|  |
| --- |
| ΥΠ.Π.Ε.ΘΕ.Ε.Π.Π.Σ. |

Αγαπητοί διευθυντές/διευθύντριες, προϊσταμένοι/προϊσταμένες,

Αγαπητοί εκπαιδευτικοί των πειραματικών και πρότυπων σχολείων,

Σας προσκαλούμε να καταγράψετε **επιλεγμένες δράσεις** της σχολικής χρονιάς 2018-2019 μέχρι το τέλος του σχολικού έτους και να τις αποστείλετε στην Ε.Ε.Π.Π.Σ. (depps@minedu.gov.gr). Σκοπός της καταγραφής των δράσεων των πειραματικών και πρότυπων σχολείων είναι η δημιουργία μιας τράπεζας/πλατφόρμας πειραματικών δράσεων από την οποία μπορούν να αντλούν ιδέες και πληροφορίες οι εκπαιδευτικοί όλων τα σχολείων της χώρας. Παρακαλούμε να επιλέξετε τις δράσεις που θέλετε να περιγράψετε και να καταθέσετε ηλεκτρονικά στην Ε.Ε.Π.Π.Σ. Είναι ιδιαίτερα σημαντικό να περιγραφεί και η διαδικασία διερεύνησης/τεκμηρίωσης (εφόσον υπήρξε), πότε προέκυψε (π.χ. πριν το σχεδιασμό των εκπαιδευτικών πρακτικών ως διερεύνηση του ζητήματος ή αρχική αποτίμηση, ή/και κατά τη διάρκεια της υλοποίησης ως διαμορφωτική αποτίμηση, ή/και στο τέλος της εκπαιδευτικής παρέμβασης ως τελική αποτίμηση) και ποιες μέθοδοι χρησιμοποιήθηκαν.

**ΠΛΑΙΣΙΟ ΕΠΙΓΡΑΜΜΑΤΙΚΗΣ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗΣ ΔΡΑΣΗΣ**

**ΓΙΑ ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ**

|  |  |
| --- | --- |
| ΣΧΟΛΕΙΟ: | Πειραματικό Δημοτικό Φλώρινας |
| ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΔΡΑΣΗΣ: | Όμιλος Καινοτομίας |
| ΤΙΤΛΟΣ ΔΡΑΣΗΣ: | Μαθηματικές Περιπλανήσεις σε λογοτεχνικά μονοπάτια | ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΔΡΑΣΗΣ: | Οκτώβριος-Ιούνιος  |
| ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΣ: | Παπαθανασίου Πετρούλα | ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ: | Π.Ε.70 |
| ΣΥΝΕΡΓΑΖΟΜΕΝΟΙ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ (ΑΡΙΘΜΟΣ ΚΑΙ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ) |
| 1. | Καππάτου Αναστασία | ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ: | Π.Ε.70 |
| 2. |  | ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑ: |  |
| ΣΧΟΛΙΚΟΣ ΧΡΟΝΟΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΔΡΑΣΗΣ: | Οκτώβριος-Ιούνιος | ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΑ ΤΜΗΜΑΤΑ ΣΧΟΛΕΙΟΥ: | Μαθητές από διάφορες σχολικές μονάδες της πόλης |
| ΠΛΗΘΟΣ ΣΥΜΜΕΤΕΧΟΝΤΩΝ | ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ: | 2 | ΜΑΘΗΤΩΝ: | 20 | ΤΡΙΤΩΝ: |  |
| ΣΤΟΧΟΣ ΔΡΑΣΗΣ: | • Η κινητοποίηση και συμμετοχή όλων των μαθητών, ακόμη και εκείνων που αντιμετωπίζουν κάποια δυσκολία στο αντικείμενο των Μαθηματικών.• Η δημιουργία συνδέσεων μεταξύ των Μαθηματικών και του πραγματικού κόσμου• Η κατανόηση μαθηματικών εννοιών και η ανάπτυξη ικανότητας επίλυσης προβλημάτων.• Η ανάπτυξη δεξιοτήτων που σχετίζονται τόσο με την μαθηματική αντίληψη όσο και με την καλλιέργεια της ενσυναίσθησης.• Η διαμόρφωση στάσεων και διαθέσεων απέναντι στα Μαθηματικά. |
| ΣΥΝΤΟΜΗ ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ (200-300 λέξεις) |
| **Φάση 1η** **Επιλογή παιδικού παραμυθιού**Η επιλογή του παιδικού παραμυθιού έγινε με γνώμονα τις αναγνωστικές προτιμήσεις των ίδιων των μαθητών. Στην πλειονότητά τους οι μαθητές όταν τους ζητήθηκε να κατονομάσουν ένα από τα αγαπημένα τους βιβλία, επέδειξαν τα «Ψηλά βουνά» του Ζαχαρία Παπαντωνίου.**Φάση 2η** **Περίληψη υπόθεσης διηγήματος**Οι ίδιοι οι μαθητές σε ανοικτή συζήτηση ανέφεραν τα βασικά στοιχεία της πλοκής του βιβλίου, καθώς και τους ήρωες που συμμετείχαν στη δράση.**Φάση 3η** **Επεξεργασία διηγήματος συνδυαστικά με τα Μαθηματικά**Αφού διανεμήθηκε το βιβλίο στην ομάδα μαθητών του Ομίλου, ξεκίνησε η επεξεργασία του λογοτεχνήματος με γνώμονα τα μαθηματικά. Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι οι μαθητές ασκήθηκαν σε αριθμητικές πράξεις, σε γνωριμία με διαφορετικά είδη αριθμών, όπως δεκαδικούς, συμμιγείς αλλά και σε μελέτη μεγεθών, όπως το βάρος των σωμάτων.**Φάση 4η** **Παραδείγματα μαθηματικής ανάλυσης λογοτεχνικού αναγνώσματος**Παραδείγματα ανάδειξης της μαθηματικής γνώσης μέσα από το συγκεκριμένο διήγημα είναι τα ακόλουθα:* Το πρώτο κεφάλαιο του βιβλίου με τίτλο: «Οι τρεις φωτιές». Αφού γίνει η απαραίτητη επεξεργασία του, έπειτα, με αφορμή τον αριθμό «τρία» και την φωτιά που γίνεται σταδιακά τρεις φωτιές γίνεται αναφορά στην έννοια του πολλαπλάσιου και συγκεκριμένα στα πολλαπλάσια του τρία.
* Το κεφάλαιο: «Τα παιδιά ανοίγουν δρόμους» αξιοποιείται στην έννοια του εμβαδού της επιφάνειας και στο τετραγωνικό μέτρο. Παράλληλα και οι ίδιοι οι μαθητές μας θα κληθούν να ανοίξουν ένα μονοπάτι μέσα στο βουνό που περικυκλώνει το σχολικό χώρο, προκειμένου να ασκηθούν στην διάνοιξη μονοπατιών.
* Στο κεφάλαιο με τίτλο: «Προμηθεύονται εργαλεία για τους δρόμους» ασχολούμαστε με τα παλιά επαγγέλματα, όπως του μπαλωματή και του τσαγκάρη, καθώς και τα εργαλεία που χρησιμοποιούσαν. Ζητούμε από τους μαθητές να φέρουν παλιά αντικείμενα από το σπίτι τους και εγκαινιάζουμε μια λαογραφική έκθεση στο σχολείο μας. Κάθε μαθητής συγκεντρώνει πληροφορίες για το αντικείμενό του, οι οποίες αναγράφονται σε ειδικά ταμπελάκια. Μετρά το βάρος του κάθε αντικειμένου, σημειώνει το χώρο προέλευσης και τη χρησιμότητά του.
 |
|  |
| ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ- ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ (200-300 λέξεις) |
| Έπειτα από το πέρας της υλοποίησης του παρόντος σχεδίου εργασίας οι ίδιοι οι μαθητές κλήθηκαν να αποτιμήσουν τα αποτελέσματα της εργασίας τους στο πλαίσιο ενός ερωτηματολογίου που τους διανεμήθηκε. Ανάμεσα στα άλλα οι μαθητές στο σύνολό τους (100%) απάντησαν θετικά στην ερώτηση : Βοηθάει το παραμύθι στα Μαθηματικά; Ενώ όταν ρωτήθηκαν αν θεωρούν πιο ενδιαφέρουσα τη διδασκαλία του μαθήματος των Μαθηματικών με τον τρόπο αυτό (μέσω της λογοτεχνίας) παρά με την κλασική μέθοδο που πραγματοποιείται στη σχολική πρακτική, ξανά το σύνολο των ερωτηθέντων (100%) δήλωσαν ότι είναι πιο ενδιαφέρουσα η προσέγγιση αυτή.Συμπερασματικά, από τις ίδιες τις απαντήσεις των μαθητών διαπιστώνουμε ότι επιβεβαιώνονται τα βιβλιογραφικά μας δεδομένα, ότι δηλαδή ο συνδυασμός της διδασκαλίας των Μαθηματικών με τη λογοτεχνία αποτελεί μια καινοτόμα και ενδιαφέρουσα μέθοδο διδασκαλίας που αποφέρει πολλαπλά οφέλη τόσο στην καλλιέργεια της μαθηματικής σκέψης όσο και στην ανάπτυξη της ενσυναίσθησης στους μαθητές. Ευελπιστούμε ότι θα επέλθει ευρεία εξάπλωση της διδακτικής αυτής μεθόδου και στο ωρολόγιο πρόγραμμα, προσδοκώντας θετικότερη στάση των μαθητών απέναντι στο γνωστικό αντικείμενο των Μαθηματικών.Ο Όμιλος Καινοτομίας "Μαθηματικές Περιπλανήσεις σε λογοτεχνικά μονοπάτια" απέσπασε το 1ο βραβείο Καινοτομίας στο 5ο Διεθνές Συνέδριο για την Προώθηση της Εκπαιδευτικής Καινοτομίας. Το συνέδριο έλαβε χώρα στη Λάρισα από τις 11-13 Οκτωβρίου 2019, διοργανώθηκε από την Επιστημονική Ένωση για την Προώθηση της Εκπαιδευτικής Καινοτομίας (Ε.Ε.Π.Ε.Κ).Το σχέδιο εργασίας που επιλέχθηκε να παρουσιαστεί στο συνέδριο απέσπασε το πρώτο βραβείο Καινοτομίας ανάμεσα σε 600 εργασίες και 2.500 εισηγητές, ακριβώς λόγω της διαφορετικής προσέγγισης που προτείνει για τη μαθηματική γνώση. |
| ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗ / ΕΡΕΥΝΑ | ΑΡΧΙΚΗ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)Ναι | ΔΙΑΜΟΡΦΩΤΙΚΗ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)Ναι | ΤΕΛΙΚΗ (ΝΑΙ/ΟΧΙ)Ναι |
| ΜΕΘΟΔΟΙ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ / ΕΡΕΥΝΑΣ(π.χ. παρατήρηση, ετεροπαρατήρηση, συνεντεύξεις, ερωτηματολόγια, έρευνα αρχείων, ημερολόγια κ.α.). | ΟΙ μέθοδοι τεκμηρίωσης της έρευνας που αξιοποιήθηκαν ήταν οι ακόλουθες:* Ερωτηματολόγια (στο πλαίσιο της διαμορφωτικής και της τελικής αξιολόγησης του Ομίλου)
* Συγκριτική έρευνα (συγκρίνει λογοτεχνικά μονοπάτια με μαθηματικά δεδομένα)
* Διερευνητική έρευνα (αναζητά τόπους σύγκλισης λογοτεχνίας και μαθηματικών)
* Επεξηγηματική έρευνα (κατανόηση σχέσης διηγήματος με μαθηματική σκέψη)
 |
| ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΑΝΑΡΤΗΣΗΣ ΔΡΑΣΗΣ: | <https://ppf.edu.gr/clubs/2018-2019/mathimatikes-periplaniseis-se-logotehnika-monopatia> & <https://ppf.edu.gr/activities/vraveysi-omiloy-mathimatikes-periplaniseis-se-logotehnika-monopatia>  |

|  |
| --- |
| **ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΕΣ ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΔΡΑΣΕΩΝ** |
| 1. Καινοτόμος Διδακτική Πρακτική
2. Ενδοσχολική έρευνα
3. Καινοτόμος Διοικητική Δραστηριότητα
4. Πειραματική Εφαρμογή Νέων ή Τροποποιημένων Προγραμμάτων Σπουδών
5. Επαγγελματική Ανάπτυξη Εκπαιδευτικών
6. Ανάπτυξη και τεκμηρίωση νέου Εκπαιδευτικού Υλικού
7. Διάχυση πρακτικών στην εκπαιδευτική και επιστημονική κοινότητα
8. Όμιλοι
9. Έρευνα-δράση
10. Κοινωνική-εκπαιδευτική δράση
11. Ενδοσχολική δραση/ πρακτική σε ζήτημα που αφοράτην σχολική κοινότητα
12. Άλλο (περιγράψτε)
 |