



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ & ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΠΕΡ/ΚΗ Δ/ΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ & Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ
ΝΟΤΙΟΥ ΑΙΓΑΙΟΥ
2ο ΠΕ.Κ.Ε.Σ. Ν. Αιγαίου

ΣΤΥΛΙΑΝΟΣ ΟΡΦΑΝΟΣ
Συντονιστής Εκπαιδευτικού Έργου
Φυσικών Επιστημών Δωδεκανήσου
Επικοινωνία: ☎ 2241364849 ✉ stelioso@sch.gr

Ρόδος, 23-02-2022
Αρ. Πρωτ.: 82

Προς

Εκπαιδευτικούς ΠΕ04- Φυσικών Επιστημών Γυμνασίων και Λυκείων Ν. Δωδεκανήσου (μέσω της ΔΔΕ Δωδεκανήσου)

Κοιν.

Περιφερειακή Διεύθυνση Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Νοτίου Αιγαίου

Θέμα: «Πρόσκληση σε εκπαιδευτική διαδικτυακή συνάντηση-9η παρουσίαση πειραμάτων Φυσικών Επιστημών στη Βιολογία»

Ο υπεύθυνος του ΕΚΦΕ Κω σε συνεργασία με το Συντονιστή Εκπαιδευτικού Έργου ΠΕ04 του 2ου ΠΕ.Κ.Ε.Σ. Ν. Αιγαίου, προσκαλούν σε διαδικτυακή εκπαιδευτική συνάντηση του εκπαιδευτικούς, που διδάσκουν σε Γυμνάσια και Λύκεια του νομού Δωδεκανήσου Φυσικές Επιστήμες, με θέμα πειράματα Βιολογίας 9η Παρουσίαση, πειραμάτων Φυσικών Επιστημών

Ημέρα παρουσίασης των πειραμάτων: Τρίτη 1 Μαρτίου 2022

Σύνδεση στην πλατφόρμα τηλεκπαίδευσης: 11:35-11:45

Έναρξη παρουσίασης: 11:45

Εκτιμώμενη χρονική διάρκεια παρουσίασης: 2 h´

Η παρουσίαση θα γίνει στο δωμάτιο:

<https://minedu-secondary2.webex.com/meet/papadakh5>

Πρόγραμμα

Α. Μάθημα: Βιολογία

Κεφάλαιο: Φωτοσύνθεση - αναπνοή στα φυτά

Τάξεις που μπορεί να εφαρμοστεί: Α΄ Β΄ Γ΄ Γυμνασίου, Α΄ Β΄ Γ΄ Λυκείου

Τάξη που πρέπει να διδαχτεί τώρα: Α΄ Γ΄ Γυμνασίου, Α΄ Λυκείου

Πειράματα που θα παρουσιαστούν:

1. Φωτοσύνθεση
2. Αναπνοή

- Β. Μάθημα:** Βιολογία
Κεφάλαιο: Απομόνωση DNA από φυτικά κύτταρα
Τάξεις που μπορεί να εφαρμοστεί: Γ΄ Γυμνασίου, Α΄ Β΄ Γ΄ Λυκείου
Τάξη που πρέπει να διδαχτεί τώρα: Γ΄ Γυμνασίου, Α΄ Λυκείου

Πειράματα Θα παρουσιαστούν:

3. Απομόνωση DNA από ντομάτα, ακτινίδιο και φράουλα

- Γ. Μάθημα:** Βιολογία
Κεφάλαιο: Πρωτεΐνες
Τάξεις που μπορεί να εφαρμοστεί: Γ΄ Γυμνασίου, Α΄ Β΄ Γ΄ Λυκείου
Τάξη που πρέπει να διδαχτεί τώρα: Γ΄ Λυκείου

Πειράματα Θα παρουσιαστούν:

4. Ανίχνευση πρωτεϊνών
5. Μετουσίωση πρωτεϊνών

- Δ. Μάθημα:** Βιολογία
Κεφάλαιο: Παρατήρηση πρωτοζώων απομόνωση
Τάξεις που μπορεί να εφαρμοστεί: Β΄ Γυμνασίου, Α΄ Β΄ Γ΄ Λυκείου
Τάξη που πρέπει να διδαχτεί τώρα: Β΄ Γυμνασίου, Α΄ Λυκείου

Πειράματα Θα παρουσιαστούν:

6. Μικροσκοπική παρατήρηση πρωτοζώων

- Ε. Μάθημα:** Βιολογία
Κεφάλαιο: Στάδια μίτωσης σε ακρορρίζιο κρεμμυδιού
Τάξεις που μπορεί να εφαρμοστεί: Γ΄ Γυμνασίου, Α΄ Β΄ Γ΄ Λυκείου
Τάξη που πρέπει να διδαχτεί τώρα: Γ΄ Λυκείου

Πειράματα Θα παρουσιαστούν:

7. Μικροσκοπική παρατήρηση των σταδίων μίτωσης

Με εκτίμηση
Δρ. Στυλιανός Ορφανός
ΣΕΕ Φυσικών Επιστημών Δωδεκανήσου