.

Μην αφήνετε διάστημα ή κενές γραμμές μεταξύ των παραγράφων.

Προσοχή: δεν θα πρέπει να γίνεται κατάχρηση της έντονης και της πλάγιας ή της υπογραμμισμένης γραφής.

ΕΞΙΣΩΣΕΙΣ

Οι μαθηματικές εξισώσεις που δεν είναι σε ίδια γραμμή με κείμενο πρέπει να γράφονται σε ξεχωριστή γραμμή, κεντραρισμένες και θα πρέπει να θεωρούνται ξεχωριστές παράγραφοι. Η αρίθμηση των εξισώσεων θα πρέπει να τοποθετείται στο δεξί περιθώριο σε έντονη γραφή.

$$ax^2 + bx + c = 0 \quad (1)$$

Οι εξισώσεις γράφονται με το Equation του Word.

ΣΧΗΜΑΤΑ

Ως σχήμα θεωρείται η παρουσίαση δεδομένων σε μορφή όπως γραφήματα, σχέδια ή εικόνες.

Τα διαγράμματα και σχήματα θα πρέπει να ενταχθούν στο κείμενο όσο γίνεται πιο κοντά στο σημείο όπου γίνεται η αναφορά.

Κάθε σχήμα θα πρέπει να αναφέρεται στο σώμα του κειμένου.

Σχήματα και εικόνες μόνο σε μορφή **gif, jpg, png** (όπως εμφανίζεται στο Σχήμα 1). Οι εικόνες να είναι ευδιάκριτες, αν περιέχουν πληροφορίες.



Σχήμα 1: Οι λεζάντες των σχημάτων πρέπει να είναι TimesNewRoman 10 pt, στοίχιση στο κέντρο και η λέξη «Σχήμα» TimesNewRomanBold

Οι λεζάντες τοποθετούνται ακριβώς κάτω από τα σχήματα (χωρίς κενό). Τα σχήματα μπορούν, αν απαιτείται, να καταλάβουν ολόκληρο το πλάτος της περιοχής του κειμένου.

Όλα τα σχήματα θα πρέπει να στοιχίζονται κεντρικά και σε ευθυγράμμιση με το κείμενο.

Είναι πολύ συχνό τα σχήματα να μετακινηθούν εύκολα μέσα στο κείμενο ή/και να αλλάξουν μέγεθος. Για το λόγο αυτό, μη χρησιμοποιείτε εκφράσεις όπως «παραπάνω» ή «παρακάτω», όταν αναφέρεστε σε σχήματα στο κείμενο. Χρησιμοποιείτε εκφράσεις όπως «Στο Σχήμα 3 παρουσιάζεται ...» κ.λπ..

Τα σχήματα που δημιουργούνται με το σχεδιαστικό εργαλείο του Word θα πρέπει να είναι ομαδοποιημένα.

Μεγάλη προσοχή πρέπει να δοθεί στην ποιότητα των σχημάτων. Να διασφαλιστεί το γεγονός ότι όλα τα σχήματα είναι σαφή, με καλή χρωματική αντίθεση. **Μην παραμορφώνετε** τις εικόνες που τοποθετείτε στο κείμενο. (Διατηρήστε τις αναλογίες των διαστάσεών τους).

ΠΙΝΑΚΕΣ

Όλοι οι πίνακες θα πρέπει να τοποθετούνται κεντρικά ως προς τη σελίδα.

Κάθε πίνακας θα πρέπει να αριθμείται και να έχει ένα συνοπτικό τίτλο περιγραφής.

Κάθε πίνακας θα πρέπει να αναφέρεται στο σώμα του κειμένου.

Ως πίνακας θεωρείται η παρουσίαση δεδομένων κειμένου σε μορφή στηλών και γραμμών.

Οι πίνακες μπορούν, αν απαιτείται, να καταλάβουν ολόκληρο το πλάτος της περιοχής του κειμένου. Όλοι οι πίνακες θα πρέπει να στοιχίζονται κεντρικά και σε ευθυγράμμιση με το κείμενο. Οι λεζάντες τοποθετούνται ακριβώς κάτω από τους πίνακες (χωρίς κενό).

Ο Πίνακας 1 αποτελεί ένα παράδειγμα για τη μορφοποίηση πινάκων. Το πάχος της γραμμής του πίνακα να είναι 1/2 στ.

Είναι πολύ σημαντικό οι πίνακες να μπορούν να μετακινηθούν εύκολα ή/και να αλλάξουν μέγεθος. Για το λόγο αυτό, μη χρησιμοποιείτε εκφράσεις όπως «παραπάνω» ή «παρακάτω», όταν αναφέρεστε σε πίνακες στο κείμενο. Χρησιμοποιείτε εκφράσεις όπως «Στον Πίνακα 2 δίνεται...» κ.λπ..

Η λεζάντα κάθε πίνακα θα πρέπει να είναι με γραμματοσειρά Times New Roman 10pt, στοίχιση στο κέντρο, διάστιχο μονό. Το διάστιχο της λεζάντας θα πρέπει να είναι: πριν 6pt και μετά 12pt. Οι λέξεις «Πίνακας» της λεζάντας θα πρέπει να είναι με γραμματοσειρά TimesNewRoman 10pt, έντονη.

Μαθητές	Τίτλος εργασίας	
<i>Μάριος Καλομοίρης</i>	Το μαγνητικό πεδίο στο εσωτερικό σωληνοειδούς/Μια πειραματική μελέτη	1 5
<i>Μαρίνα Καλογήρου</i>	Οι επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης στην ψυχική υγεία των νέων	2 0
<i>Παναγιώτης Τερζής</i>	Η ιστορική διαδρομή της Ελληνικής κοινότητας στην Αίγυπτο	1 0

Πίνακας 1: Οι λεζάντες των πινάκων πρέπει να είναι TimesNewRoman 10 pt, στοίχιση στο κέντρο και η λέξη «Πίνακας» TimesNewRomanBold10 pt

ΚΕΦΑΛΙΔΕΣ, ΥΠΟΣΕΛΙΔΑ, ΑΡΙΘΜΟΙ ΣΕΛΙΔΩΝ

Να μην εισαχθούν κεφαλίδες, υποσέλιδα ή αριθμοί σελίδων καθώς και υποσημειώσεις. Κεφαλίδες, υποσέλιδα και αριθμοί σελίδων θα εισαχθούν από την Οργανωτική Επιτροπή, κατά την τελική επεξεργασία του κειμένου.

ΥΠΟΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ

Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται υποσημειώσεις ή τελικές σημειώσεις. Αν είναι απαραίτητη κάποια επεξήγηση, αυτή θα πρέπει να ενσωματώνεται στο σώμα του κειμένου.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Αν είναι απαραίτητη η χρήση παραρτήματος, θα πρέπει να τοποθετηθεί μετά την ενότητα Βιβλιογραφικές Αναφορές.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Στο τέλος του άρθρου παρατίθενται όλες οι βιβλιογραφικές αναφορές με αλφαβητική σειρά, σύμφωνα με το επώνυμο του πρώτου συγγραφέα. Πρώτα οι ελληνόγλωσσες και μετά οι ξενόγλωσσες. Αναγράψτε όλες τις αναφορές σας με αλφαβητική σειρά

Οι βιβλιογραφικές αναφορές θα πρέπει να είναι σύμφωνες με το APA style (American Psychological Association). Ενδεικτικά παραδείγματα αναφορών παρουσιάζονται στην τελευταία σελίδα του παρόντος υποδείγματος. Οι συγγραφείς θα πρέπει να διασφαλίσουν ότι όλες οι αναφορές εμπεριέχονται στο βασικό πυρήνα του κειμένου και αντίστροφα, ότι η λίστα των βιβλιογραφικών αναφορών είναι ολοκληρωμένη, συμπεριλαμβανομένων και των αριθμών σελίδων.

Οι αναφορές επισημαίνονται ονομαστικά και όχι αριθμητικά. Στο σώμα του κειμένου της εισήγησης θα πρέπει να αναφέρετε τις πηγές αναγράφοντας το κύριο όνομα του συγγραφέα και το έτος σε παρένθεση, πχ (Jonassen, 2000).

Αν αναφέρετε δύο εργασίες του ίδιου συγγραφέα, ταυτόχρονα στο κείμενο, θα πρέπει να αναγράφετε και το έτος κάθε δημοσίευσης με χρονολογική σειρά σύμφωνα με το έτος δημοσίευσης. (Jonassen, 2000; 2003).

Για την αναφορά εργασιών του ίδιου συγγραφέα που έχουν το ίδιο έτος δημοσίευσης, προσθέστε αλφαβητική αρίθμηση μετά την αναγραφή του έτους δημοσίευσης, π.χ. (Κυνηγός, 2002α; 2002β), Glezou, & Grigoriadou, 2010a; 2010b).

Χρησιμοποιείτε τον ίδιο τρόπο αρίθμησης και στην αλφαβητική λίστα αναφορών στην ενότητα Αναφορές.

Αν μια αναφορά έχει δύο συγγραφείς θα πρέπει να αναφέρονται και οι δύο, τόσο στη λίστα αναφορών όσο και στην αναγραφή της στο σώμα του κειμένου, π.χ. Glezou,

&Grigoriadou, 2010). Αν μια αναφορά έχει τρεις ή περισσότερους συγγραφείς, θα πρέπει να αναγράφονται τα ονόματα όλων των συγγραφέων στην αλφαβητική λίστα αναφορών του άρθρου στην ενότητα Αναφορές. Στην αναγραφή όμως της αναφοράς στο σώμα κειμένου χρησιμοποιείτε μόνο το όνομα του πρώτου συγγραφέα ακολουθούμενο από «κ.α.» για αναφορές στα ελληνικά, π.χ. (Δαπόντες κ.α., 2003Φεσάκης κ.α., 2010) ή «etal.» για αναφορές στα αγγλικά (Resnicketal., 2009). Στις αναφορές σε πηγές από τον Παγκόσμιο Ιστό θα πρέπει να περιλαμβάνεται το έτος δημοσίευσης ή πρόσφατης ενημέρωσης, η ημερομηνία προσπέλασης, καθώς και η πλήρης ηλεκτρονική διεύθυνση του δικτυακού τόπου. Οι συγγραφείς θα πρέπει να ελέγχουν με προσοχή, ώστε να είναι ενεργός ο σύνδεσμος κάθε ηλεκτρονικής διεύθυνσης που αναγράφεται στη λίστα αναφορών.

Η γραμματοσειρά θα πρέπει να είναι 11στ., με μια ειδική προεξοχή κατά 0,7 εκ. μετά τη πρώτη σειρά και μονό διάστιχο. Η λίστα των βιβλιογραφικών αναφορών θα πρέπει να είναι πλήρης και να περιέχει όλα τα στοιχεία κάθε αναφοράς, ονόματα συγγραφέων, χρονολογία, αριθμούς σελίδων και τόμων (για εργασίες σε περιοδικά, σε πρακτικά και σε κεφάλαια βιβλίων), εκδότες πρακτικών, εκδοτικό οίκο και πόλη έκδοσης (για βιβλία και τόμους).

Οι συγγραφείς θα πρέπει να διασφαλίσουν ότι όλες οι αναφορές εμπεριέχονται στο βασικό πυρήνα του κειμένου και αντίστροφα, ότι η λίστα των βιβλιογραφικών αναφορών είναι ολοκληρωμένη, συμπεριλαμβανομένων και των αριθμών σελίδων.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Σε αυτή την ενότητα οι συγγραφείς έχουν τη δυνατότητα να ευχαριστήσουν για τη βοήθεια και τη συνεισφορά τους στην εκπόνηση της εργασίας πρόσωπα ή οργανισμούς για παράδειγμα το παρόν κείμενο-υπόδειγμα και οι οδηγίες μορφοποίησης των πρακτικών του συνεδρίου βασίζονται σε ανάλογα προηγούμενων συνεδρίων και έχουν προσαρμοστεί κατάλληλα. Ευχαριστούμε τους πολυάριθμους συγγραφείς αυτού του κειμένου.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

- Γλέζου, Κ. &Γρηγοριάδου, Μ. (2010). Ελληνικά Διαδικτυακά Εκπαιδευτικά Κοινωνικά Δίκτυα. Στο Β. Κολτσάκης, Γ. Σαλονικίδης, Μ. Δοδοντσή (Επιμ.) *Πρακτικά 2^{ου} Πανελληνίου Εκπαιδευτικού Συνεδρίου Ημαθίας με θέμα «Ψηφιακές και Διαδικτυακές Εφαρμογές στην Εκπαίδευση»*, Βέροια-Νάουσα, 1665-1677.
- Δαπόντες, Ν., Ιωάννου, Σ., Μαστρογιάννης, Ι., Τζιμόπουλος, Ν., Τσοβόλας, Σ. &Αλπάς, Α. (2003). *Ο δάσκαλος δημιουργός, Προτάσεις για διδακτική αξιοποίηση του MicroWorldsPro στο Νηπιαγωγείο και το Δημοτικό*, Αθήνα: Εκδόσεις Καστανιώτη.
- Κυνηγός, Χ. (2002) (α). Νέες πρακτικές με νέα εργαλεία στην τάξη: Κατάρτιση επιμορφωτών για τη δημιουργία κοινοτήτων αξιοποίησης των νέων τεχνολογιών στο σχολείο. Χρ. Κυνηγός και Ε. Β. Δημαράκη (2002β) *Νοητικά Εργαλεία και Πληροφορικά Μέσα. Παιδαγωγική Αξιοποίηση της Σύγχρονης Τεχνολογίας για τη Μετεξέλιξη της Εκπαιδευτικής Πρακτικής*, Αθήνα: Εκδόσεις Καστανιώτη, σσ. 27-53.
- Alexopoulou, E., & Driver, R. (1996). Small-group discussion in physics: Peer interaction modes in pairs and fours. *Journal of Research in Science Teaching*, 33(10), 1099-1114.
- Arons, A. B., &Redish, E. F. (1997). *Teaching introductory physics* (p. 362). New York: Wiley.
- Cho, K. (2008, June). Machine classification of peer comments in physics.In *Educational Data Mining 2008*.
- Deslauriers, L., Schelew, E., &Wieman, C. (2011). Improved learning in a large-enrollment physics class. *science*, 332(6031), 862-864.
- Duch, B. J. (1996). Problem-Based Learning in Physics: The Power of Students Teaching Students. *Journal of College Science Teaching*, 15(5), 326-29.
- Duch, B. J., Groh, S. E., & Allen, D. E. (2001).The power of problem-based learning: a practical" how to" for teaching undergraduate courses in any discipline. Stylus Publishing, LLC.
- Gibbs, G., Simpson, C., & Macdonald, R. (2003, August).Improving student learning through changing assessment—a conceptual and practical framework.In *European Association for Research into Learning and Instruction Conference*, Padova, Italy.

- Grant, C. A., & Sleeter, C. E. (2006). *Turning on learning: Five approaches for multicultural teaching plans for race, class, gender and disability*. Jossey-Bass, An Imprint of Wiley. 10475 Crosspoint Blvd, Indianapolis, IN 46256.
- Hein, T. L. (1999). Using writing to confront student misconceptions in physics. *European Journal of Physics*, 20(3), 137.
- Holliday, W. G., & Harvey, D. A. (1976). Adjunct labeled drawings in teaching physics to junior high school students. *Journal of Research in Science Teaching*, 13(1), 37-43.