



## Πληροφορίες Καθηγητών: Έντυπα περιγραφής για το LEAP

Το υλικό P24 αφορά τη προετοιμασία για τη περιγραφή των τελικών εντύπων τα οποία θα παρουσιαστούν στο LEAP. Περιλαμβάνει τα έντυπα P24a-e και το υποστηρικτικό υλικό για την ανάλυση και αξιολόγηση των αποτελεσμάτων (P24g-i). Συνοδεύεται από το υλικό P24f το οποίο εισάγει τη συλλογή, ανάλυση και αξιολόγηση των αποτελεσμάτων από τα πειράματα και τις παρατηρήσεις. Το P24f είναι παρουσίαση, δεν περιλαμβάνεται σε αυτό το αρχείο αλλά είναι διαθέσιμο ως ξεχωριστό αρχείο (MS PowerPoint) στη Συλλογή Εκπαιδευτικού Υλικού PULCHRA.

Στο υπόδειγμα P24b-P24e οι μαθητές δημιουργούν ένα έντυπο περιγραφής για κάθε σταθμό του LEAP. Οι μαθητές μπορούν να συμπληρώσουν τα έντυπα περιγραφής με το χέρι ή με τη χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή.

Δεδομένου ότι απευθύνονται στο κοινό, οι καθηγητές πρέπει να συμβουλευθούν τους μαθητές να γράψουν τα κείμενα με τέτοιο τρόπο ώστε να είναι κατανοητά από τον καθένα και να αποτελεί κείμενο καλής ποιότητας. Οι μαθητές μπορούν να ελέγξουν και να διορθώσουν τα κείμενα τους σε ομάδες ή μπορούν να τα δώσουν στο καθηγητή τους για έλεγχο.

Όσον αφορά τη γλώσσα διδασκαλίας, περιλαμβάνεται ένα έντυπο για βοήθεια (P24h) το οποίο μπορεί να βοηθήσει για τη συμπλήρωση της περιγραφής, κυρίως για μαθητές που έχουν να δουλέψουν σε ξένη γλώσσα ή σε μαθητές με ανάγκες γλωσσικής υποστήριξης σε γενικό επίπεδο.





## Το σχολείο μας – Μάθηση, Εξερεύνηση και Δράση

### Σταθμός 1: Το ρέμα

#### Περιγραφή:

Η δική μας ερευνητική ερώτηση :

Η δική μας υπόθεση :

#### Το πως το διερευνήσαμε :

Υλικά:	Διάταξη Πειράματος:
Διαδικασία :	

#### Εδώ είναι αυτό που ανακαλύψαμε:

Η δική μας υπόθεση:  επιβεβαιώθηκε  αντικρούστηκε



Το έργο έχει λάβει χρηματοδότηση από το πρόγραμμα έρευνας και καινοτομίας «Horizon 2020» της Ευρωπαϊκής Ένωσης στο πλαίσιο της συμφωνίας επιχορήγησης αριθ. 82446

## Το σχολείο μας – Μάθηση, Εξερεύνηση και Δράση

### Σταθμός 2: Το πάρκο

#### Περιγραφή:

<b>Η δική μας ερευνητική ερώτηση :</b>
<b>Η δική μας υπόθεση :</b>

#### Το πως το διερευνήσαμε :

Υλικά:	Διάταξη Πειράματος:
Διαδικασία :	

#### Εδώ είναι αυτό που ανακαλύψαμε:

Η δική μας υπόθεση:

επιβεβαιώθηκε

αντικρούστηκε



## Το σχολείο μας – Μάθηση, Εξερεύνηση και Δράση

### Σταθμός 3: Σχολικό Κτίριο

#### Περιγραφή:

<b>Η δική μας ερευνητική ερώτηση :</b>
<b>Η δική μας υπόθεση :</b>

#### Το πως το διερευνήσαμε :

Υλικά:	Διάταξη Πειράματος:
Διαδικασία :	

#### Εδώ είναι αυτό που ανακαλύψαμε:

Η δική μας υπόθεση:



επιβεβαιώθηκε



αντικρούστηκε





## Το σχολείο μας – Μάθηση, Εξερεύνηση και Δράση

### Σταθμός 4: Σχολική αυλή

#### Περιγραφή:

Η δική μας ερευνητική ερώτηση :

Η δική μας υπόθεση:

#### Το πως το διερευνήσαμε :

Υλικά:

Διάταξη Πειράματος:

Διαδικασία :

#### Εδώ είναι αυτό που ανακαλύψαμε:

Η δική μας υπόθεση:

επιβεβαιώθηκε

αντικρούστηκε



Το έργο έχει λάβει χρηματοδότηση από το πρόγραμμα έρευνας και καινοτομίας «Horizon 2020» της Ευρωπαϊκής Ένωσης στο πλαίσιο της συμφωνίας επιχορήγησης αριθ. 82446

## Το σχολείο μας – Μάθηση, Εξερεύνηση και Δράση

### Σταθμός 5: Αθλητικός χώρος

#### Περιγραφή:

<b>Η δική μας ερευνητική ερώτηση :</b>
<b>Η δική μας υπόθεση:</b>

#### Το πως το διερευνήσαμε :

Υλικά:	Διάταξη Πειράματος:
Διαδικασία :	

#### Εδώ είναι αυτό που ανακαλύψαμε:

Η δική μας υπόθεση:

επιβεβαιώθηκε

αντικρούστηκε





## Παρουσίαση αποτελεσμάτων

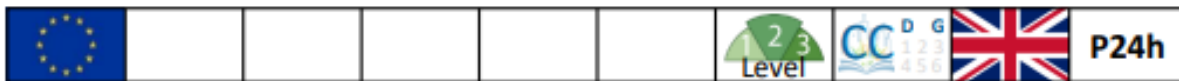
**Εργασία:** Δημιουργήστε ένα προσχέδιο του εντύπου περιγραφής σας. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τη βοήθεια του έντυπο P24h.

	✓ Ολοκληρώθηκε
1. Δημιουργήστε τη <b>περιγραφή της περιοχής</b> . Έχοντας υπόψη τα ακόλουθα: a) Την πραγματική περιγραφή της περιοχής. b) Περαιτέρω πληροφορίες σχετικά με την τοποθεσία οι οποίες συλλέχθηκαν κατά τη διάρκεια του πειράματος.	
2. Καταγράψτε τα <b>ερευνητικά σας ερωτήματα</b> και την <b>υπόθεση</b> σας στο έντυπο περιγραφής.	
3. Δημιουργήστε <b>λίστα υλικών</b> περιλαμβάνοντας τα πράγματα που χρησιμοποιήσατε για το πείραμα στην περιοχή.	
4. Περιγράψτε την <b>διάταξη του πειράματος</b> που χρησιμοποιήσατε. Μπορείς είτε να: a) Περιγράψεις το πείραμα γραπτώς b) Απεικονίσεις την διάταξη του πειράματος σε ένα σχέδιο	
5. Περιγράψτε τη <b>διαδικασία</b> κατά τη διάρκεια του πειράματος	
6. Περιγράψτε τα αποτελέσματα του πειράματος σας. a) Γράψτε μια μικρή περίληψη (δύο ή τρεις γραμμές) σχετικά με το τι ανακαλύψατε. b) Παρουσιάστε τα αποτελέσματα σας με σαφήνεια χρησιμοποιώντας <u>τουλάχιστον 2</u> μορφές απεικόνισης. Η πιο κάτω λίστα παρουσιάζει ορισμένες εισηγήσεις αλλά μπορείτε να δημιουργήσετε τη δική σας μορφή. -Διάγραμμα -Κόμικς -Ιστορία -Σχέδιο	

**Όταν τελειώσετε:**

1. Δείξτε το φύλλο περιγραφής στο καθηγητή σας και ελέγξτε το.
2. Δημιουργήστε μια τελική έκδοση του εντύπου περιγραφής και αντιγράψτε το. Αυτό θα πλαστικοποιηθεί και θα παρουσιαστεί στο σταθμό LEAP.





## Βοηθός Διατύπωσης

### Βοηθός Διατύπωσης «περιγραφή»:

Γράψτε σε αυτό το πεδίο τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της περιοχής. Αυτό θα μπορούσε να είναι για παράδειγμα: Πως μοιάζει το μέρος; Μπορείτε να περιγράψετε το έδαφος, σημαντικά φυτά, το νερό πως μοιάζει ή αν ο ουρανός είναι καθαρός. Με αυτό το τρόπο θα πρέπει επίσης να δώσετε έμφαση στην ερευνητική σας ερώτηση.

### Βοηθός διατύπωσης «υπόθεσης»

Η υπόθεση αναφέρεται πάντα στην ερώτηση. Επιπλέον, πρέπει να υπάρχει τρόπος να ελέγξετε τί αναφέρετε/ δηλώνετε στην υπόθεση. Έτσι συχνά μπορεί να σχηματιστεί μια υπόθεση επαναλαμβάνοντας τμήματα της ερώτησης. Για παράδειγμα, μια υπόθεση για την ερώτηση « Πότε θα είναι πιο φωτεινός ο ουρανός; Μπορεί να είναι «Θα είναι φωτεινός ο ουρανός όταν ανατέλλει ο ήλιος». Αυτό μπορεί εύκολα να ελεγχθεί παρατηρώντας το φως νωρίς το πρωί.

### Βοηθός διατύπωσης «υλικά και διάταξη πειράματος»

Αυτό το πεδίο θα είναι πιο ξεκάθαρο αν καταγράψετε τα υλικά σε μια λίστα. Μπορείτε να αναφέρετε τα υλικά με τη σειρά με την οποία χρησιμοποιήθηκαν. Μπορείτε επίσης να σχεδιάσετε την διάταξη του πειράματος.

### Βοηθός διατύπωσης «διαδικασία» :

Καταγράψτε σύντομες προτάσεις σχετικά με το τί άρεσε στην ομάδα σας Στην αρχή εμείς.. Τότε εμείς... Τέλος...»

### Βοηθός διατύπωσης «αποτελέσματα»:

Στα αποτελέσματα μπορείτε να περιγράψετε τί παρατηρήσατε: «Παρατηρήσαμε ότι...»

Μπορείτε να περιγράψετε τί έχετε μετρήσει: «Έχουμε μετρήσει .. Ήταν .. °C ζέστη, ...μήκος, ....km/h»







P24i

## Checklist

### Περιγραφή

	++	0	--
Περιγράφονται <b>πράγματα</b> τα οποία είναι ορατά.			
Περιγράφονται τα <b>χρώματα</b> των φυτών/αντικειμένων.			
Περιγράφονται τα <b>μεγέθη</b> των φυτών/αντικειμένων.			

### Υλικών

	++	0	--
Αναφέρετε <b>όλα</b> τα αντικείμενα που χρειάζονται για το πείραμα			
Τα υλικά παρουσιάζονται σε μία λίστα.			

### Ως

	++	0	--
<b>Σχεδιασμός</b>			
Η εικόνα είναι καθαρή και όμορφα σχεδιασμένη			
Η εικόνα φέρει ετικέτα (π.χ. με βέλη και ονόματα των πραγμάτων)			
<b>Γραπτός λόγος:</b>			
Κάποιος που δεν έκανε το πείραμα να μπορεί να καταλάβει..			
..που πραγματοποιήθηκε το πείραμα			
..τι μετρήθηκε			
..τι χρησιμοποιήθηκε για τη μέτρηση			

### Διαδικασία

	++	0	--
Οι λέξεις ή οι όροι «στην αρχή», «μετά», «μετά από», συνηθίζονται για να δείξουν τί έγινε και <b>με ποια σειρά</b> .			
<b>Όλα</b> τα βήματα του πειράματος περιγράφονται.			

**Σύμβολα:** ++ εκπληρώθηκε πλήρως  
 0 εκπληρώθηκε εν μέρη  
 -- δεν εκπληρώθηκε



Το έργο έχει λάβει χρηματοδότηση από το πρόγραμμα έρευνας και καινοτομίας «Horizon 2020» της Ευρωπαϊκής Ένωσης στο πλαίσιο της συμφωνίας επιχορήγησης αριθ. 82446