ΙΔΡΥΣΗ, ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΤΜΗΜΆΤΩΝ ΣΕ ΜΟΥΣΕΙΑ CECA 88 ΠΡΑΚΤΙΚΑ

ESTABLISHING, MAINTAINING AND DEVELOPING MUSEUM EDUCATIONAL SERVICES

CECA 88 PROCEEDINGS

Η ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ Η ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΣΤΗΝ ΑΚΡΟΠΟΛΗ ΤΩΝ ΑΘΗΝΩΝ

Κορνηλία ΧΑΤΖΗΑΣΛΑΝΗ

Αρχιτέκτων - Αρχαιολόγος, Υπεύθυνη Εκπαιδευτικών Προγραμμάτων Κέντρου Μελετών Ακροπόλεως Αθήνα

Η Ακρόπολη των Αθηνών είναι ένας αρχαιολογικός χώρος που συγκεντρώνει αξίες και επιτεύγματα του κλασικού πολιτισμού με παγκόσμια ακτινοβολία.

Περιλαμβάνεται στη διδακτέα ύλη των περισσοτέρων σχολείων του κόσμου και φυσικά αποτελεί ένα αρκετά εκτεταμένο κεφάλαιο του μαθήματος της Ιστορίας στα Ελληνικά σχολεία.

Σχεδόν όλοι οι μαθητές της Ελλάδος την επισκέπτονται σε μια σχολική "εκπαιδευτική εκδρομή". Οι μαθητές-επισκέπτες οι οποίοι συχνά φθάνουν τους 1.000 με 2.000 την ημέρα συνήθως συνωστίζονται άσκοπα, βλέπουν αδιάφοροι τα μνημεία και δεν αποκομίζουν κανένα όφελος. Πολλές φορές, ίσως ηπρώτη τους επαφή με τα αρχαία έχει αρνητικά αποτελέσματα.

Μαμροχρόνιες παρατηρήσεις της παραπάνω κατάστασης οδήγησαν τους υπεύθυνους αρχαιολόγους στην αναζήτηση μεθόδων για μια καλύτερη "απόδοση" των επισκέψεων αυτών. Έτσι αποφασίστηκε η οργάνωση εκπαιδευτικών προγραμμάτων.

Ακριβώς πριν από ένα χρόνο, το Σεπτέμβριο του 1987 εγκαινιάστηκε κάτω από τον Ιερό Βράχο ένα νέο κτίριο της Εφορείας Ακροπόλεως, το Κέντρο Μελετών Ακροπόλεως, με σκοπό να αποτελεί το εκπαιδευτικό κέντρο της Εφορείας, ένα χώρο προετοιμασίας για τους επισκέπτες της Ακροπόλεως μεγάλους και μικρούς. Θεωρώντας ότι είναι γνωστό σε όλους σας τι περιλαμβάνει η Ακρόπολη θα σας περιγράψω πολύ σύντομα τι περιλαμβάνει το Κέντρο Μελετών.

Το ατίφιο ατίσθηκε το 1836 για να χρησιμεύσει ως στρατιωτικό νοσοκομείο. Το 1930 εγκαταστάθηκε στο ατίφιο η Χωροφυλακή. Το 1985 άρχισε η επισκευή του για να γίνει Μουσείο. Οι εκθεσιακοί του χώροι περιλαμβάνουν τις εξής ενότητες: Στο ισόγειο εκτίθενται γύψινα αντίγραφα του συνόλου σχεδόν των γλυπτών του Παρθενώνος ώστε να έχει ο επισκέπτης μια πλήρη εικόνα του Φειδιακού έργου. Τα σωζόμενα 110 μ. της ζωφόρου με την πομπή των Παναθηναίων είναι αναρτημένα στους τοίχους του διαδρόμου και του προθαλάμου.

Οι αετωματικές συνθέσεις με τη γέννηση της Αθηνάς στο Ανατολικό αέτωμα και την έριδα μεταξύ Αθηνάς και Ποσειδώνος για την κυριαρχία της Αττικής στο Δυτικό, αναπτύσσονται στις δύο μεγάλες αίθουσες όπου συνεκτίθενται και οι 15 Ν. μετόπες

που διέφυγαν τις καταστροφές. Δύο μικρές αίθουσες του ισογείου προορίζονται να φιλοξενήσουν αντίγραφα από τον γλυπτό διάκοσμο του Ερεχθείου η μια και του Ναού της Αθηνάς Νίκης η άλλη.

Σε αίθουσες του Α' ορόφου αναπτύσσεται η έκθεση Ακρόπολη: Μελέτες, Έρευνες, Έργα. Μέσα από σχέδια, φωτογραφίες, διαφάνειες, προπλάσματα και υλικά δείγματα μπορεί ο επισκέπτης να ενημερωθεί για τις μεθόδους συντήρησης και αναστήλωσης των Μνημείων που ακολουθεί η πολιτεία.

Σε μια μικρή αίθουσα αναπτύσσεται η προσωρινή έκθεση Ανατίναξη του Παρθενώνος-300 Χρόνια.

Πέντε μαχέττες όπου παρουσιάζεται ο Βράχος της Ακροπόλεως με τα μνημεία της σε διαφορετικές ιστορικές φάσεις — τα νεολιθικά χρόνια, την αρχαϊκή περίοδο, την Κλασική περίοδο και τα μέσα του 15ου αιώνα ολοκληρώνουν τα εκθέματα του ορόφου.

Λειτουργεί αίθουσα διαλέξεων και προβολών χωρητικότητας 180 ατόμων.

Τέλος, στον εξωτερικό χώρο του κτιρίου σε μια παλιά σκαλωσιά μπορεί ο επισκέπτης να δει τρόπους ανάρτησης αρχιτεκτονικών μελών, καθώς και εργαλεία και μηχανήματα που χρησιμοποιήθηκαν στην Ακρόπολη σε παλαιότερες αναστηλώσεις. Στο κτίριο αυτό λειτούργησαν τα εκπαιδευτικά προγράμματα της Εφορείας.

Τα προβλήματα που έπρεπε να αντιμετωπισθούν ήταν ο τεράστιος αριθμός ενδιαφερομένων κάθε ηλικίας, η έλλειψη προσωπικού, χρημάτων και ειδικού χώρου δεν έχουν σκοπό να αντικαταστήσουν την διδασκαλία και τον εκπαιδευτικό. Δίνουν ορισμένα στοιχεία, θίγουν συγκεκριμένα θέματα, που εμείς ως αρχαιολόγοι και αρχιτέκτονες θεωρούμε χρήσιμα και προσιτά για τον μαθητή. Ο εκπαιδευτικός θα αξιοποίησει ορισμένα, θα παρακάμψει άλλα, ανάλογα με την ειδικότητά του και με την τάξη στην οποία διδάσκει, τους στόχους του — όλα αυτά τα επί μέρους στοιχεία που θα τον οδηγήσουν στις επιλογές του για την κατάρτιση του μαθήματός του.

Η επαφή μας με τους εκπαιδευτικούς γίνεται σε προσωπικό επίπεδο — ύστερα από ανακοίνωση στον Τύπο — σε συνδικαλιστικό επίπεδο — σε συνεργασία με τους συλλόγους που ενδιαφέρονται — και σε επίπεδο Υπουργείου Παιδείας — σε συνεργασία με τους υπεύθυνους των αρμοδίων Τμημάτων.

Η επαφή αυτή γίνεται με ημερίδες-σεμινάρια που οργανώνουμε μια φορά το μήνα, ή πιο συχνά, εφόσον το ζητήσουν τουλάχιστον 10 εκπαιδευτικοί: Το τελευταίο σεμινάριο που έγινε σε συνεργασία με το Υπουργείο Παιδείας συγκέντρωσε 180 εκπαιδευτικούς από 10 νομούς της Ελλάδος.

Ένα σεμινάριο περιλαμβάνει:

 Ξενάγηση στην Ακρόπολη και στο Κέντρο Μελετών. Σε περίπτωση μεγάλης συμμετοχής, αυτή γίνεται μέσα στην αίθουσα διαλέξεων με προβολή διαφανειών.

- 2. Ενημέρωση για το πρόγραμμα Μια μέρα στην Ακρόπολη.
- 3. Συμμετοχή και εκμάθηση της λειτουργίας των "εργαστηρίων".

Παράλληλα οι εκπαιδευτικοί έχουν τη δυνατότητα να δουν έκθεση εντύπου υλικού από διάφορα Μουσεία που απευθύνεται σε εκπαιδευτικούς, να πάρουν το πληροφοριακό υλικό που τους χορηγούμε καθώς και να παρακολουθήσουν προβολή Οπτικοακουστικών και ταινίας που διαθέτει η Εφορεία. Εναπόκειται στον εκπαιδευτικό να κρίνει αν αυτά τα Οπτικοακουστικά είναι κατάλληλα και ενδιαφέρονται για την τάξη του.

Στη συνέχεια θα σας παρουσιάσω σύντομα τα παραπάνω μέρη του σεμιναρίου. Η πρώτη φροντίδα της Εφορείας ήταν η οργάνωση του χώρου της Ακρόπολης ώστε οι επισκέψεις να είναι πιο αποδοτικές. Αποτέλεσμα της προσπάθειας αυτής ήταν το πρόγραμμα Μια μέρα στην Ακρόπολη. Το προσωπικό των έργων κατανεμήθηκε σε 20 σημεία του χώρου, όπου οι επισκέπτες είχαν τη δυνατότητα να παρακολουθήσουν από τους ειδικούς, δραστηριότητες σχετικά με την αρχιτεκτονική ανάλυση των μνημείων, τους αρχαίους τρόπους δομής, τις φθορές που έχουν προκληθεί στα μνημεία μέσα στα 2.500 χρόνια της ζωής τους, τα σύνθετα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι ειδικοί και τέλος την επιστημονική εργασία που γίνεται για την αναστήλωσή τους.

Στο πρόγραμμα αυτό μπορούν να συμμετάσχουν 1.500 μαθητές την ημέρα. Οι εκπαιδευτικοί πρέπει να έχουν προηγουμένως παρακολουθήσει το σεμινάριο και να έχουν κατάλληλα προετοιμάσει τα παιδιά. Το πρόγραμμα αυτό επειδή απασχολεί σχεδόν το σύνολο του προσωπικού των έργων δεν είναι δυνατόν να επαναλαμβάνεται πάνω από δύο φορές το χρόνο. Τελικός μας στόχος είναι να οργανώσουμε ένα οδοιπορικό που να ακολουθούν ο καθηγητής με την τάξη του χωρίς τη βοήθεια των εργαζομένων στην Ακρόπολη. Το οδοιπορικό αυτό βρίσκεται σε στάδιο επεξεργασίας.

Η επίσκεψη στον αρχαιολογικό χώρο και στο Μουσείο είναι η στιγμή που ο μαθητής αντικρύζει στην πραγματικότητα τα αριστουργήματα που μελετάει στο σχολείο. Αυτή τη στιγμή εμείς προσπαθούμε να κάνουμε όσο το δυνατόν πιο ευχάριστη, να τη συνδυάσουμε με ψυχαγωγία διότι πιστεύουμε ότι έτσι θα την κάνουμε πιο παραγωγική. Στην προσπάθειά μας αυτή οργανώσαμε μια σειρά από εργαστήρια. Στην Ακρόπολη και στο Κέντρο Μελετών δεν υπάρχει στεγασμένος χώρος διαθέσιμος για εργαστήρια, υπάρχει όμως άφθονος υπαίθριος χώρος που μπορεί να αξιοποιηθεί χάρη στο ωραίο κλίμα της Αθήνας. Καθώς η Ακρόπολη είναι ένας κορεσμένος από επισκέπτες χώρος τα εργαστήρια αυτά λειτουργούν στο προαύλιο του Κέντρου Μελετών Ακροπόλεως.

Είναι ειδικά μελετημένα ώστε οι εκπαιδευτικοί να μπορούν να τα εφαρμόσουν μόνοι τους μετά το σεμινάριο. Ο καθηγητής παραλαμβάνει από την φύλακα ένα καλάθι με τα απαιτούμενα υλικά και τις οδηγίες χρήσεως, "δουλεύει" με τα παιδιά στο

χώρο που τους έχουμε υποδείξει και όταν τελειώσουν επιστρέφουν το υλικό στο ίδιο σημείο.

Εργαστήριο Λιθοξοϊχής

Ο καθηγητής παραλαμβάνει ένα καλάθι με το σχετικό υλικό: ματρακάδες, "λιθουργικά εργαλεία σιδήρια" προστατευτικά γυαλιά και οδηγίες χρήσεως. Στο χώρο είναι τοποθετημένα δοκίμια με ίχνη των εργαλείων πάνω στο μάρμαρο καθώς και μάρμαρα, όπου τα παιδιά μπορούν να κάνουν πρακτική εφαρμογή.

Στόχος μας είναι οι μαθητές να έχουν τη δυνατότητα να γνωρίσουν τις δυσκολίες του υλικού, να παρατηρήσουν τα ίχνη που αφήνουν τα εργαλεία στο μάρμαρο και στη συνέχεια να μπορούν να τα αναγνωρίσουν επάνω στα αρχαία μάρμαρα.

Εργαστήριο κατασκευής Εκμαγείων

Το σχετικό υλικό είναι γύψος καλλιτεχνίας, μήτρα και σχετικά εργαλεία, οδηγίες κατασκευής του εκμαγείου και τέλος ενημερωτικό κείμενο για το αρχαίο αντικείμενο που πρόκειται να αναπαράγουν. Με τα εκμαγεία οι μαθητές έχουν την ευκαιρία να παρατηρήσουν από κοντά τις κατασκευαστικές λεπτομέρειες του αρχαίου γλυπτού και στη συνέχεια να εκτιμήσουν την καλλιτεχνική ποιότητά του. Επιλέξαμε να αναπαράγουμε ένα τμήμα με κυμάτια από το Ερέχθειο. Τα κυμάτια είναι διακοσμητικά μέλη με χαρακτηριστική τομή που εκτείνονται σε μήκος και χωρίζουν ή τονίζουν την αφή μιας επιφάνειας. Η επιλογή αυτή έγινε επειδή είναι στοιχείο που επαναλαμβάνεται στα περισσότερα μνημεία του αρχαίου κόσμου και έχει χρησιμοποιηθεί συνεχώς από την αρχαιότητα ως τις μέρες μας. Το εκμαγείο ανήκει στα παιδιά που το κατασκεύασαν και στο σχολείο ίσως πια να μπορούν να το χρωματίσουν σύμφωνα με τις οδηγίες που τους δίνουμε.

Εργαστήριο σύνθεσης της ζωφόρου του Παρθενώνος από αντίγραφα των λίθων σε κλίμακα 1:10 και 1:20

Αυτό μπορεί να γίνει ή με κύβους με επικολλημένες φωτογραφίες αυτοτελών πινάκων ή με εκμαγεία των μεμονωμένων λίθων που χυτεύουν οι ίδιοι οι μαθητές. Κατασκευάσαμε μια μήτρα για κάθε λίθο της ζωοφόρου δίνοντάς της το πάχος που είχε όταν ήταν στο μνημείο. Σ'αυτό βοήθησε η αποκατάσταση σε κλίμακα 1:20 που επιμελήθηκε το 1820 ο γλύπτης John Henning μελετώντας τα γλυπτά του Έλγιν στο Λονδίνο. Ο κάθε μαθητής χυτεύει έναν λίθο αντίγραφο. Στο χώρο όπου εκτίθεται η ζωφόρος οι μαθητές προσπαθούν με τη βοήθεια του εκπαιδευτικού να βρουν τον λίθο τους και να συνθέσουν μια πλευρά της ζωφόρου, παρατηρώντας τα πρωτότυπα. Μ'αυτόν τον τρόπο οι μαθητές ασκούνται στην κριτική παρατήρηση ενός αρχαίου έργου και συνειδητοποιούν ότι η ζωφόρος του Παρθενώνος είναι μια ενιαία παράσταση και αποτελούσε αναπόσπαστο μέρος του μνημείου.

Τέλος, επειδή θέλαμε οι μαθητές να παράγουν ένα αντίγραφο σε κλίμακα 1:1 από τη ζωφόρο, επιλέξαμε το κεφάλι της Ίριδας από τον λίθο V της Ανατ. ζωφόρου, σήμερα στο Μουσείο της Ακροπόλεως που πολλοί μελετητές υποστηρίζουν ότι είναι έργο του ιδίου του Φειδία.

Αυτά είναι τα εργαστήρια που έχουν ολοκληρωθεί. Ήδη προχωράει η επεξεργασία νέων εργαστηρίων σχετικά με την τυπολογία των ναών και την τεκμηρίωση των αρχιτεκτονικών μελών. Σημαντική είναι επίσης η λειτουργία ενός αρχείου, μιας τράπεζας στοιχείων για εκπαιδευτικούς, με αντίστοιχα προγράμματα από ξένα Μουσεία. Ήδη η συλλογή μας περιέχει υλικό από πολλά Μουσεία. Η κατάταξη του είναι θεματική. Είναι ιδιαίτερα πλούσια σε υλικό για την Κλασική εποχή καθώς επίσης και υλικό από Μουσεία μοντέρνας τέχνης επειδή η γλυπτική είναι ένα από τα κυριώτερα ενδιαφέροντά μας. Τα εκπαιδευτικά προγράμματα είναι δουλειά υποδομής η οποία απαιτεί πολλές γνώσεις και πολύχρονη σκληρή δουλειά που κανείς δεν την φαντάζεται αν δεν την έχει ήδη κάνει.

Στόχος μας είναι τα εκπαιδευτικά προγράμματα να μην είναι απλά ένα μέρος των δραστηριοτήτων της Εφορείας αλλά ο τρόπος σκέψης, η νοοτροπία του καθ'ενός από μας που έχουμε την τύχη να δουλεύουμε για τα λαμπρότερα Μνημεία του Αρχαίου Κόσμου.

EDUCATIONAL PROGRAMMES ON THE ATHENIAN ACROPOLIS

Cornelia HADJIASLANI

Architect-Archaeologist, In charge for Museum Education, Acropolis Ephorate Athens/Greece

The Athenian Acropolis forms part of the subject matter taught in the majority of schools worldwide and is of course a substantial part of the history lessons taught in schools in Greece.

One year ago, exactly 300 years after the destruction of the Parthenon by the troops of Morosini, a new building belonging to the Acropolis Ephorate the "Centre for the Acropolis Studies" was inaugurated. This building is the educational centre of the Acropolis. The services provided are going to be presented in this paper.

The aim of these programmes is to provide different aged persons with the opportunity to enhance their understanding of the classical civilization through visual, hearing and touching experiences.

Services are offered through seminars for teachers, through participation to open days organized on the Acropolis (approx. 1,000 children per day) and through workshops (30 to 40 children, that is one class, per workshop). Due to the large number of people interested in the Acropolis, priority was given to teachers from every field.

The programmes which we offer do no intend to substitute the work of the teacher at school. We provide facts and raise issues, which as archaeologists and architects we consider useful and appropriate for the pupil. It is up to the teacher to choose and develop some points, omit some altogether, depending on the nature of his lesson and the abilities of his class.

Once a month, we organize a day seminar for teachers which covers the following:

- 1. A detailed guided tour to the Acropolis and the Centre for the Acropolis Studies
- 2. An analysis of the programme A Day on the Acropolis
- 3. A presentation of the workshops and an opportunity to work with the materials

The teachers are also given the possibility to look through our archive containing examples of similar educational programmes organized by other museums, watch

any video-film from our video library and get free information sheets on construction, conservation and restoration of classical temples.

I will now briefly expand on each of the areas covered in the seminar.

The first task that the Ephorate set itself was to study how the area of the Acropolis could best be utilised so that the pupils' visit could be of the utmost benefit. The result was the programme *A Day on the Acropolis*.

Emphasis was given to the architectural analysis of the ancient buildings, to the construction methods, to the analysis of the damage caused to the monuments over the 2,500 years of their life as well as to today's methods for conservation and restoration.

The archaeological site was organized so as to present visitors with a full picture of the above aspects. 50 persons were stationed around the site with each presenting a different part of the work. These presentations were coordinated to provide a full description of the temples and their restoration.

Pupils, could observe the different stages of the stone masonry from the quarry to the building. They could also use replicas of the ancient tools to work on marble and tried to distinguish different tool traces on contemporary and ancient blocks.

Construction of a wall by placing and joining the stones without a mortar was explained and reproduced. The original connectors, clamps in the shape of a double T and rectangular dowels were shown and matched to their original cuts by the visitors. The staff demonstrated the procedure of pouring molten lead around the connectors to complete the bond, to absorb earthquake vibration and to prevent rust. They also illustrated the use of polos (a wooden cylinder) and embolio (a truncated pyramid of wood) to align column drums vertically.

Ancient methods of transporting and hoisting marble blocks were reproduced by the technical staff with the help of sketches and models. In comparison, todays methods were displayed. It was particularly interesting to compare a model of a 5th century B.C. crane to the modern crane designed especially for the Parthenon. The pupils had the opportunity to watch and in some cases participate in moving marble blocks horizontally and vertically by the hand or with the help of tools and machinery.

They could observe traces of paint on the monuments as well as coloured reconstructions and were encouraged themselves to colour a drawing of a coffered ceiling panel with reference to the original and the classical polychromic palette.

The other major aspect of the programme was a detailed analysis of the stages of the scholarly research, conservation and restoration.

The estimated number of stone building fragments on the Acropolis is between 50,000 and 70,000. The principles as well as the difficulties of their classification in categories were illustrated. Samples of the archive index of the scattered architectural members were presented. The visitors tried distinguishing the Ionian, Doric and Corinthian orders on the thousands of architectural members on the site aided by a diagram and the staff. A frontal photograph of the temple of Athena Nike was especially made and cut to make a puzzle which the pupils solved by making a composition of the Ionian Architectural elements. Rubber stumps are used as an aid for learning the orders.

The methods of photographic documentation of antiquities were illustrated. Documentation by scale drawing was also explained. The visitors could help the architects, watch how detailed measurements were taken, how they were put on a sketch and finally how they were put on a scale architectural drawing. Precision instruments were available.

The major causes and types of stone decay were presented. Marble fragments, selected to illustrate each type of damage, were placed side by side and visitors had the opportunity to examine for themselves the wear on the marble. The types of deterioration displayed resulted from pollution and acid rain, oxidation and expansion of iron clamps, biodeterioration, plant roots, bird droppings, vandalism, shelling, fire and from combinations of the above. Special research studies to counteract these damages were illustrated, as for example the diagrams on the corrosion of the metopes, the antiseismic study etc. Specialists demonstrated the cleaning and maintenance procedures, the equipment, and chemicals involved. The visitors could look through a stereoscopic microscope and even "work" on specially chosen fragments.

The principles for the restoration of the monuments on the Acropolis were analysed including all the articles of the Charter of Venice, particularly the idea of reversibility. The decision of the Committee for the Preservation of the Acropolis Monuments is to replace in their original position 1) the fragments scattered around the site 2) the incorrectly placed Architectural fragments and 3) those members in museums around the world. Furthermore, elements which are intended to replace lost parts of the monument should be distinguishable from the authentic parts to prevent false impressions, but not too different in form or colour so as not to disturb the harmony of the monuments. This replacement of a lost part of the block by means of a pantograph, was exhibited as well as the sticking together of the old and new piece through reinforcements made by titanium. For the replacement of elements which are in museums, copies are made in fine cement. The pupils tried to distinguish between the original and their modern replacements with the help of the staff.

This programme is presented for 4 consecutive days every April by approx. 50 students form the Faculty of Archaeology and Architecture of the University of Athens. The students are trained by the Acropolis staff during 5 very intensive 4 hour seminars. 4,000 pupils from 100 schools participate every year. The teachers follow the seminar in March and train the pupils. The programme is part of the curriculum. The pupils' visit to the Archaeological site and the Museum is the moment when the child comes face to face with all those masterpieces he has studied at school. Our effort is to make this encounter as enjoyable as possible because we believe that in this way the pupil will gain maximum benefit from his visit. For this reason we have arranged a series of parallel workshops. These workshops take place in the Centre and have been especially prepared so that teachers can present them on their own after having attended the seminar. The teachers receive a basket which contains all the necessary materials plus very detailed information sheets and work their class at the suggested location; when they finish they return the basket intact.

The workshops are the following:

Stone Masonry workshop:

The basket contains hammers, tools, protective glasses and directions for use. The pupils observe the samples of tools and their traces on exhibition and then practice their skills on given marbles. In this way they realize the difficulties of working with marble and learn to distinguish and recognise the traces of the several tools on contemporary and ancient blocks. Sometimes they then "sculpt" architectural members in soap.

Workshop on casting a mould:

Since our museum is a cast museum, special attention is given to the production of casts. We use the traditional methods with rubber casts but lately have produced plastic casts that we give to schools for moulding. Through the casts, pupils have the opportunity to observe very precisely the structural details of a work of antiquity and realize the quality of art. We make casts of Ionian and Lesbian cymatia from the Erechtheion. These architectural decorations are repeated on most of the monuments of the ancient world and have been continuously used from antiquity to the present day.

We have made moulds of the individual block of the Parthenon Frieze that are based on the 1:20 scale reconstruction made by John Henning in London in 1820. Each pupil can cast one block and then try to find its location in situ on the Parthenon or in the Centre for the Acropolis Studies, or at school with the help of a book. Then all the pupils together can place their copies in sequence thus composing a whole side of the frieze. Finally, to help them realize the real scale of the sculptures they reproduce the head of Iris from the east frieze probably sculpted by Pheidias himself.

These programmes are based in the conviction of the Acropolis Ephorate and of the Committee for the Preservation of the Acropolis Monuments that an intimate knowledge of the art and history of these monuments and a familiarity with the essence of classical architecture should be the prerogative of all people today and not just of a select circle of experts.