



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΡΗΤΗΣ

ΤΜΗΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ & ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ
ΣΠΟΥΔΑΣΤΗΡΙΟ ΘΕΩΡΗΤΙΚΩΝ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΩΝ

Ηράκλειο 28 Μαΐου 2019

Προς:

Δ/νσεις Π/θμιας Εκπ/σης Κρήτης

Δ/νσεις Δ/θμιας Εκπ/σης Κρήτης

Δ/νσεις Σχολικών Μονάδων Κρήτης

Θέμα: «Επιμόρφωση διδασκόντων στα πλαίσια της οργάνωσης και υλοποίησης του 2^{ου} Θερινού Σχολείου Μαθηματικών Κρήτης»

Αξιότιμοι Συνάδελφοι,

Το *Σπουδαστήριο Θεωρητικών Μαθηματικών* του *Τμήματος Μαθηματικών και Εφαρμοσμένων Μαθηματικών* του *Πανεπιστημίου Κρήτης* οργανώνει το *2^ο Θερινό Σχολείο Μαθηματικών Κρήτης* που θα διεξαχθεί από τις 2 έως και 5 Ιουλίου 2019 στις εγκαταστάσεις του Πανεπιστημίου Κρήτης στο Ηράκλειο και θα περιλαμβάνει δύο επιμέρους σχολεία:

- **Μαθηματικές Αποδράσεις 2019 - Διασκεδαστικά Μαθηματικά:** Για μαθητές που αποφοιτούν από την Στ' Δημοτικού. Θα δοθεί έμφαση σε μαθηματικά παιχνίδια, γρίφους, σπαζοκεφαλιές και τρισδιάστατες κατασκευές.
- **Μαθηματικές Αποδράσεις 2019 - Η Τέχνη των Μαθηματικών στο κέντρο των Επιστημών και της Τεχνολογίας:** Για μαθητές που αποφοιτούν από την Γ' Γυμνασίου. Στόχος του σχολείου είναι οι μαθητές να εξερευνήσουν τη σύγχρονη μαθηματική γνώση και την κομβική της σχέση με τις άλλες επιστήμες και την τεχνολογία.

Διδάσκοντες θα είναι Καθηγητές του Τμήματος Μαθηματικών και Εφαρμοσμένων Μαθηματικών καθώς και Εκπαιδευτικοί Μαθηματικοί της Μέσης Εκπαίδευσης. Οι εκπαιδευτικές δράσεις του σχολείου θα υποστηριχθούν και από τα **Τμήματα Επιστήμης Υπολογιστών, Χημείας, Φυσικής και Βιολογίας**.

Η φοίτηση για το έτος 2019 θα είναι **δωρεάν** καθώς το σχολείο *θα χρηματοδοτηθεί από την Περιφέρεια Κρήτης*.

Μαθητές και διδάσκοντες θα αποδράσουν μαζί για μερικές μέρες στο δημιουργικό κόσμο των Μαθηματικών αλλά και των Θετικών Επιστημών. Οι μαθητές θα γνωρίσουν τη φοιτητική ζωή στο Πανεπιστήμιο. Θα συμμετάσχουν σε εργαστήρια των Τμημάτων Επιστήμης Υπολογιστών, Χημείας, Βιολογίας και Φυσικής. Θα περάσουν ευχάριστες ώρες στο Γυμναστήριο του Πανεπιστημίου.

Μπορείτε να δείτε το «Ημερολόγιο της Μαθηματικής Απόδρασης 2018» για μαθητές της ΣΤ' Δημοτικού στον ιστότοπο <https://camp18.math.uoc.gr/action-results.html> Στην ιστοσελίδα της Απόδρασης 2018 θα βρείτε όλες τις πληροφορίες για την περυσινή

Απόδραση που απέσπασε εγκωμιαστικά σχόλια από τα παιδιά, αλλά και τους γονείς. Υποσχόμαστε μεγαλύτερες εκπλήξεις για φέτος.

Το σχολείο για τους μαθητές της Γ' Γυμνασίου οργανώνεται για πρώτη φορά φέτος. Η διδασκαλία των μαθημάτων θα περιλαμβάνει διαφορετικές θεματικές ενότητες. Η ανάπτυξη της κάθε ενότητας θα περιλαμβάνει διαλέξεις, διαδραστικές ασκήσεις, χρήση Η/Υ, προβολή video κλπ. Τα εργαστήρια και οι διαλέξεις που θα γίνουν από τα άλλα Τμήματα έχουν σαν σκοπό τη βιωματική προσέγγιση των άλλων επιστημών και τη γνωριμία των μαθητών με τα αντίστοιχα Τμήματα του Πανεπιστημίου Κρήτης.

- Δικαίωμα συμμετοχής θα έχουν 60 μαθητές της Στ' τάξης Δημοτικού και 48 μαθητές της Γ' τάξης Γυμνασίου των σχολείων της Κρήτης, ισοκατανεμημένοι ανά νομό.
- Η επιλογή των μαθητών θα προκύψει βάσει κριτηρίων που σχετίζονται με την επίδοση στα μαθήματα τους, το ενδιαφέρον τους στις θετικές επιστήμες και την έως τώρα ενασχόληση τους με αυτές (π.χ. επίδοση σε διαγωνισμούς, συμμετοχή σε σχολεία, άλλες δραστηριότητες κλπ).

Οι στόχοι του θερινού σχολείου είναι:

1. Να προάγει τη σύγχρονη μαθηματική σκέψη και γνώση των μαθητών της Κρήτης και να δημιουργήσει προσλαμβάνουσες παραστάσεις και ερεθίσματα για την μελλοντική τους εξέλιξη.
2. Να κατανοήσουν οι μαθητές τον κομβικό ρόλο που έχουν τα μαθηματικά στην ανάπτυξη όλων των επιστημών.
3. Να δημιουργηθεί υπό την αιγίδα του Πανεπιστημίου Κρήτης, μια διαχρονική συνεργασία της Μαθηματικής Εκπαιδευτικής Κοινότητας στην Κρήτη για την υλοποίηση επιμορφωτικών θερινών προγραμμάτων και δράσεων για μαθητές της Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης της Περιφέρειας της Κρήτης.
4. Να επιμορφωθούν Καθηγητές Μαθηματικών της Μέσης Εκπαίδευσης και να υιοθετηθούν νέες καινοτόμες εκπαιδευτικές διαδικασίες για την βιωματική προσέγγιση της μαθηματικής γνώσης. Αυτή η συνεργασία με το Τμήμα Μαθηματικών και Εφαρμοσμένων Μαθηματικών, καθώς και με άλλα Τμήματα του Πανεπιστημίου, θα συμβάλει στο να εκτεθούν οι Καθηγητές της Μέσης Εκπαίδευσης της Κρήτης στις επιστημονικές προκλήσεις της σύγχρονης ψηφιακής εποχής.
5. Να φέρει το Πανεπιστήμιο Κρήτης κοντά στους μαθητές που ενδιαφέρονται για τα Μαθηματικά, ώστε να το έχουν σαν πρώτη τους επιλογή όταν έρθει η ώρα να φοιτήσουν στο πανεπιστήμιο.

Καλούμε τους συναδέλφους που ενδιαφέρονται να συμμετάσχουν στη σχετική ημερίδα που θα πραγματοποιηθεί την **Παρασκευή 14 Ιουνίου 2019 και ώρα 14.00 π.μ.** στο Τμήμα Μαθηματικών και Εφαρμοσμένων Μαθηματικών του Πανεπιστημίου Κρήτης, στην Αίθουσα Β201 του Σπουδαστηρίου Θεωρητικών Μαθηματικών, με θεματικό άξονα την κατάρτιση εκπαιδευτικών και ερευνητικών μεθόδων για την στελέχωση της ομάδας εργασίας των εκπαιδευτικών που θα διδάξουν στο 2^ο Θερινό Σχολείο Μαθηματικών Κρήτης. Σκοπός της ημερίδας είναι οι υπεύθυνοι οργάνωσης των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων του σχολείου να αναλύσουν την ύλη των μαθημάτων, τη μεθοδολογία διδασκαλίας και προσέγγισης των μαθητών και για τις δύο Μαθηματικές ΑποΔράσεις.

Πέραν της πιστοποιημένης βεβαίωσης συμμετοχής από το Π.Κ. στα πλαίσια αυτής της ημερίδας, όσοι επιθυμείτε να συμμετάσχετε στην εκπαιδευτική διαδικασία του φετινού

θερινού σχολείου (ως εθελοντές εκπαιδευτές) θα κληθείτε στο κλείσιμο της ημερίδας να παρουσιάσετε μια ολιγόλεπτη δική σας εισήγηση (ενός πιλοτικού μαθήματος ή δράσης με θέμα τα Μαθηματικά) πάντα σε σχέση με τις ηλικίες των παιδιών που θα παρακολουθήσουν το σχολείο.

Το σύνολο των παρουσιάσεων αυτών θα εξετάσει η επιστημονική επιτροπή των διδασκόντων του θερινού σχολείου με σκοπό να επιλέξει **δέκα (10)** συναδέλφους που θα πλαισιώσουν την φετινή ομάδα εργασίας.

Ανάλογα με τον προγραμματισμό των διδασκαλιών, ενδέχεται κάποιες από τις προτεινόμενες διδασκαλίες να υλοποιηθούν πιλοτικά σε διαφορετικές ομάδες παιδιών ή και να αποτελέσουν θεματικές διδασκαλίες σε επόμενα θερινά σχολεία.

Η επισυναπτόμενη αίτηση συμμετοχής στην ημερίδα αλλά και στην εκπαιδευτική ομάδα του θερινού σχολείου θα πρέπει να αποσταλεί ηλεκτρονικά στην Γραμματεία του Τμήματος Μαθηματικών και Εφαρμοσμένων Μαθηματικών, κα **Ειρήνη Βλαχάκη**, vlachaki@admin.uoc.gr, το αργότερο έως την **Τρίτη 12 Ιουνίου 2019**.

Με εκτίμηση

Α. Φειδάς
Καθηγητής και Διευθυντής
Σπουδαστηρίου Θεωρητικών
Μαθηματικών

Γ. Κοσιώρης
Καθηγητής και Πρόεδρος
Τμήμα Μαθηματικών &
Εφαρμοσμένων Μαθηματικών