



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ
ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΠΕΡΙΦ. Δ/ΝΣΗ Π. & Δ.ΕΚΠ/ΣΗΣ ΗΠΕΙΡΟΥ
Δ/ΝΣΗ Δ/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠ/ΣΗΣ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
Ε.Κ.Φ.Ε. Ιωαννίνων
Κερκύρας 3 – ΙΩΑΝΝΙΝΑ
(Γυμνάσιο Βελισσαρίου 2ος όροφος)

Αριθ. πρωτ: Φ. ΕΚΦΕ /9182

Ιωάννινα 16/10/2019

**ΠΡΟΣ: Όλα τα σχολεία
ΠΕ Ιωαννίνων**

Πληροφορίες : Δημήτριος Κόρακας
Τηλ. & κινητό : 26510 67717 - 6945831880
e-mail : ekfe@dide.ioa.sch.gr
dnkath@gmail.com

ΚΟΙΝ:

1. Συντονιστή Εκπ/κού Έργου ΠΕ04
2. Δ.Δ.Ε. Ιωαννίνων

ΘΕΜΑ: «Επιμορφωτική συνάντηση καθηγητών ΠΕ04».

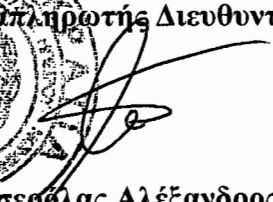
Επιμορφωτική συνάντηση για καθηγητές κλάδου ΠΕ04 Γυμνασίων, Λυκείων και ΕΠΑΛ διοργανώνεται στο ΕΚΦΕ με θέμα: **«Απόσταση τσίπουρου – Μέτρηση αλκοολικών βαθμών»**. Οι ημερομηνίες και οι ώρες είναι:

- Τρίτη 22/10/2019 ώρες 18:00 – 19:00 και 19:00 – 20:00.
- Πέμπτη 24/10/2019 ώρες 18:00 – 19:00 και 19:00 – 20:00.

Η επιμόρφωση διαρκεί περίπου μία ώρα. Αφορά κυρίως τους εκπαιδευτικούς που διδάσκουν Χημεία στο Γυμνάσιο, στο Λύκειο και στα ΕΠΑΛ.

Το θέμα της επιμόρφωσης είναι προσαρμοσμένο στην καθημερινή ζωή. Στην Ήπειρο στα τέλη Οκτωβρίου ξεκινά στα χωριά παραδοσιακά η απόσταση του τσίπουρου.

Σχετίζεται με τις μεθόδους διαχωρισμού μειγμάτων (Χημεία Β' Γυμνασίου), την αιθανόλη και τα αλκοολούχα ποτά (Χημεία Γ' Γυμνασίου), η αλκοόλη και η επίδρασή της στον άνθρωπο (Χημεία Β' Λυκείου). Θα δοθεί φυλλάδιο με πλήρη περιγραφή των πειραμάτων και ενδεικτικό φύλλο εργασίας για τους μαθητές. (Για οποιαδήποτε απορία απευθυνθείτε στο κιν.: 6945831880 ή στο e-mail: dnkath@gmail.com). Με εκτίμηση Δημήτρης Κόρακας, Υπεύθυνος Ε.Κ.Φ.Ε. Ιωαννίνων.

Ο αναπληρωτής Διευθυντής

Τσαρούλας Αλέξανδρος