

ΠΡΟΤΥΠΟ ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΠΑΤΡΑΣ
ΟΜΙΛΟΙ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΑΡΙΣΤΕΙΑΣ 2014-2015

«ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗ (MATHEMATICAL FICTION)»

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ	Θανασούλια Γεωργία , M.Sc., Μαθηματικός & Χριστοπούλου Μαρία , M.Ed., Αγγλικής Γλώσσας
ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΟΜΙΛΟΥ	ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΗ ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗ (MATHEMATICAL FICTION) Το βασικό ερώτημα που θα μας απασχολήσει είναι εάν μπορεί η σύνδεση των μαθηματικών με τη λογοτεχνία και τις διάφορες μορφές τέχνης να κάνει τους μαθητές να προσεγγίσουν τα μαθηματικά με λιγότερη προκατάληψη καταλαβαίνοντας τη χρησιμότητα και την ύπαρξη τους στην καθημερινότητά μας. Θα γίνει προσπάθεια διερεύνησης της στάσης των μαθητών απέναντι στο μάθημα των μαθηματικών και των πιο αποτελεσματικών τρόπων διδασκαλίας του μαθήματος.
ΤΑΞΗ	Α', Β', Γ' Λυκείου
ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΑΘΗΤΩΝ	11-20
ΣΤΟΧΟΙ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Διαθεματική Προσέγγιση της Γνώσης 2. Να μάθουν οι μαθητές να συνεργάζονται μεταξύ τους και με τους καθηγητές τους για τη διεξαγωγή έρευνας, την παραγωγή και παρουσίαση ομαδικών εργασιών και γενικά για κάθε δραστηριότητα του ομίλου 3. Βελτίωση της στάσης των μαθητών απέναντι στα Μαθηματικά 4. Προσέγγιση μαθηματικών εννοιών μέσα από τη σύνδεσή τους με την λογοτεχνία και τα διάφορα είδη τέχνης 5. Ανακάλυψη και αξιοποίηση μαθηματικών, λογοτεχνικών και καλλιτεχνικών ταλέντων ανάμεσα στους μαθητές
ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ/ ΔΡΑΣΕΩΝ	<ul style="list-style-type: none"> ❖ <u>Θεματικές Ενότητες:</u> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mathematical Fiction: Ορισμός, είδη που περιλαμβάνει, ιστορία, Έλληνες και ξένοι εκπρόσωποι του είδους ✓ Τα Μαθηματικά στην Λογοτεχνία: Ποίηση, Διήγημα, Μυθιστόρημα και Κόμικς ✓ Τα Μαθηματικά στη Ζωγραφική και Γλυπτική ✓ Τα Μαθηματικά στον Κινηματογράφο και το Θέατρο ✓ Τα Μαθηματικά στην Αρχιτεκτονική ✓ Τα Μαθηματικά στη Μουσική ✓ Τα Μαθηματικά στα Βιντεοπαιχνίδια και το Animation

	<ul style="list-style-type: none"> ❖ <u>Μαθηματικά Προβλήματα:</u> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Μαθηματικές Αποδείξεις Βασισμένες σε Υπολογιστή ▪ Ανοικτά Μαθηματικά Προβλήματα ▪ Άλυτα για Αιώνες Μαθηματικά Προβλήματα που Λύθηκαν Πρόσφατα ❖ <u>Διεξαγωγή έρευνας:</u> Διερεύνηση της στάσης των μαθητών για το μάθημα των μαθηματικών ❖ <u>Συμμετοχή σε Μαθητικούς Διαγωνισμούς:</u> Μαθηματικών, Λογοτεχνίας & Τέχνης ❖ <u>Λέσχη Ανάγνωσης Μαθηματικής Λογοτεχνίας</u> ❖ <u>Εργαστήριο συγγραφής κειμένων Μαθηματικής Λογοτεχνίας και δημιουργίας έργων Μαθηματικής Τέχνης</u>
ΩΡΕΣ/ΕΒΔΟΜΑΔΑ	2 (δύο)
ΔΙΔΑΚΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ποιήματα, διηγήματα, μυθιστορήματα και κόμικς 2. Πίνακες ζωγραφικής και έργα γλυπτικής 3. Ταινίες και θεατρικά έργα 4. Φωτογραφίες αρχιτεκτονικών κατασκευών 5. Μουσικά κομμάτια και 6. Βιντεοπαιχνίδια και Animation 7. Σημειώσεις των εκπαιδευτικών 8. Άρθρα και βιβλία από την ελληνική και διεθνή βιβλιογραφία
ΠΑΡΑΔΟΤΕΑ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Διδακτικό υλικό που θα χρησιμοποιηθεί 2. Αναλυτικό ημερολόγιο καταγραφής δραστηριοτήτων 3. Παρουσιολόγιο μαθητών 4. Εργασίες (κείμενα, βίντεο, αφίσες, κτλ.), λογοτεχνικά κείμενα (διηγήματα, ποιήματα, κόμικς, κτλ.) και έργα τέχνης (πίνακες, κατασκευές, μουσικές συνθέσεις, κτλ.) μαθητών
ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΦΟΡΕΙΣ, κ.λπ.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Παράρτημα Αχαΐας της Ε.Μ.Ε. 2. Μαθηματικό Τμήμα του Πανεπιστημίου Πατρών 3. Συγγραφείς μαθηματικής λογοτεχνίας 4. Κινηματογραφική Λέσχη Πάτρας
ΆΛΛΟ	<ol style="list-style-type: none"> 1. Επίσκεψη στο σχολείο μαθηματικών και συγγραφέων μαθηματικής λογοτεχνίας για ομιλία και συζήτηση με τους μαθητές 2. Επίσκεψη στο Μαθηματικό Τμήμα του Πανεπιστημίου Πατρών 3. Παρακολούθηση Κινηματογραφικών ταινιών