

## **Φόρμα Αποτύπωσης Σχεδίου Δράσης**

**Σχολική Μονάδα:** 2ο ΗΜΕΡΗΣΙΟ ΓΥΜΝΑΣΙΟ ΓΕΡΑΚΑ - 0502037

**Στόχος Βελτίωσης:**

Δημιουργία καινοτόμων διδακτικών σεναρίων που θα οδηγήσουν τους μαθητές στην ανάπτυξη του διαλόγου, κριτικής σκέψης και στην κατανόηση εννοιών με βιωματικό τρόπο.

Πρόκειται για τη δημιουργία διδακτικών σεναρίων στα Μαθηματικά, Φυσική, Χημεία, Πληροφορική, Τεχνολογία με τη χρήση θεατρικών τεχνικών έτσι ώστε τα μαθήματα αυτά να γίνουν πιο ελκυστικά και προσιτά στους μαθητές και να τους οδηγήσου, μέσα από μεθόδους βιωματικής μάθησης, στην επίλυση προβλημάτων με συνεργασία και δημιουργικότητα.

**Σχέδιο Δράσης:** Καινοτόμα διδακτικά σενάρια στις θετικές επιστήμες μέσω θεατρικών τεχνικών

**Άξονας:** Διδασκαλία, μάθηση και αξιολόγηση

**Συντονιστής Δράσης:** ΠΕΡΤΣΙΝΙΔΟΥ ΚΥΡΙΑΚΗ

### **A. Σχεδιασμός της Δράσης**

#### **Αναγκαιότητα - Στόχοι**

Η αναγκαιότητα της δημιουργίας καινοτόμων διδακτικών σεναρίων είναι πάντα υπαρκτή μιας και αυτή θα ενισχύσει την εμπλοκή των μαθητών στην πρόσληψη της γνώσης και στην απόκτηση ποικίλων δεξιοτήτων και γενικότερα στην αναβάθμιση της ποιότητας της εκπαίδευσης.

Επίσης συμβάλει στην ενίσχυση της επιστημονικής, κοινωνικής και πολιτισμικής διάστασης του εκπαιδευτικού έργου, στη βελτίωση του κλίματος και των σχέσεων στο σχολείο, καθώς και στο άνοιγμα του σχολείου στην κοινωνία.

#### **Στόχοι:**

1. Η κινητοποίηση των εκπαιδευτικών για συμμετοχή σε καινοτόμες δράσεις.
2. Ενεργός συμμετοχή των μαθητών σε εκπαιδευτικές δραστηριότητες και διαμόρφωση εκ μέρους τους θετικής στάσης απέναντι στις καινοτόμες δράσεις.
3. Η διάχυση των αποτελεσμάτων των δράσεων στη σχολική κοινότητα.
4. Η ανάπτυξη μεθοδολογίας που σχετίζεται με τη χρήση τεχνικών θεάτρου ως μέρος μιας ολοκληρωμένης προσέγγισης για τη διδασκαλία της επιστήμης, της τεχνολογίας, της μηχανικής και των μαθηματικών στο Γυμνάσιο.
5. Η ανάπτυξη ψηφιακού υλικού όπως βίντεο για την καταγραφή της εφαρμογής των θεατρικών τεχνικών στα μαθήματα STEM.

#### **Ενέργειες & χρονοδιάγραμμα υλοποίησης**

##### **Χρονοδιάγραμμα**

##### **Διαδικασίες υλοποίησης**

Δημιουργία ομάδων εργασίας: Οκτώβριος-Νοέμβριος 2021

Ενημέρωση γονέων Νοέμβριος 2021

Υλοποίηση καινοτόμων διδακτικών σεναρίων: Νοέμβριος 2021 – Απρίλιος 2022

Παρουσίαση αποτελεσμάτων: Φεβρουάριος 2021 – Μάιος 2021

Παρακολούθηση-ανατροφοδότηση της δράσης: Οκτώβριος 2021 – Μάιος 2022

Αξιολόγηση της δράσης: Ιούνιος 2022

##### **Πόροι - μέσα - ερευνητικά εργαλεία**

## **Πόροι - μέσα - ερευνητικά εργαλεία**

### **1. Ανθρώπινο δυναμικό**

- ☐ Διευθυντής και Σύλλογος Διδασκόντων
- ☐ Μαθητές
- ☐ Σύλλογος Γονέων και Κηδεμόνων
- ☐ Συντονιστές ειδικότητας και συντονιστής παιδαγωγικής ευθύνης του σχολείου

### **2. Χρόνος**

Το σχέδιο δράσης αναμένεται να διαρκέσει όλη τη σχολική χρονιά.

### **3. Υλικοτεχνική υποδομή**

Αξιοποιείται ο εξοπλισμός της σχολικής μονάδας. Η αίθουσα πολλαπλών χρήσεων του σχολείου είναι χρήσιμη για τις παρουσιάσεις, και τις ενημερώσεις κ.ά.

### **4. Οικονομικοί πόροι**

Κόστος αναλωσίμων υλικών. Οι επιμέρους δαπάνες εξαρτώνται από το είδος του καινοτόμου διδακτικού σεναρίου που έχει επιλεγεί και καλύπτονται με τρόπους που ορίζονται στο θεσμικό πλαίσιο ή από τη χρηματοδότηση των προγραμμάτων ΕΡΑ.

### **5. Εργαλεία παρακολούθησης και αξιολόγησης**

- ☐ Ημερολόγιο παρακολούθησης εργασιών ομάδας
- ☐ Ημερολόγιο σχολείου
- ☐ Φόρμες καταγραφής υλικών, εξοπλισμού κ.λπ.
- ☐ Ερωτηματολόγια προς τους εκπαιδευτικούς και τους μαθητές

### **6. Πηγές**

Βασική πηγή άντλησης πληροφοριών για τη υλοποίηση καινοτόμων διδακτικών σεναρίων είναι τα προγράμματα ERASMUS+ και οι προώτερες γνώσεις των εκπαιδευτικών. Αξιοποιούνται, επίσης, καλές πρακτικές και εμπειρίες σχολικών μονάδων που έχουν υλοποιήσει σχετικά διδακτικά σενάρια.

## **Κριτήρια επιτυχίας της Δράσης**

α. Αύξηση των καινοτόμων διδακτικών σεναρίων δράσεων που υλοποιούνται στο σχολείο.

β. Αύξηση του αριθμού των εκπαιδευτικών που αναλαμβάνουν πρωτοβουλίες για την υλοποίηση καινοτόμων διδακτικών

γ. Αύξηση της εμπλοκής των μαθητών σε στην εκπαιδευτική διαδικασία μέσω αυτών των διδακτικών σεναρίων.

δ. Βαθμός ικανοποίησης εκπαιδευτικών και μαθητών από τα αποτελέσματα των προ-γραμμάτων και των δράσεων.

### **Διαδικασίες αξιολόγησης της Δράσης**

Στόχος 1: Η κινητοποίηση των εκπαιδευτικών για συμμετοχή σε καινοτόμες δράσεις.

Προσέγγιση στα κριτήρια επιτυχίας

Εξετάζεται εάν υπάρχει αύξηση των καινοτόμων διδακτικών σεναρίων που υλοποιούνται στο σχολείο και αν συμμετέχουν περισσότεροι εκπαιδευτικοί σε σχέση με την προηγούμενη χρονιά.

Στόχος 2: Ενεργός συμμετοχή των μαθητών σε εκπαιδευτικές δραστηριότητες και διαμόρφωση εκ μέρους τους θετικής στάσης απέναντι στις καινοτόμες δράσεις.

Προσέγγιση στα κριτήρια επιτυχίας

Η θετική στάση διαπιστώνεται με ερωτηματολόγια προς εκπαιδευτικούς και μαθητές σχετικά με τη χρησιμότητα των δραστηριοτήτων και τα αποτελέσματά τους.

Στόχος 3: Η διάχυση των αποτελεσμάτων των δράσεων στη σχολική κοινότητα.

Προσέγγιση στα κριτήρια επιτυχίας

Η επιτυχία του στόχου διαπιστώνεται από τη δημοσίευση των αποτελεσμάτων και την επισκεψιμότητα στην σχολική ιστοσελίδα, τη συμμετοχή στις εκδηλώσεις και με ερωτηματολόγια που διανέμονται στους εκπαιδευτικούς, στους μαθητές και στους γονείς.

Στόχος 4. Η ανάπτυξη μεθοδολογίας που σχετίζεται με τη χρήση τεχνικών θεάτρου ως μέρος μιας ολοκληρωμένης προσέγγισης για τη διδασκαλία της επιστήμης, της τεχνολογίας, της μηχανικής και των μαθηματικών στο Γυμνάσιο.

Η επιτυχία του στόχου εξετάζεται από τη δημιουργία της μεθοδολογίας και την επιτυχή υλοποίηση της.

Στόχος 5. Η ανάπτυξη ψηφιακού υλικού όπως βίντεο για την καταγραφή της εφαρμογής των θεατρικών τεχνικών στα μαθήματα STEM.

Η επιτυχία του στόχου εξετάζεται από τη δημιουργία βίντεο και την επισκεψιμότητά τους στο κανάλι του σχολείου στο youtube.

### **Ανατροφοδότηση - Προτάσεις ΣΕΕ**

Αγαπητή συναδέλφισσα συντονίστρια,

στο Σχέδιο Δράσης επισημαίνεται ότι στην υποβολή του Συλλογικού Προγραμματισμού, στο πεδίο «Στόχος Βελτίωσης» χρειάζεται να διατυπωθεί ο βασικός στόχος κάθε Σχεδίου Δράσης. Η αναλυτική περιγραφή του βασικού στόχου σε επιμέρους γίνεται στον σχεδιασμό της δράσης στο πεδίο: «Αναγκαιότητα -Στόχοι».

Παρακαλώ λάβετε υπόψη και το υλικό του ΙΕΠ το οποίο περιέχει λεπτομερείς πληροφορίες για την ομαλή πορεία υλοποίησης του σχεδίου δράσης.

Συναδελφικά

Βασίλειος Παρίσης

ΣΕΕ ΠΕ82 Παιδαγωγικής ευθύνης

16/01/2022

Το σχέδιο δράσης είναι πολύ καλό. Ως ερευνητικά εργαλεία ενδεικτικά προτείνονται το ερωτηματολόγιο, η συνέντευξη, οι ομάδες εστίασης, όπως αυτά αναλύονται στο έγγραφο του ΙΕΠ: «Ενδεικτικά εργαλεία διερεύνησης των θεματικών αξόνων και αποτίμησης των δράσεων».

## **B. Υλοποίηση της Δράσης**

### **Περιγραφή**

Η δράση ξεκίνησε το Νοέμβριο του 2021 και ολοκληρώθηκε με την αξιολόγηση από ομάδες εστίασης τον Μαίο του 2022. Δημιουργήθηκαν 10 εκπαιδευτικά σενάρια στα Μαθηματικά, στη Φυσική, στη Χημεία και στην Πληροφορική με χρήση θεατρικών τεχνικών. Πιο συγκεκριμένα δημιουργήθηκαν 5 εκπαιδευτικά σενάρια στα Μαθηματικά για τη Β' τάξη, 2 στη Φυσική για τη Β' και τη Γ' τάξη και 2 εκπαιδευτικά σενάρια στην Πληροφορική για τη Β' τάξη. Αυτά τα εκπαιδευτικά σενάρια εφαρμόστηκαν με επιτυχία σε σύνολο 170 μαθητών της Β' και της Γ'. Οι μαθητές με κέφι και ενθουσιασμό συμμετείχαν όλοι, χωρίς καμία εξαίρεση, γιατί υπήρχε διαδραστικότητα και τους ευχριστούσε ο ρόλος που ανέλαμβαναν. Υπήρξε αρμονική συνεργασία μεταξύ τους. Ξαφνιάζονταν που αρχικά το μάθημα ξεκινούσε με μια εικαστική παρέμβαση. Κατόπιν θεωρούσαν πολύ δημιουργική τη δική τους παρέμβαση και μάθαιναν με βιωματικό τρόπο. Κατανόησαν σε βάθος δύσκολες έννοιες ενώ ταυτόχρονα ήταν δημιουργικοί. Τα εκπαιδευτικά σενάρια έχουν αναρτηθεί στην ιστοσελίδα του σχολείου. Η αξιολόγηση των εκπαιδευτικών σεναρίων έγινε με ερωτηματολόγια σε ομάδες εστίασης.

## **Γ. Αποτίμηση της Δράσης**

### **Αλλαγές σε σχέση με τον αρχικό σχεδιασμό (εφόσον υπήρξαν)**

Δεν υπήρξαν αλλαγές στον αρχικό σχεδιασμό.

### **Αποτελέσματα της Δράσης**

Οι μαθητές μπόρεσαν να κατανοήσουν καλύτερα κάποιες έννοιες που διδάχθηκαν με αυτό τον τρόπο, ενώ η στάση τους απέναντι στο μάθημα ήταν πιο δεκτική και ένιωθαν πιο προσιτό και ενδιαφέρον το μάθημα. Πιο συγκεκριμένα οι μαθητές:

1. Ανακαλύπτουν τις ιδιότητες των εγγεγραμμένων γωνιών στους κύκλους των γηπέδων ποδοσφαίρου και μπάσκετ που βρίσκονται στην αυλή του σχολείου με αφορμή την παρουσίαση του θεάτρου της Επιδάουρου.
2. Κατανοούν τις ιδιότητες της ισότητας και μαθαίνουν να επιλύουν εξίσωση α' βαθμού χρησιμοποιώντας μια παλιά ζυγαριά με βάρη.
3. Μετρούν κυκλικά αντικείμενα, καταγράφουν τις μετρήσεις τους, ανακαλύπτουν τον αριθμό π καθώς και το μήκος του κύκλου.
4. Κατανοούν τη δομή του ατόμου, τον ορισμό του ατομικού και μαζικού αριθμού του, των βασικών γνωρισμάτων των υποατομικών σωματιδίων

5. Κατανοούν την αναγκαιότητα της δημιουργίας της επιστήμης της Γεωμετρίας, την ετυμολογία της και κατασκευάζουν ορθογώνιο τρίγωνο με «Αρπεδόνη».
6. Δημιουργούν γεωμετρικά σχήματα τα οποία τα συνδυάζουν μεταξύ τους σαν εικαστικό έργο ορμώμενοι από την τεχνοτροπία του Καντίσκι.
7. Ανακαλύπτουν τη γλώσσα των H/Y (το δυαδικό σύστημα) και την κωδικοποίηση όλων των γραμμάτων, αριθμών και συμβόλων σ' αυτό σύμφωνα με τον κώδικα ASCII.
8. Αποκτούν κριτική σκέψη αναλύοντας μια ταινία ενώ δημιουργούν μια δικιά τους.
9. Κατανοούν την ατμοσφαιρική και υδροστατική πίεση μέσω της κούπας του Πυθαγόρα, την οποία κατασκεύασαν σε εργαστήριο κεραμοποιίας.
10. Αντιλαμβάνονται την έννοια της ηλεκτρικής ενέργειας. Οι μαθητές κινούνται αρχικά ακανόνιστα σε μια νοητή γραμμή και μετά κινούνται προς μία κατεύθυνση, αντιπροσωπεύοντας την προσανατολισμένη κίνηση των ηλεκτρονίων που μεταφέρουν ενέργεια για να ανάψουν μια λάμπα

**Βαθμός επίτευξης των στόχων που είχαν τεθεί**

4 = Πλήρως

**Παράμετροι που διευκόλυναν την επίτευξη των στόχων**

- Εποπτικά μέσα
- Εικαστικές αφορμές (πίνακες ζωγραφικής, φωτογραφίες και βίντεο)
- Κατασκευές από τους μαθητές
- Η ενεργοποίηση και καλή διάθεση των μαθητών
- Η υποστήριξη από τη Δ/ση του σχολείου

**Δυσκολίες που παρουσιάστηκαν**

Οι δυσκολίες αφορούσαν στο ότι έπρεπε να αφιερωθεί αρκετός χρόνος από τον διδάσκοντα για τον σχεδιασμό του εκπαιδευτικού σεναρίου. Επίσης αφιερώθηκε περισσότερος χρόνος για την υλοποίηση του σεναρίου από αυτόν που είχε προβλεφθεί από το αναλυτικό πρόγραμμα.

**Υλικό που παρήχθη ή αξιοποιήθηκε**

Παρήχθησαν βίντεο των εκπαιδευτικών σεναρίων και αναρτήθηκαν στο κανάλι του σχολείου στο youtube. Επίσης οι μαθητές δημιούργησαν εικαστικά έργα με βάση τα γεωμετρικά σχήματα που μελέτησαν στο σενάριο της γεωμετρίας, τα οποία εκτέθηκαν στον χώρο του σχολείου.

**Επιμορφώσεις που τυχόν υλοποιήθηκαν στο πλαίσιο της Δράσης**

Έγινε επιμόρφωση για τις θεατρικές τεχνικές από το Κέντρο Σπουδών Λαϊκού Θεάτρου με βιωματικά εργαστήρια.

### **Προτάσεις για αξιοποίηση των πρακτικών που αναπτύχθηκαν στο πλαίσιο της Δράσης**

Επίμρφωση των εκπαιδευτικών του σχολείου αλλά και εκπαιδευτικών άλλων σχολείων και δημιουργία εκπαιδευτικών σεναρίων προκειμένου τα μαθήματα STEM να γίνουν πιο ελκυστικά.

### **Προτάσεις για αναγκαίες επιμορφώσεις στο πλαίσιο της δράσης**

Η αλληλεπίδραση με τους καθηγητές του σχολείου αλλά και σχολείων των εταίρων του ευρωπαϊκού προγράμματος ERASMUS "Creative STEAM" και συνεχής επιμορφωση στις θεατρικές τεχνικές από το Κέντρο Σπουδών Λαϊκού Θεάτρου

### **Προτάσεις για συνέχιση της Δράσης/ για νέες Δράσεις το επόμενο έτος**

Δημιουργία περισσότερων εκπαιδευτικών σεναρίων σε διαφορετικές ενότητες της ύλης. Τα ήδη υπάρχοντα εκπαιδευτικά σενάρια θα χρησιμοποιηθούν ως αποθετήριο για όλους τους εκπαιδευτικούς.