

2ο ΓΕΝΙΚΟ ΛΥΚΕΙΟ ΚΑΡΔΙΤΣΑΣ
ΣΧΟΛΙΚΟ ΕΤΟΣ 2013- 2014

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

ΘΕΜΑ
«ΠΕΤΡΙΝΑ ΓΕΦΥΡΙΑ της Ηλείρου»

Ομάδα εργασίας:

A. Υπεύθυνοι καθηγητές:

1. Γιαλτρινός Γεώργιος ΠΕ11
2. Δερεχάνη Κωνσταντίνα ΠΕ13

B. Ομάδα μαθητών Β' τάξης Λυκείου:

	Επώνυμο		Όνομα Πατέρα
1	ΝΑΤΣΙΟΠΟΥΛΟΥ	ΣΤΥΛΙΑΝΗ	ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ
2	ΝΟΥΚΟΣ	ΓΕΩΡΓΙΟΣ	ΔΗΜΟΣΘΕΝΗΣ
3	ΝΤΑΦΟΥ	ΜΑΡΙΑ ANNA	ΓΕΩΡΓΙΟΣ
4	ΝΤΟΒΑ	ΑΓΓΕΛΙΚΗ	ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
5	ΠΑΠΑΓΙΑΝΝΗΣ	ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ	ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ
6	ΠΑΠΑΔΙΑ	ΔΗΜΗΤΡΑ	ΑΝΤΩΝΙΟΣ
7	ΠΑΠΑΕΥΑΓΓΕΛΟΥ	ΑΓΑΘΟΚΛΗΣ	ΒΑΙΟΣ
8	ΠΑΠΑΣΑΚΕΛΛΑΡΙΟΥ	ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ	ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
9	ΠΑΠΑΣΤΑΘΗΣ	ΝΙΚΟΛΑΟΣ	ΑΓΑΘΟΚΛΗΣ
10	ΠΑΠΟΥΤΣΗΣ	ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	ΕΥΡΙΠΙΔΗΣ
11	ΠΑΠΟΥΤΣΗΣ	ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ	ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ
12	ΠΑΠΠΑ	ΙΦΙΓΕΝΕΙΑ	ΘΕΟΔΩΡΟΣ
13	ΠΙΤΣΑΒΟΥ	ΕΛΕΝΗ	ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
14	ΡΕΒΕΝΗΣΙΟΥ	ΣΤΥΛΙΑΝΗ	ΜΙΛΤΙΑΔΗΣ
15	ΣΔΟΓΚΟΥ	ΤΡΙΑΝΤΑΦΥΛΛΙΑ	ΒΑΙΟΣ
16	ΣΠΥΡΟΥΛΗ	ΣΩΤΗΡΙΑ	ΕΥΑΓΓΕΛΟΣ
17	ΤΖΙΑΤΖΙΑΦΗΣ	ΑΝΑΡΓΥΡΟΣ	ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ
18	ΤΣΙΑΜΑΝΤΑΣ	ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ	ΘΕΟΦΑΝΗΣ
19	ΤΣΙΛΙΚΑ	ΧΡΥΣΟΥΛΑ	ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ
20	ΤΣΙΝΑ	ΕΛΠΙΔΑ	ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ
21	ΨΗΜΜΕΝΟΣ	ΧΑΡΙΛΑΟΣ	ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ

ΠΕΤΡΙΝΑ ΓΕΦΥΡΙΑ της Ηπείρου

I. Ανάγκες που οδήγησαν στη δημιουργία τους.

Στην πορεία του ο άνθρωπος αγωνίστηκε να άρει την απομόνωση. Η άμεση επαφή των ανθρώπων προϋποθέτει την άρση των φυσικών εμποδίων, την ασφαλή κινητικότητα, τη συντόμευση των αποστάσεων. Στα πλαίσια αυτά, ο άνθρωπος ήρθε αντιμέτωπος με την ίδια τη φύση. Τα πέτρινα γεφύρια, κατασκευάστηκαν για να καλύψουν την ανάγκη υπερπήδησης των υδάτινων εμποδίων που δυσκόλευαν τις μετακινήσεις. Κατασκευάστηκαν, δηλαδή για λόγους καθαρά κυκλοφοριακούς. Όλη η περιοχή της Ηπείρου διατρέχεται από ποτάμια, τα οποία το χειμώνα γίνονται πολύ άγρια και ορμητικά. Τα γεφύρια, αρχικά ένωναν τους οικισμούς μεταξύ τους αλλά και τις γειτονιές κάθε χωριού με τους τόπους δουλειάς των κατοίκων (αγρούς, βοσκοτόπια). Αργότερα, για τη διακίνηση του εμπορίου προς τις χώρες της Ευρώπης, με τα караβάνια, τα γεφύρια ήταν πλέον απαραίτητα για τη διάβαση των ποταμών.

II. Ιδιαίτερος σχεδιασμός κατασκευής τους

Οι κατασκευές των γεφυριών, αρχικά ήταν απλές, ξύλινες. Σταδιακά και κυρίως από τα μέσα του 18ου αιώνα άρχισαν να γίνονται πέτρινες, με τη χρηματοδότηση πλουσίων κατοίκων της περιοχής, γι' αυτό πολλά εξ αυτών φέρουν και το όνομα αυτού που το χρηματοδότησε (όπως το γεφύρι του Νούτσου, το γεφύρι του Χάτσιου κ.α). Τα Ηπειρώτικα γεφύρια είναι απέρριπτα, χωρίς υπερβολικές διακοσμήσεις, είναι χτισμένα συνήθως σε ορεινούς όγκους, απόλυτα ενταγμένα στο τοπίο γύρω τους και δίνουν την αίσθηση ότι αποτελούν φυσική προέκταση των βράχων. Κτίζονταν στα σημεία όπου το ποτάμι στενεύει και υπάρχουν πολλά και στέρεα βράχια. Κτίστηκαν από συντεχνίες Ηπειρωτών μαστόρων, ειδικές στην κατασκευή γεφυριών, τους κιοπρουλήδες. Το βασικό δομικό υλικό τους ήταν η πέτρα, η οποία έπρεπε να είναι ομοιογενής, συμπαγής και ανθεκτική, να μην έχει ρωγμές και να μην αποσαθρώνεται με το νερό ή τον αέρα. Στην Ήπειρο χρησιμοποιήθηκε κυρίως σχιστόλιθος, πέτρωμα που αφθονούσε στην περιοχή. Ως συνδετικό κονίαμα χρησιμοποιήθηκε το κουρασάνι, το οποίο διαφοροποιείται ανά περιοχή και ανά γεφύρι. Βασικά συστατικά του ήταν ο σβησμένος ασβέστης, το νερό, το χώμα και το κεραμίδι. Συχνά στο μίγμα προστίθετο και ελαφρόπετρα, ξερά χόρτα, ασπράδια αυγών και τρίχες ζώων, τα οποία λειτουργούσαν ως ενισχυτικές ίνες. Για την κατασκευή τους, αρχικά στήνονταν ο ξυλότυπος. Το χτίσιμο άρχιζε ταυτόχρονα και από τις δύο πλευρές και προχωρούσε σταδιακά προς την κορυφή, διαμορφώνοντας το τόξο. Κατασκευάζονταν έτσι ώστε να αντέχουν στην πίεση του νερού. Σημαντικό στοιχείο στην κατασκευή αποτελούσε η θεμελίωση. Γενικά χρησιμοποιούνταν

πέτρες μικρού μεγέθους, εκτός από εκείνες στα σημεία της έδρασης στους βράχους, οι οποίες ήταν μεγαλύτερες. Τα γεφύρια διαφέρουν ως προς τη μορφή τους και συγκεκριμένα ως προς το μέγεθος και τον αριθμό των τόξων. Τα τόξα μπορεί να είναι ένα, δύο, τρία ή περισσότερα, ημικυκλικά ή οξυκόρυφα. Εκτός από τα βασικά τόξα υπάρχουν και μικρότερα τόξα ή καμάρες που ελαφραίνουν την κατασκευή και επιτρέπουν τη γρήγορη διέλευση του νερού σε περίπτωση πλημμύρας του ποταμού (ανακουφιστικά τόξα). Τα ανωτέρω εξαρτώνται από το πλάτος του ποταμού, αλλά και από τη δημιουργικότητα του μάστορα. Το πλάτος τους είναι περίπου 2 μ. και η επιφάνειά τους είναι καλυμμένη με πέτρα, διαμορφωμένη όπως τα καλντερίμια. Στα πλάγια του γεφυριού κατασκευάζονταν πεζούλια για την προστασία των περαστικών. Τα πεζούλια διαμορφώνονταν με στενόμακρες πέτρες, τις αποκαλούμενες αρκάδες, τοποθετημένες κάθετα στην επιφάνεια του λιθόστρωτου. Συχνά δίπλα σε κάθε γεφύρι υπήρχε και κάποιο κτίσμα σημαντικό για τους κατοίκους (μύλος ή χάνι).

III. Ενδεικτική παρουσίαση γεφυριών της Ηπείρου

Μερικά των σημαντικότερων Ηπειρώτικων γεφυριών είναι τα παρακάτω:

1. Το γεφύρι του Βοϊδομάτη ή γεφύρι της Κλειδωνιάς

Το γεφύρι της Κλειδωνιάς ή του Βοϊδομάτη, όπως είναι γνωστό, είναι ένα μονότοξο πέτρινο γεφύρι, που βρίσκεται κοντά στο χωριό Κλειδωνιά της περιοχής Κόνιτσας, στο Βοϊδομάτη ποταμό, εκεί που τελειώνει η χαράδρα του Βίκου. Κατασκευάστηκε το 1853 περίπου από τον Μίσσιο με χρηματοδότηση του Μπαλκίζ Χανούμ



2. Το πέτρινο τοξωτό γεφύρι της Κόνιτσας

Ένα από τα μεγαλύτερα μονότοξα γεφύρια, είναι αυτό της Κόνιτσας, το οποίο βρίσκεται στην νοτιοδυτική άκρη της πόλης, ακριβώς στην είσοδο της χαράδρας του Αώου, τον οποίο και γεφυρώνει. Κτίστηκε το 1870 - 71 από συνεργείο 50 μαστόρων με επικεφαλής τον πρωτομάστορα Ζιώγα Φρόντζο από την Πυρσόγιαννη. Κτίστηκε με δωρεές των κατοίκων της πόλης και κυρίως του Γιαννιώτη Ιωάννη Λούλη, ο οποίος διέθεσε περίπου τα μισά από τα 120.000 γρόσια που κόστισε η κατασκευή του. Κάτω από την καμάρα του διατηρείται ακόμη η μικρή καμπάνα, που σήμαινε για να προειδοποιήσει τους περαστικούς να μην διαβούν το γεφύρι όταν φυσούσε δυνατός άνεμος από το εσωτερικό της χαράδρας και καθιστούσε επικίνδυνη της διάβαση. Είναι ένα αληθινό έργο τέχνης και ενώνει κατά ένα μαγικό τρόπο τον ανθρώπινο πολιτισμό με την άγρια φύση.



3. Το γεφύρι του Πλακίδα ή Καλογερίκό

Το γεφύρι Καλογερίκό ή του Πλακίδα, είναι ένα πέτρινο τρίτοξο γεφύρι, στον ποταμό Βοϊδομάτη, παραπόταμο του Αώου, κοντά στα χωριά Κήποι και Κουκούλι του Κεντρικού Ζαγορίου. Λέγεται «Καλογερίκό» γιατί από ξύλινο που είχε φτιάξει ο Ρούσσης από τους Νεγάδες, μετατράπηκε σε πέτρινο με χορηγία του ηγούμενου Σεραφείμ από το μοναστήρι του Προφήτη Ηλία στους Κήπους, το 1748. Πήρε και το όνομα "Πλακίδα" γιατί το επισκέυασαν το 1863 ο Αλέξης και ο Ανδρέας Πλακίδας που ήταν από το Κουκούλι.



4. Το γεφύρι της Βωβούσας

Μέσα από το χωριό Βωβούσα (ή Βοβούσα) περνάει ο ποταμός Αώος, από τη βοή των νερών του οποίου πιθανότατα πήρε και το χωριό το όνομά του. Το πέτρινο γεφύρι της Βωβούσας, βρίσκεται στο μέσον του χωριού, είναι μονότοξο και ενώνει τις δυο όχθες και γειτονιές του χωριού. Χτίστηκε το 1748 από τον Αλέξιο Μίσιο από το Μονοδένδρι



5. Το γεφύρι του Μίσσιου

Χρηματοδοτήθηκε από τον άρχοντα Αλέξη Μίσσιο από το Μονοδένδρι το 1748, από τον οποίο και πήρε το όνομά του. Είναι δίτοξο, με μια μεγάλη καμάρα και μια μικρότερη, κτισμένο εκεί που αρχίζει η χαράδρα του Βίκου και αποτελεί συνέχεια της σκάλας της Βίτσας, μονοπατιού που ενώνει τα χωριά Βίτσα και Κουκούλι.



6. Το γεφύρι του Μύλου (Κήπων)

Το γεφύρι του Μύλου βρίσκεται στο Ζαγόρι, στο χωριό Κήποι (Μπάγια), γεφυρώνοντας το λεγόμενο Μπαγιώτικο ποτάμι. Κτίστηκε το 1748. Οι κάτοικοι πήγαιναν στον απέναντι εκκλησιαστικό μύλο -εξ' ου και τ' όνομα- ή στους κήπους τους, ή έφευγαν για Γιάννενα περνώντας το γεφύρι. Έχει τρία τόξα, δύο μεγάλα σχεδόν ισομεγέθη στη βαθιά κοίτη κι ένα μικρότερο βοηθητικό.



7. Το γεφύρι του Καμπέρ Αγά ή Καμπέραγα



Το πέτρινο θολωτό γεφύρι Καμπέρ – Αγά ή Καμπέραγα, στο Ζαγορίτικο ποταμό, χτίστηκε από τον Οθωμανό Καμπέρ – Αγά, ο οποίος ήταν ιδιοκτήτης (τσιφλικάς) της περιοχής Μηλιωτάδων. Κτίστηκε για τη συγκοινωνία των χωριών του Ανατολικού Ζαγορίου με τα Γιάννινα. Δεν είναι ακριβής η χρονολογία ανέγερσης του. Το πιθανότερο είναι ότι είναι κτίσμα του 18^{ου} αιώνα. Αποτελεί μοναδικό δείγμα της αρχιτεκτονικής των μαστόρων του τόπου. Το υλικό κατασκευής του είναι η γκρίζα πέτρα της περιοχής, που δένει με το τοπίο, σε σημείο που φαντάζει ως ένα κατασκευάσμα της ίδιας της φύσης. Το γεφύρι είναι μονότοξο με τρία ακόμη ανακουφιστικά τόξα (καμάρες). Συγκεκριμένα, δεξιά και αριστερά του τόξου

υπάρχουν δύο μικρότερα ισοϋψή τόξα και υπάρχει ένα ακόμα πολύ μικρό στην αριστερή πλευρά του.



8. Το γεφύρι του Κοντοδήμου ή Λαζαρίδη

Το γεφύρι χτίστηκε το 1753 στη χαράδρα του Μικρού Βίκου κοντά στο χωριό Κουκούλι. Χρηματοδότης ήταν ο Τόλης Κοντοδήμος, από τον οποίο το γεφύρι πήρε και το όνομά του. Επίσης είναι γνωστό και ως γεφύρι του Λαζαρίδη εξαιτίας του δασκάλου Κώστα Λαζαρίδη, που είχε μύλο δίπλα στο γεφύρι. Είναι λιθόκτιστο, κατασκευασμένο με ένα τόξο και διατηρείται σε πολύ καλή κατάσταση. Το γεφύρι προσεγγίζεται από ένα χτιστό μονοπάτι που ενώνει τα χωριά Μπάγια και Κουκούλι.



9. Το γεφύρι του Νούτσου ή Κόκκορου

Το γεφύρι του Νούτσου (ή Κόκκορη) είναι μονότοξο πέτρινο γεφύρι και βρίσκεται στον Βοϊδομάτη ποταμό, στο κεντρικό Ζαγόρι, κοντά στο χωριό Κουκούλι. Κατασκευάστηκε το 1750 περίπου και πήρε το όνομά του από τον Νούτσο Κοντοδήμο, από το Βραδέτο, που χρηματοδότησε την κατασκευή του. Ο Λαμπρίδης αναφέρει και τον Νούτσο Καραμερσίνη ως κατασκευαστή του το 1768. Λέγεται και γεφύρι του Κόκκορη (ή Κόκκορου), γιατί ο Κόκκορος από το Κουκούλι, που είχε μύλο εκεί, διέθεσε το 1910 χρήματα για την επισκευή του. Από μια πρόχειρη ξύλινη γέφυρα κοντά στο γεφύρι περνούσαν φορτωμένες με πυρομαχικά και εφόδια οι γυναίκες της Πίνδου κατά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο.



10. Το Παλιογέφυρο

Πρόκειται για ένα από τα πιο παλιά μονότοξα γεφύρια στη περιοχή του Ζαγορίου, αφού υπολογίζεται ότι κτίσθηκε γύρω στα 1700 μ.Χ., χάρη στη χορηγία ενός Σκαμνελιώτη, του Γεωργίου Παρτάλη. Βρίσκεται πάνω στο Σκαμνελιώτικο ρέμα στην είσοδο της χαράδρας «Βικάκι»



IV. Ως επίλογος

Το Θεογέφυρο

Πέρα όμως από τα κατασκευασμένα από το ανθρώπινο χέρι πέτρινα γεφύρια, κοντά στο χωριό Λίθινο, μετά τη Ζίτσα, η φύση έκανε το θαύμα της. Σκάλισε με τα άγρια νερά του ποταμού Καλαμά τον μεγάλο βράχο και παρουσίασε το δημιούργημα της, «Το Θεογέφυρο», που επί αιώνες διευκόλυνε το πέρασμα του ποταμού μια και αυτός, με τα πολλά νερά του, δεν επέτρεπε αλλού τη διάβαση. Έχει μήκος περίπου 45 μέτρα, πλάτος 3-4 μέτρα και βρίσκεται 20 περίπου μέτρα πιο ψηλά από τα νερά του ποταμού. Το σχήμα του τοξωτό ...



ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ:

1. «ΖΑΓΟΡΙ», εκδοτικός οίκος Μέλισσα
2. «Τα πέτρινα γεφύρια της Ελλάδας», εκδόσεις ADAM EDITIONS
3. Ιστοσελίδα: «Τα πέτρινα γεφύρια της Ηπείρου», του Πανεπιστήμιου Ιωαννίνων
4. Γιώργου και Εύης Μπεληγιάννη «1.500 πέτρινα τοξωτά γεφύρια της Ελλάδας»
5. Μιχάλη Αράπογλου «Γεφύρια του Ζαγορίσιου χώρου»