

Πολιτιστικό
Πρόγραμμα

GRAFFI-ΤΗ ΓΝΩΣΗ



υπ.καθηγητές:

*Σπυριδάκης Ζαχαρίας
Φραγκιαδουλάκης Στέλιος*

ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ

ΑΣΗΜΙΟΥ

Περιεχόμενα

ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ.....	3
A1. Η ιδέα-γενικός στόχος	3
A2. Ειδικοί-παιδαγωγικοί στόχοι.....	4
A3. Οι συντελεστές	4
A4. Τρόποι διάχυσης αποτελεσμάτων του προγράμματος.....	5
A5. Μεθοδολογία υλοποίησης.....	5
ΜΕΡΟΣ Β – ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ	7
B1. Τα Σύμβολα και ο Συμβολισμός.....	7
B1.1. Εισαγωγική προσέγγιση	7
B.1.2. Τι είναι σύμβολο;	8
B2. Το Graffiti.....	10
B.2.1. Ορισμός	10
B.2.2. Η ιστορία	10
B.2.3. Σύγχρονα graffiti.....	10
B.2.4. Τέχνη ή βανδαλισμός;	12
ΜΕΡΟΣ Γ - Η ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ.....	14
Γ1. Θετικές Επιστήμες	14
Γ1.1. Άλγεβρα	14
Γ1.3. Φυσική.....	15
Γ1.4. Χημεία	15
Γ1.5. Βιολογία.....	15
Γ2. Η υλοποίηση-φωτογραφικό υλικό	15
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	23

ΜΕΡΟΣ Α - ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

A1. Η ιδέα-γενικός στόχος

Με αφετηρία την παραπάνω προσέγγιση στον μαγικό κόσμο των συμβόλων, με δεδομένη την καλλιτεχνική ανησυχία των μαθητών μας αλλά και την ανάγκη μας για την αισθητική αναβάθμιση της σχολικής μας μονάδας τέθηκε η ιδέα του συγκεκριμένου πρότζεκτ επί τάπητος.

Η ομάδα των μαθητών υπήρχε ήδη, μαθητές της Β΄ τάξης του σχολείου μας, οι οποίοι αποτελούν την καλλιτεχνική ομάδα που έχει ήδη κάνει εικαστικές παρεμβάσεις στον προαύλιο χώρο.

Επί του πρακτέου, για κάθε μια από τις επιστήμες των Μαθηματικών, Γεωμετρίας, Φυσικής, Χημείας, Βιολογίας, Φιλολογία, Κοινωνικών, κ.ά, οι μαθητές θα αναζητούσαν στα σχολικά βιβλία και στο διαδίκτυο χαρακτηριστικούς τύπους, εξισώσεις, ρητά, σχήματα αντίστοιχα για κάθε επιστήμη. Στοιχεία τα οποία, με το που τα βλέπει κάποιος ο οποίος έχει μαθητεύσει, εμπλέκεται σε μια συλλογιστική διαδικασία ανάκλησης μνήμης και συνειρμών για το που τα έχει δει, τι σημαίνουν σε τι χρησιμεύουν προχωρώντας από το συγκεκριμένο νόημα στο αφηρημένο.

Παράλληλα με την παραπάνω διαδικασία οι μαθητές θα αναζητούσαν στοιχεία για την τέχνη του graffiti, η οποία απαντάται στην πρώιμη μορφή του στους προϊστορικούς χρόνους με τη ζωγραφική σπηλαίων, **με στόχο να παντρέψουν την Επιστήμη, τα Σύμβολα και την Τέχνη.**

Εν συνεχεία για κάθε μια από τις επιστήμες θα ζωγράφιζαν-συνέθεταν ένα κολλάζ με τα στοιχεία που θα επέλεγαν, το οποίο θα αποτυπωνόταν σε ταμπλά ξύλινο ο οποίος θα παρέπεμπε σε σχολικό πίνακα. Κάθε τέτοιος ταμπλάς θα κρεμόταν σε αντίστοιχες κολώνες στην πρόσοψη του κεντρικού σχολικού κτιρίου, ώστε να είναι ορατός καθημερινά σε όλους τους μαθητές και τους επισκέπτες του σχολείου μας προκαλώντας τους επιθυμητούς συνειρμούς αφενός και αναβαθμίζοντας την αισθητική του σχολείου αφετέρου. Η εικαστική παρέμβαση αυτή θα λειτουργούσε συμπληρωματικά με την αλλαγή της πινακίδας-ταμπέλας του σχολείου που είχε ήδη αποφασιστεί από τη Διεύθυνση του σχολείου.

Κάπως έτσι λοιπόν προέκυψε και ο τίτλος του προγράμματος, “*Graffi-τη γνώση*”, με την προσέγγιση της αποτύπωσης στον τοίχο, της συμπτυκνωμένης γνώσης των συμβόλων και των συμβολισμών.

A2. Ειδικοί-παιδαγωγικοί στόχοι

Κύριοι γενικοί παιδαγωγικοί στόχοι ήταν η ανάπτυξη της ομαδικότητας και της συνεργασίας, συνεπικουρούμενοι από την ανάπτυξη διερευνητικών, γνωστικών, ψυχοκινητικών και επικοινωνιακών ικανοτήτων. Ειδικότερα στα πλαίσια του προγράμματος οι μαθητές θα έπρεπε να:

1. Μάθουν να εργάζονται και να συνεργάζονται στα πλαίσια της ομάδας (συνεργατική μάθηση)
2. Μάθουν να ερευνούν, να αξιολογούν, να επιλέγουν και να καταγράφουν το ζητούμενο κάθε φορά υλικό (επιστημονική διερεύνηση)
3. Εκφραστούν καλλιτεχνικά αποτυπώνοντας σε χαρτί-καμβά-τοίχο το πόνημα-στόχο (φαντασία, επινοητικότητα, δημιουργική έκφραση)
4. Επικοινωνήσουν και θα προωθήσουν στην κοινότητα τις δραστηριότητές τους (παρουσίαση, διάχυση)
5. Θα μάθουν την αξία του να «παραλαμβάνεις» κάτι από την κοινότητα (το σχολείο) και να της το δίνεις πίσω καλύτερο
6. Μπουν στη διαδικασία να επαναφέρουν στη μνήμη τους γνώση που έχουν διδαχτεί καθώς το πόνημα θα κινεί την περιέργεια του θεατή να αναζητήσει το νόημα πίσω από σύμβολα που έχει δει, έχει διδαχτεί και ενδεχομένως έχει λησμονήσει.

A3. Οι συντελεστές

Οι επιβλέποντες καθηγητές και συντονιστές του προγράμματος ήταν ο Φραγκιαδουλάκης Στέλιος, Οικονομολόγος και ο Σπυριδάκης Ζαχαρίας, Φυσικός. Οι μαθητές που συμμετείχαν προήλθαν από τα δύο τμήματα της Β τάξης του σχολείου μας και συγκεκριμένα:

Τμήμα Β1:

1. Καλαϊτζάκη Μαρία
2. Ρινακάκη Αναστασία

Τμήμα Β2:

1. Αρκουλάκη Ελένη
2. Δρακομαθιουλάκη Μαρία
3. Καβαλαράκης Μύρος
4. Κουγιουμουτζάκη Εμμανουέλα
5. Κουμιανάκη Σπυριδούλα

6. Κρουσταλάκης Βαγγέλης
7. Τσατσάκη Στέλλα
8. Σταματάκη Ιωάννα

A4. Τρόποι διάχυσης αποτελεσμάτων του προγράμματος

Κατά το σχεδιασμό του προγράμματος συμφωνήθηκαν με την ομάδα οι τρόποι με τους οποίους θα διαχέαμε το αποτέλεσμα της δράσης μας στην κοινότητα. Συγκεκριμένα αποφασίστηκε η:

1. Δημιουργία γκράφιτι στην πρόσοψη του σχολείου που είναι ορατή στο οποιοδήποτε προσέρχεται, κινώντας του το ενδιαφέρον και την περιέργεια, που είναι και το κύριο προϊόν του προγράμματος
2. Παρουσίαση από την ομάδα του προγράμματος, των στόχων, της μεθοδολογίας, της πορείας και της τελικής του υλοποίησης στο τέλος του έτους στην αντίστοιχη εκδήλωση του τμήματος Σχολικών Δραστηριοτήτων της ΔΔΕ Ηρακλείου
3. Ανάρτηση του προγράμματος και του πονήματος στην ιστοσελίδα του σχολείου
4. Πρόσκληση των υπολοίπων σχολείων του χωριού και παρουσίαση της αρχικής ιδέας, των στόχων και της τελικής δημιουργίας

Η πορεία υλοποίησης του προγράμματος και εξωτερικοί λόγοι μας ανάγκασαν σε μερική τροποποίηση των δευτερευόντων αρχικών στόχων, ως προς την παρουσίαση του προγράμματος στο Ηράκλειο αλλά και την παρουσίασή του στην ευρύτερη κοινότητα της περιοχής. Έτσι ως παραδοτέο υλικό επελέγη τελικά η συγγραφή του παρόντος πονήματος μαζί φυσικά με τους ταμπλάδες-πίνακες που φιλοτέχνησαν οι μαθητές.

A5. Μεθοδολογία υλοποίησης

Οι μαθητές αρχικά χωρίστηκαν σε δύο ομάδες για τη θεωρητική προσέγγιση του προγράμματος. Η μία ανέλαβε να μελετήσει την ιστορία του γκράφιτι, την εξέλιξή του έως σήμερα καθώς και την κοινωνιολογική προσέγγιση του φαινομένου αυτού. Η έτερη ομάδα ανέλαβε να προσεγγίσει θεωρητικά τα σύμβολα και το συμβολισμό και τη σημασία του στην ανθρώπινη ύπαρξη αλλά και την Επιστήμη.

Για το πρακτικό μέρος του προγράμματος οι μαθητές χωρίστηκαν εκ νέου έπρεπε, ξεκινώντας από τα βιβλία του Γυμνασίου και συνεχίζοντας με αυτά του Λυκείου να συλλέξουν σύμβολα, εξισώσεις, τύπους, γραφήματα, σχήματα, γνωμικά, ορισμούς κτλ τα οποία διδάσκονται στο σχολείο. Έπειτα από τη μελέτη των βιβλίων ακολούθησε

συζήτηση καθώς με δεδομένη την έλλειψη χρόνου έπρεπε να επιλεγούν 4-6 το μέγιστο Επιστήμες για να αποτυπωθούν με σύμβολα στον καμβά.

Τελικά καταλήξαμε να δημιουργήσουμε καμβάδες για τα Μαθηματικά, τη Φυσική, τη Χημεία και τη Βιολογία με την υπόσχεση να συνεχίσουμε το έργο μας και την επόμενη σχολική χρονιά με τις υπόλοιπες Επιστήμες.

Η συνέχεια ανήκε στη δημιουργική φαντασία των μαθητών οι οποίοι χωρίστηκαν μόνοι τους σε υποομάδες αποτύπωσαν σε ένα χαρτί τις ιδέες τους, τις συζητήσαμε, ζητήσαμε τη γνώμη και τη βοήθεια συναδέλφων που διδάσκουν τις αντίστοιχες επιστήμες και καταλήξαμε στο τελικό σχέδιο.

Το **γενικό μοτίβο που ακολουθήθηκε** ήταν να γίνει το πόνημα σε ένα κομμάτι ξύλο-ταμπλά ο οποίος θα επιτελεί το ρόλο του παραδοσιακού πίνακα της σχολικής τάξης για αυτό και βάφτηκε στο γνωστό μας βαθύ πράσινο χρώμα.

Η αρχική ιδέα ήταν απλά να ζωγραφίσουμε graffiti πάνω στις κολώνες (εξού άλλωστε και το όνομα του πρότζεκτ), αλλά απορρίφθηκε καθώς η οποιαδήποτε παρέμβαση αργότερα στον οργανισμό του κτιρίου (επισκευή, βάψιμο κτλ) θα κατέστρεφε το έργο των μαθητών. Ο ταμπλάς όμως θα βιδωνόταν και η αφαίρεση και επανατοποθέτησή του θα είναι πολύ απλή στο μέλλον.

Επί του καλλιτεχνικού, στο κέντρο του πίνακα θα σχηματιζόταν ένας κύκλος όπου μέσα οι μαθητές θα σχημάτιζαν τα βασικά-αντιπροσωπευτικά σύμβολα-συμβολισμοί-εικόνες της κάθε επιστήμης, τα οποία μόλις τα δει κανείς αυτομάτως θα αναγνωρίζει την επιστήμη, πχ στα Μαθηματικά τα γνωστά μας σύμβολα, στη Γεωμετρία ο Κανόνας και ο Διαβήτη κ.ο.κ. Πέριξ του κύκλου θα αποτυπωνόταν όλα τα υπόλοιπα που θα έβρισκαν οι μαθητές με τη χρήση διαφόρων χρωμάτων, σα να τα είχε γράψει ένας μαθητής με κιμωλία πάνω στον πίνακα.

Τα τελικά σχέδια όπως αποτυπώθηκαν (αλλά και η πορεία της υλοποίησης) παρουσιάζονται στο τρίτο (Γ) μέρος του παρόντος.

ΜΕΡΟΣ Β – ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

B1. Τα Σύμβολα και ο Συμβολισμός

B1.1. Εισαγωγική προσέγγιση

Στο σχολείο μέχρι σήμερα ερχόμαστε σε επαφή με κάθε είδους σύμβολα που είναι συνοδευτικά της θεωρίας των επιστημών και συνοψίζουν τις γνώσεις μας στα μαθηματικά, στη φυσική, στη γεωγραφία και σε άλλες επιστήμες.

Αλλά και στην καθημερινή μας ζωή κοιτάζοντας παντού γύρω μας στους δρόμους και στις πινακίδες των καταστημάτων, σε αεροδρόμια και σε λιμάνια, σε βιβλιοθήκες και πανεπιστήμια, σύμβολα και σημάδια μας μιλούν με συντομία για έννοιες κοινές σε όλους μας, χωρίς την ανάγκη μεσολάβησης προφορικού λόγου. Και όλα αυτά, με τη συνεχή τους επανάληψη, αφήνουν τα ίχνη τους στον εσωτερικό μας κόσμο, άλλοτε συνειδητά, άλλοτε ασυνειδητά, ανάλογα με τις ανάγκες κάθε ατόμου.

Κληρονομήσαμε σύμβολα, αλλά και δημιουργήσαμε σύμβολα. Αυτά τα νέα σύμβολα που δημιουργήσαμε, κρύβουν μέσα τους μία απλή, αλλά αντικειμενική αλήθεια, μια ορολογία, μια γλώσσα ακατανόητη στους «αμύητους» που κρύβεται στο κάθε σημάδακι, στο κάθε σχήμα.

Υπάρχουν σύμβολα έχουν φτάσει σε μας μέσα στο πέρασμα των αιώνων, μέσα από μυθολογίες, παραδόσεις, λατρείες και θρησκείες. Η ιδέα να χρησιμοποιούνται σύμβολα ώστε να καταγράφονται ολόκληρες λέξεις είναι πολύ παλιά. Οι περισσότεροι συγγραφείς συμφωνούν ότι οι αρχές της συμβολιστικής σκέψης βρίσκονται στους *προϊστορικούς χρόνους*. Λέγεται ότι στο τελευταίο μέρος της Παλαιολιθικής Εποχής οι πρωτόγονοι άνθρωποι λάτρεψαν και απεικόνισαν εκείνα τα στοιχεία του περιβάλλοντος, από τα οποία εξαρτάτο η επιβίωσή τους: αστερισμούς, τοπία, φυτά, ζώα και πέτρες. Αλλά και αργότερα, συναντάμε τα γνωστά μας ιερογλυφικά που χρησιμοποιούσαν οι αρχαίοι Αιγύπτιοι και όχι μόνο. Βέβαια κάποια από τα ιερογλυφικά σύμβολα παρίσταναν φθόγγους ή συλλαβές, αλλά τα περισσότερα είχαν πολυπλοκότερο νόημα και χρησιμοποιούταν ακριβώς για να μην είναι κατανοητά από τους αμύητους, λειτουργώντας ως ένα πρωτόγονο σύστημα κρυπτογράφησης, που μόνο η σχετικά ανώτερη τάξη των γραφένων, ιερέων και ανώτερων αξιωματούχων ήταν σε θέση να έχουν πρόσβαση. Αυτοί ήταν ο εγκέφαλος της αυτοκρατορίας, ενώ ο απλός λαός ήταν οι μύες της. Αλλά και αργότερα στον ελληνικό χώρο συναντάμε τις δύο συλλαβικές γραφές που αναπαριστώνται με σύμβολα, τη Γραμμική Α και Β όπου και πάλι λίγα μόνο άτομα μνημένα μπορούσαν να αποκωδικοποιήσουν.

Στα πλαίσια αυτά τα σύμβολα κάθε είδους έγιναν μια γλώσσα διεθνής, που μεταφέρει στα πέρατα του πλανήτη έννοιες δυσκολονόητες από το ανθρώπινο μυαλό: ο σταυρός,

το δέντρο, ο ήλιος, το φεγγάρι, το λιοντάρι, το γιν-γιανγκ, το σύμβολο του άπειρου, το σπαθί, το κατώφλι, ο πύργος, η παρθένα, ο θυσιασμένος θεός, οι δύο στήλες, ο κύκλος, το τετράγωνο, η πυραμίδα και χίλια δυο άλλα, μεταφέρουν έννοιες βαθύτερες από αυτές που παρουσιάζει το αποτυπωμένο τους σχήμα. Γιατί, ουσιαστικά, η εικόνα ή το σχέδιο δεν είναι παρά η συμπυκνωμένη καταγραφή μιας ιδέας ή μιας σειράς ιδεών, ή ακόμη και μιας ολόκληρης ιστορίας, όπως συμβαίνει με τα κινεζικά ιδεογράμματα.

Τα πιο γνωστά μας και σχεδόν καθημερινώς χρησιμοποιούμενα σύμβολα είναι τα μαθηματικά. Το πρόβλημα της ανταλλαγής της μαθηματικής σκέψης ήταν κάποτε μεγάλο πρόβλημα, ακόμη κι όταν ήθελαν να συνεννοηθούν δυο μαθηματικοί. Το πρόβλημα αυτό λύθηκε δημιουργώντας μια νέα ειδική γλώσσα: τη Γλώσσα των Μαθηματικών, που με ειδικά διεθνή στενογραφικά σύμβολα μεταδίδουν τη μαθηματική σκέψη στο χώρο και στο χρόνο. Κάποια από αυτά είναι πασίγνωστα, άλλα όχι τόσο. Η γλώσσα αυτή είναι ασυνήθιστη και άκρως αυστηρή, αλλά για όποιον τη μάθει απόλυτα κατανοητή και σαφής.

B.1.2. Τι είναι σύμβολο;

Λέγεται πως ο απλούστερος ορισμός μιας έννοιας είναι και ο καλύτερος. Για αυτό ας αρχίσουμε από την άποψη του Ινδουϊστή φιλόσοφου Ανάντα Κουμαρασβάμι, ο οποίος πιστεύει πως ο συμβολισμός είναι «**η τέχνη του σκέπτεσθαι με εικόνες**».

Ο όρος **Σύμβολο** αποδίδεται σε οτιδήποτε που αντιπροσωπεύει μία έννοια, είτε ως σημείο (απεικόνιση), είτε ως πρόσωπο που ενσαρκώνει συγκεκριμένη έννοια, κατά παραδειγματικό τρόπο, ή συναισθηματικό φόρτο, ή κάποιο γεγονός, ομοίως με ιδιαίτερη φόρτιση.

Παραδοσιακά κάθε σύμβολο παρουσιάζεται με διττή απεικόνιση (ορατή και σημαινόμενη) και με τριπλή σημασιολογία που αποτελεί και το χαρακτηριστικό του. Για παράδειγμα το περιστέρι αποτελεί σύμβολο ειρήνης, έτσι η απεικόνισή του ως σύμβολο παρουσιάζει ένα περιστέρι, (ορατή απεικόνιση), και ταυτόχρονα αλληγορικά την ειρήνη (αλληγορική απεικόνιση), στη συνέχεια αυτό δημιουργεί με τη σειρά του ένα συναίσθημα φόρτου επί της συγκεκριμένης αλληγορικής σημασίας, διάφορης έντασης, που αποτελεί και τον επ' αυτού του συμβόλου ψυχισμό (θετικό, αρνητικό ή αδιάφορο). Συνεπώς τα διακριτά μέρη του κάθε συμβόλου είναι τρία.

Επομένως, το σύμβολο είναι ένας όρος, όνομα ή εικόνα που, και όταν ακόμη μας είναι προσιτό στην καθημερινή ζωή, έχει πολύ περισσότερες σημασίες που προστίθενται στο συμβατικό και φανερό νόημά του. Έτσι, πολλές φορές το σύμβολο σημαίνει κάτι αόριστο, άγνωστο ή απόκρυφο για μας.

Οι συμβολικές εικόνες ή ονόματα δεν είναι όλες του ίδιου βαθμού. Κατά τον Έριχ Φρομ (Erich Fromm) υπάρχουν τύποι συμβόλων που διαφέρουν ως προς το βάθος του μηνύματος που μεταφέρουν. Ο πρώτος τύπος είναι τα **συμβατικά**, τα οποία δεν είναι παρά μία απλή αποδοχή μιας συνεχούς συγγένειας που δεν έχει άμεση σχέση με κάποιο οπτικό ή φυσικό υπόβαθρο, εδώ ανήκουν τα περισσότερα σύμβολα που

χρησιμοποιούνται στη βιομηχανία, στα μαθηματικά και σε άλλους τομείς της καθημερινής ζωής.

Ο δεύτερος τύπος ονομάζεται **τυχαίος** και πηγάζει αυστηρά από τελείως συμπτωματικές συνθήκες, οφείλεται δε σε συνειρμούς που έγιναν από τυχαία επαφή. Σε αυτό τον τύπο ανήκουν τα σύμβολα που χαραχθηκαν από μερικές προσωπικές εμπειρίες.

Στη μελέτη των συμβόλων, όμως, εκείνος που έλκει πραγματικά το ενδιαφέρον μας είναι ο τρίτος τύπος, ο **παγκόσμιος**. Σε αυτόν ακριβώς τον τύπο υπάρχει μια ουσιαστική σχέση ανάμεσα στο σύμβολο και σε εκείνο που παριστάνει. Είναι γεγονός βέβαια ότι αυτή η σχέση δεν έχει πάντα την ίδια ζωτικότητα.

Για αυτό το λόγο είναι δύσκολο να κατατάξουμε τα σύμβολα με απόλυτη ακρίβεια σε κάποια συγκεκριμένη κατηγορία.

Το σύμβολο απευθύνεται σε καθαρά διανοητική λειτουργία της ανθρώπινης σκέψης και βοηθά στην αποτύπωση και την απομνημόνευση ενός νοήματος. Κατά αυτή την έννοια το αλφάβητο και οι αριθμοί αποτελούν τα πρώτα σύμβολα που μαθαίνει ο άνθρωπος να διαχειρίζεται είτε για επικοινωνία, είτε για τη διανοητική του ανάπτυξη, είτε για δική του εσωτερική καλλιέργεια ή καταγραφή των ιδεών του.

Ας πάρουμε, για παράδειγμα, το ξίφος σαν σύμβολο και τα πολλαπλά διαφορετικά επίπεδα συνειρμών που μπορεί να προκαλεί. Το ξίφος, σαν αντικείμενο καθημερινής χρήσης, θα μπορούσε να μας θυμίζει το εργαλείο με το οποίο κόβουμε το ψωμί και όλα τα αναγκαία για τη διατροφή μας προϊόντα.

Ή, θα μπορούσε να θεωρηθεί σύμβολο δυστυχίας, πόνου και καταστροφής, καθώς πολλά άτομα έχασαν τη ζωή τους εξαιτίας του και δεκάδες άλλα θρήνησαν τους χαμένους τους συντρόφους. Σε κάποιο άλλο επίπεδο θα μπορούσε να θεωρηθεί σαν σύμβολο γενναιότητας και δύναμης, αν θυμηθούμε τους αγώνες των ιπποτών του Μεσαίωνα, τις μάχες που δόθηκαν στην πορεία της ανθρώπινης ιστορίας και τις νίκες που επιτεύχθηκαν χάρη σε αυτό. Ή σαν σύμβολο μεγαλοπρέπειας και κύρους, καθώς κάτω από την κόψη του τιμήθηκαν μεγάλοι στρατηγοί και ηγέτες.

Σε ένα υψηλότερο επίπεδο, όμως, το ξίφος παριστάνει τη δύναμη της αρσενικής αρχής. Θεωρείται ένα σύμβολο μεγάλης πνευματικής ενέργειας, η οποία τείνει να εκδηλωθεί έμπρακτα μέσα στον κόσμο της ύλης, δημιουργώντας νέες μορφές και καταστρέφοντας τις άχρηστες και παλιές, λειτουργώντας με ακρίβεια και σοφία. Δείχνει την οξύτητα του πνεύματος που μπορεί να λύσει τα φαινομενικά άλυτα προβλήματα των ζωής..

Το σύμβολο απευθύνεται σε καθαρά διανοητική λειτουργία της ανθρώπινης σκέψης και βοηθά στην αποτύπωση και την απομνημόνευση ενός νοήματος. **Κατά αυτή την έννοια το αλφάβητο και οι αριθμοί αποτελούν τα πρώτα σύμβολα που μαθαίνει ο άνθρωπος να διαχειρίζεται είτε για επικοινωνία, είτε για τη διανοητική του ανάπτυξη, είτε για δική του εσωτερική καλλιέργεια ή καταγραφή των ιδεών του.**

B2. Το Graffiti

B.2.1. Ορισμός

Γκράφιτι είναι η αναγραφή κειμένου όπως συνθημάτων ή η ζωγραφική σε επιφάνειες που συνήθως βρίσκονται σε δημόσιους χώρους (για παράδειγμα σε τοίχους). Πρωτοεμφανίστηκε την ίδια περίοδο και στα ίδια μέρη που αναπτύχθηκε το κίνημα του Χιπ χοπ, από τον ίδιο καταπιεσμένο κόσμο. Γι' αυτό πολλοί θεωρούν ότι αποτελεί μέρος της κουλτούρας Χιπ χοπ.

B.2.2. Η ιστορία

Τα graffiti, δεν είναι γέννημα του σύγχρονου κόσμου όπως πολλοί πιστεύουν. Αντίθετα, είναι ο πιο παλιός τρόπος έκφρασης και επικοινωνίας, που εμφανίστηκε αρχικά πιθανώς στην Αρχαία Ελλάδα! Σύμφωνα με τον Έλληνα καθηγητή αρχαίας ιστορίας στο Ινστιτούτο Προηγμένων Σπουδών του Πρίνστον, Άγγελο Χανιώτη, η συγκεκριμένη τέχνη ξεκίνησε πριν από 3.000 χρόνια.

«Πρόκειται για αποτυπώσεις αρχαίων φωνών και αισθημάτων στην πέτρα», ανέφερε χαρακτηριστικά ο Έλληνας καθηγητής. Ο ίδιος έχει μελετήσει περισσότερα από 4.000 χαραγμένα- graffiti, καθώς συμμετείχε στην ανασκαφή του Πανεπιστήμιου της Νέας Υόρκης στην περιοχή της αρχαίας Αφροδισιάδας, μιας μικρής πόλης νότια της Σμύρνης, στις ακτές της Μικράς Ασίας, η οποία πήρε το όνομά της από τη θεά Αφροδίτη και στην περίοδο της ύστερης αρχαιότητας μετονομάστηκε σε Σεβαστούπολη. Πρόκειται για τη μόνη προσπάθεια καταγραφής και μελέτης αρχαίων γκράφιτι σε ελληνική πόλη. Πάντως, το αρχαιότερο graffiti ελληνικής γραφής βρέθηκε σε τάφο των Πυθικουσών (στη νότιο Ιταλία) και χρονολογείται στα τέλη του 8ου αιώνα π.Χ.

B.2.3. Σύγχρονα graffiti

Η περίοδος 1971-1974 αναφέρεται ως μία "πρωτοποριακή εποχή", κατά την οποία τα γκράφιτι υποβλήθηκαν σε ένα κύμα στις μορφές και τη δημοτικότητα. Σύντομα μετά από τη μετανάστευση στη Νέα Υόρκη, το Μπρονξ (Μανχάτταν) παρήγαγε έναν από τους πρώτους καλλιτέχνες γκράφιτι για να κερδίσει την προσοχή των μέσων στη Νέα Υόρκη. Ο TAKI 183 ήταν ένας ελληνοαμερικάνος από την Ουάσιγκτον που χρησιμοποίησε ένα μίγμα του ονόματός του dimitris, TAKI, και τον αριθμό της οδού του, 183rd ως tag. Λόγω του παράξενου ονόματος και του αριθμού, οι άνθρωποι άρχισαν να παίρνουν το μήνυμά του, γράφοντας στους τοίχους Mary 122, George 21

κτλ. Αυτό καταγράφηκε σε ένα άρθρο του 1971 στο New York Times με τον τίτλο Taki 183. Ο TAKI 183 κέντρισε ανταγωνιστικούς και έτσι ο TAKI 183 έγινε ο πρώτος που αναγνωρίστηκε από την κοινωνία έξω από την υποομάδα γκράφιτι.

Εκείνο την εποχή το MTA (Metropolitan Transist Authorities) είχε ξοδέψει 300.000\$ για να καθαρίσει τους τοίχους από τα graffiti, ποσό που ισοδυναμεί σε 80.000 εργατοώρες. Όμως οι writers δεν ήταν μόνο μικρά παιδιά αλλά και παρέες που ήθελαν να γίνουν γνωστοί χρησιμοποιώντας αυτό το είδος επικοινωνίας.

Μερικά από τα είδη γκράφιτι που παρουσιάζονται σήμερα είναι:

- Σε εξωτερικούς τοίχους (συνήθως σε τοίχους στους δρόμους, σε τοίχους κτηρίων και κάτω από γέφυρες/τούνελ). Όταν γίνονται σε ένα προσωπικό χώρο που το βλέπουν ελάχιστοι, δεν θεωρείται γκραφίτι.
- Συνθήματα
- Ζωγραφική (φαινόμενο προερχόμενο από την Αμερική – ΗΠΑ)
- Διαμαρτυρία (για παράδειγμα στην Βόρεια Ιρλανδία, με τα murals που απαθανατίζουν νεκρούς και θέματα από τις συγκρούσεις με τους Βρετανούς)
- Σε εσωτερικούς τοίχους και επιφάνειες (συνήθως μικρού μεγέθους), π.χ. τουαλέτες, σκοπιές, θρανία
- Αυτοσχέδια ποιήματα

Σε ορισμένες πόλεις του κόσμου υπάρχουν τοίχοι μόνο για γκραφίτι. Κάποιες φορές το γκραφίτι γίνεται κατά επιθυμία του ιδιοκτήτη του κτιρίου, για διακόσμηση, συνήθως με συγκεκριμένη θεματολογία. Κατά τα όσα συνηθίζονται ανάμεσα στους γκραφιτάδες, υπάρχουν και τοίχοι που είναι μόνο για καλούς γκραφίστες, και οι υπόλοιποι δεν δικαιούνται να κάνουν πάνω στο δικό τους γκραφίτι μια μουτζούρα ή κάποιο άλλο σχέδιο (εκτός αν έχει χαλάσει με το πέρασμα του χρόνου και ειδοποιηθούν ότι θα γίνει άλλο σχέδιο πάνω στο δικό τους).

Αυξημένη δημοτικότητα, ειδικά στην Ευρώπη, έχει αποκτήσει η τεχνική του στένσιλ, όπου το σχέδιο προετοιμάζεται από πριν στο χώρο του γκραφιτά κόβοντας λεπτή λαμαρίνα ή ξύλο, που χρησιμοποιείται σε επαφή με τον τοίχο ψεκάζοντας από πάνω τη μπογιά, αφήνοντας αποτύπωμα μόνο όπου υπάρχει κενό στη λαμαρίνα. Σημαντικός καλλιτέχνης αυτής της τεχνικής είναι ο Βρετανός Banksy.

Το "tag" (στα ελληνικά "ταγκιά") είναι η υπογραφή που γίνεται με σπρέι ή μαρκαδόρο σε έναν τοίχο, από τον καλλιτέχνη ενός γκραφίτι ή και μόνη της. Σε ένα γκραφίτι η υπογραφή είναι μικρή και βρίσκεται ή μέσα στην ζωγραφιά ή κάτω σε μια άκρη (δεν γίνεται να είναι πιο μεγάλο το tag απ' το graffiti). Tagging είναι όταν είναι η μία υπογραφή (ή γκραφίτι) πάνω στην άλλη. Συνήθως οι τοίχοι αυτοί έχουν tags και graffiti που έχουν αλλοιωθεί με το πέρασμα του χρόνου. Επίσης άλλος διάσημος γκραφίστας ήταν ο Ίνο, ο οποίος γεννήθηκε στον Πειραιά.

B.2.4. Τέχνη ή βανδαλισμός;

Διχογνωμία όμως παρουσιάζεται και όσον αφορά την αποδοχή της εν λόγω τέχνης από την κοινή γνώμη. Μερίδα της κοινής γνώμης θεωρεί πως οι καλλιτέχνες του δρόμου συμβάλλουν στο να μετατραπούν οι γειτονιές σε εστίες καλλιτεχνικής δημιουργία. Στον αντίποδα όμως δεν είναι λίγοι κι εκείνοι που κάνουν λόγο για βανδαλισμό και φθορά ξένης ιδιοκτησίας, ειδικά στις περιπτώσεις που τα «έργα τέχνης» του δρόμου στερούνται αδειοδότησης, ενώ απαιτούν ισχυροποίηση του νομικού πλαισίου και υιοθέτηση αυστηρότερων ποινών, παρόμοιες με εκείνες του εξωτερικού.

Με βάση την ελληνική νομοθεσία, το γκράφιτι άνευ αδειοδότησης, θεωρείται αξιόποινή πράξη και σύμφωνα με τις διατάξεις των άρθρων 381, 382, 383 του ποινικού κώδικα, όποιος με πρόθεση καταστρέφει ή βλάπτει ξένη περιουσία τιμωρείται με φυλάκιση μέχρι δύο ετών. Αν η φθορά είναι ευτελούς αξίας ή ελαφρά, ο υπαίτιος τιμωρείται με κράτηση έως έξι 6 μήνες ή με πρόστιμο που μπορεί να φτάσει και τις 3.000 ευρώ. Βέβαια για την περίπτωση που υπάρχει φθορά ξένης και όχι κρατικής ιδιοκτησίας, η ποινική δίωξη ασκείται μόνο ύστερα από έγκληση του παθόντος, δηλαδή του ιδιοκτήτη. Αν και οι ελληνικές ποινές στο άκουσμά τους φαντάζουν ακριβές η σύγκρισή τους τις αντίστοιχες ξένων χώρων είναι ελαστικότερες.

Στην περίπτωση της Γηραιάς Αλβιώνας, η δημιουργία καλλιτεχνημάτων σε τοίχους, άνευ αδειοδότησης, αντιμετωπίζεται σαν εγκληματική πράξη και τιμωρείται με ποινή φυλάκισης έως και 10 χρόνια εάν το κόστος της φθοράς υπερβαίνει τις 5.000 λίρες. Βέβαια για γκράφιτι μικρού κόστους οι αρμόδιες αρχές συνήθως επιβάλουν πρόστιμα της τάξης των 50 λιρών τα οποία έχουν και τη μορφή σύστασης.

Ποινές και πρόστιμα όμως, εκτός από τους δημιουργούς αντιμετωπίζουν και οι καταστηματαρχες που πουλάνε σπρέι σε ανήλικους, αφού αν διαπιστωθεί πώληση καλούνται να πληρώσουν έως και 80 λίρες.

Παρόμοια παρατηρείται η νομοθεσία και στην περίπτωση της μακρινής Αυστραλίας σε περίπτωση που ζωγραφίζεις σε τοίχους χωρίς την άδεια του ιδιοκτήτη ή του τοπικού συμβουλίου στην αρμοδιότητα του οποίου ανήκει η περιοχή. Τότε το πρόστιμο μπορεί να ανέλθει έως και τις 5.000 δολάρια ενώ η ποινή φυλάκισης φτάνει και τους 12 μήνες. Για δημόσιους χώρους, μνημεία ή και χώρους λατρείας, οι ποινές είναι κατάτι αυστηρότερες, ενώ οι καταστηματαρχες που πωλούν σε ανήλικους σπρέι μπορεί να κληθούν να καταβάλουν πρόστιμο έως και 1.100 δολάρια.

Για την περίπτωση της Αυστραλίας άλλωστε η κυβέρνηση σχεδιάζει να εφαρμόσει και άλλες πρακτικές αποφυγής της δημιουργίας γκράφιτι, όπως τα αναρριχώμενα φυτά και οι έντονες αποχρώσεις των τοίχων των δημόσιων κτιρίων, ανθεκτικές στον βανδαλισμό. Απώτερος στόχος άλλωστε δεν είναι μόνο η βελτίωση του αστικού τοπίου αλλά και η εξοικονόμηση των πόρων για δαπανώνται για την αποκατάσταση των βανδαλισμών οι οποίοι υπολογίζονται περίπου στα 100 εκατομμύρια δολάρια το χρόνο.

Παρόμοιο νομοθετικό πλαίσιο παρουσιάζουν και οι Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής. Με βάση αυτό μάλιστα επιτρέπεται η σύλληψη ατόμου που απλά κουβαλάει σπρέι, ενώ στη δικαιοδοσία κάθε δημάρχου εναπόκειται και ο ορισμός αμοιβής έως 500 δολάρια για όσους προσφέρουν πληροφορίες που οδηγούν στο δημιουργό κάποιου γκράφιτι σε δημόσιο χώρο. Αν ο δημιουργός συλληφθεί το χρηματικό πρόστιμο μπορεί να κυμανθεί από 145 έως 1.500 δολάρια.

ΜΕΡΟΣ Γ - Η ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ

Γ1. Θετικές Επιστήμες

Στη συζήτηση για το τι πρέπει να αποτυπωθεί σε κάθε “επιστημονικό” καμβά έγινε η διαπίστωση ότι πολλά από τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται στη μια επιστήμη εμφανίζονται και στις άλλες. Μαθητές από διαφορετικές ομάδες εργασίας έφεραν στο τραπέζι σύμβολα τα οποία ήταν ίδια και υπερασπίστηκαν με πάθος την επιστήμη που είχαν αναλάβει!

Μετά από τη μίνι “λεκτική μονομαχία” για την πατρότητα κάθε συμβόλου από τους μαθητές διαπιστώθηκε ο κοινός χαρακτήρας όλων των φυσικών επιστημών και επήλθε ένας συμβιβασμός. Στη συνέχεια τέθηκε το ερώτημα γιατί τόσα σύμβολα είναι κοινά σε αυτές τις επιστήμες και οι μαθητές αναρωτήθηκαν αν υπάρχει κάτι που “ενώνει” τις επιστήμες αυτές.

Σε κατοπινή συνάντηση και αφού προηγήθηκε αναζήτηση στο διαδίκτυο και συζήτηση με τους καθηγητές των αντίστοιχων μαθημάτων οι μαθητές κατέληξαν σε ένα κοινό στοιχείο που μοιράζονται οι φυσικές επιστήμες. Την πειραματική μέθοδο. Στο σημείο αυτό έπεσε στο τραπέζι η ιδέα να αποτυπωθεί κάπως αυτό στους καμβάδες.

Οι ιδέες ήταν πολλές αλλά τελικά επικράτησε η άποψη οι καμβάδες στο κεντρικό τους σημείο και σε ένα κύκλο να απεικονίσουν τα χαρακτηριστικά πειραματικά όργανα της κάθε επιστήμης. Με αυτόν τον τρόπο συνδέονται οι καμβάδες μεταξύ τους και μεταφέρτε το μήνυμα της κοινής προέλευσης αυτόν τον επιστημών που δεν είναι άλλο παρά η πειραματική τους φύση.

Έτσι επιλέχθηκε το τηλεσκόπιο για τη Φυσική, το μικροσκόπιο για τη Βιολογία και οι δοκιμαστικοί σωλήνες για τη Χημεία.

Για την άλγεβρα την πάντα ιδιαίτερη αυτή επιστήμη επιλέχθηκε η ιδέα αντί για όργανα να μπουν σύμβολα τα οποία θα δήλωναν ότι αυτή η επιστήμη δεν είναι πειραματική αλλά συμβολική. Και σε αυτή την περίπτωση όμως έγινε χρήση του κεντρικού κύκλου για να δηλωθεί η άμεση σχέση που έχει με τις υπόλοιπες επιστήμες.

Στη συνέχεια περιμετρικά του κύκλου στον υπόλοιπο καμβά για κάθε επιστήμη επιλέχθηκαν τύποι, σύμβολα αλλά και εικόνες από διάφορες περιοχές της. Οι επιλογές ήταν πολλές και γι αυτό το λόγο έγινε διαλογή με βάση τη διαπίστωση ότι οι καμβάδες αυτοί θα αναρτηθούν σε σχολείο και συνεπώς έπρεπε να αποτυπωθούν τύποι κοντά στη θεματολογία που διδάσκετε σε ένα σχολείο.

Γ1.1. Άλγεβρα

Για τα Μαθηματικά δόθηκε έμφαση στα κοινά κλασικά διεθνή σύμβολα των μαθηματικών τα οποία μπήκαν όπως προαναφέρθηκε στον κεντρικό κύκλο. Η ισότητα, η άθροιση, η αφαίρεση το π και ο αριθμός του Euler όπως και το σύμβολο του υπάρχει του ολοκληρώματος και του απείρου είναι πια παγκόσμια σύμβολα. Στη συνέχεια έγινε επιλογή τύπων από την άλγεβρα, την τριγωνομετρία, τις πιθανότητες, τις ακολουθίες και συναφή θέματα.

Παρόλο που οι μαθητές ήρθαν σε επαφή και με σύμβολα και τύπους και από άλλες περιοχές των μαθηματικών που δε διδάσκονται στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, έγινε η επιλογή να μην παρουσιαστούν στον καμβά.

Γ1.3. Φυσική

Για τον κεντρικό κύκλο του καμβά της Φυσικής υπήρξαν πολλές επιλογές. Ο τομέας όμως της αστροφυσικής φαίνεται ότι ασκεί την μεγαλύτερη έλξη στους μαθητές, καθώς ομόφωνα σχεδόν επιλέχθηκε το τηλεσκόπιο το χαρακτηριστικό επιστημονικό όργανο των αστροφυσικών.

Στη συνέχεια εξερευνήθηκαν πολλές περιοχές της φυσικής αλλά και εδώ επιλέχτηκε ο περιορισμός στην λυκειακή φυσική με εξαίρεση το ρικονικό πια τύπο του Einstein για την ισοδυναμία μάζας ενέργειας και το τύπο για την εντροπία του Boltzman.

Γ1.4. Χημεία

Στη Χημεία τα πειραματικά όργανα που συναντάμε σε ένα εργαστήριο είναι πολλά: η κωνική φιάλη, ο ογκομετρικός σωλήνας, πιέτες κτλ. Επιλέχτηκε μια σειρά από δοκιμαστικούς σωλήνες για να συμβολίσει τον ποιοτικό πειραματισμό στη χημεία αλλά και μία προχοίδα που συμβολίζει και πόσο σημαντική είναι και η μέτρηση στην επιστήμη της χημείας.

Ο υπόλοιπος καμβάς δεν άργησε να γεμίσει με σύμβολα χημικών στοιχείων αλλά και συντακτικούς τύπους “νόστιμων” αλλά και “χρήσιμων” ενώσεων.

Γ1.5. Βιολογία

Το μικροσκόπιο είναι αναμφισβήτητα το πειραματικό όργανο της Βιολογίας και για αυτό δεσπόζει στον κεντρικό κύκλο. Συνοδεύεται από τη διπλή έλικα του DNA, η οποία παρείσφρησε στον κεντρικό κύκλο λόγω της σπουδαιότητάς της. Ο υπόλοιπος καμβάς στολίστηκε με χημικές ενώσεις βιολογικής σημασίας. Τη διαδικασία της φωτοσύνθεσης και το εικονικό κύτταρο.

Γ2. Η υλοποίηση-φωτογραφικό υλικό

Κάπως έτσι, οι μαθητές έφτασαν στην αποτύπωση της δημιουργικότητάς τους στους καμβάδες οι οποίοι θα τοποθετούνταν στους χώρους ανάμεσα στα παράθυρα που φαίνονται στην παρακάτω φωτογραφία του παλαιού κτιρίου του σχολείου μας:













ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<http://www.pronews.gr/portal/item/ο-μαγικός-κόσμος-των-συμβόλων-και-των-αρχετύπων>

<https://el.wikipedia.org/wiki/Σύμβολο>

<http://www.e-zine.gr/modules.php?name=News&file=print&sid=52>

https://el.wikiversity.org/wiki/Η_γλώσσα_των_Μαθηματικών

<http://www.iefimerida.gr/news/τα-γκράφιτι-έχουν-ιστορία-3000-ετών-εικόνες>

<https://el.wikipedia.org/wiki/Γκράφιτι>

http://www.hiphop.gr/forum_topic/72636/1

<http://www.newsbeast.gr/greece/arthro/733228/grafiti-tehni-tou-dromou-i-vandalismos>