ΥΠΟΨΗΦΙΟΙ ΔΙΔΑΚΤΟΡΕΣ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ: 2020-2021

ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΗΤΡΩΟΥ	ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΤΙΤΛΟΣ εκπονούμενης διατριβής	ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ	ΜΕΛΗ Συμβουλευτικής Επιτροπής	ΑΠΟΦΑΣΗ ΣΥΝΕΛΕΥΣΗΣ	ΠΕΡΙΛΗΨΗ εκπονούμενης διατριβής
206767003	ΚΟΡΔΑΛΗ ΟΥΡΑΝΙΑ	Sol- gel Applications for Conservation Purposes in Glass Heritage Materials	**ΜΠΟΓΙΑΤΖΗΣ ΣΤΑΜΑΤΙΟΣ,** ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ, ΤΜ. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	• **ΚΥΛΙΚΟΓΛΟΥ ΒΑΣΙΛΗΣ,** ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΕΡΕΥΝΩΝ, ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΝΑΝΟΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΝΑΝΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ, ΕΚΕΦΕ ΔΗΜΟΚΡΙΤΟΣ • **JACKSON CAROLINE,** DEPARTMENT OF ARCHAELOGY, UNIVERSITY OF SHEFFIELD, U.K.	8/22-04-2021	Η παρούσα πρόταση διδακτορικής διατριβής είναι μια πρωτότυπη έρευνα που αφορά υλικά συντήρησης και στοχεύει στην διερεύνηση των δυνατοτήτων των sol- gels για τη συντήρηση υάλινων αντικειμένων της πολιτιστικής κληρονομιάς. Η έρευνα θα εστιαστεί στις εφαρμογές των sol-gels με σκοπό το καθαρισμό, τη στερέωση και την επικάλυψη διαβρωμένων υάλων. Η συγκεκριμένη μελέτη περιλαμβάνει ένα ευρύ φάσμα αναλυτικών τεχνικών, για τη λήψη των περισσότερων δυνατόν πληροφοριών και στοχεύει: στην κατανόηση των μηχανισμών διάβρωσης, στη δημιουργία των κατάλληλων συνταγών sol-gels για τη συντήρηση των υάλινων αντικειμένων, και την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας αυτών. Η έκπλυση αλκαλίων είναι ο πιο συχνός μηχανισμός διάβρωσης που παρατηρείται σε ανασκαμμένα υάλινα αντικείμενα, αυτή οδηγεί σε αποδυνάμωση ή ακόμη και διάσπαση των δεσμών του δικτύου διοξειδίου του πυριτίου, και στο σχηματισμό διαφορετικών μοτίβων διάβρωσης στην επιφάνεια τους. Τέτοια μοτίβα διάβρωσης είναι η αλλοίωση του χρώματος από την οξείδωση του μαγγανίου, η φυλλώδης διάβρωση, η αποφλοίωση, οι ιριδισμοί και η γαλακτώδης διάβρωση. Σε αυτή την έρευνα προτείνεται η δημιουργία υάλινων δοκιμίων, βασισμένα στις βασικές χημικές συνθέσεις που είχαν τα αρχαία γυαλιά, η τεχνητή διάβρωση τους και η εφαρμογή διαφορετικών συνθέσεων sol-gels για τη συντήρηση τους. Ένας συνδυασμός διαφόρων αναλυτικών τεχνικών, όπως X-Ray Fluorescence (XRF), Scanning Electron Microscopy (SEM) and Energy Dispersive Spectrometry (EDS), Fourier Transform Infra-Red Spectroscopy (FT-IR), Raman Spectroscopy, Mössbauer Spectroscopy, θα χρησιμοποιηθεί για να χαρακτηριστεί τόσο ο βαθμός διάβρωσης των δοκιμίων, όσο και για να αξιολογηθεί η αποτελεσματικότητα των εφαρμογών sol-gels. Η προτεινόμενη μελέτη, είναι μία προσπάθεια που στοχεύει στη δημιουργία κατάλληλων υλικών, με βάση της αρχές της συντήρησης, που θα είναι συμβατά με την αρχική χημική σύσταση των υάλινων αντικειμένων.
206767001	ΚΟΤΣΙΦΑΚΟΣ ΙΩΑΝΝΗΣ-ΠΡΟΔΡΟΜΟΣ	Συγκριτική Μελέτη Προσδιορισμού και Επιδράσεων Ατμοσφαιρικών Ρύπων στην περιοχή της Αττικής σε Αρχαιολογικά Μνημεία. Μελέτες περίπτωσης Αρχαιολογικών Χώρων Κεραμεικού, Ολυμπιείου και Ελευσίνας	**ΛΑΜΠΡΟΠΟΥΛΟΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ**, ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ, ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ	• **ΘΕΟΥΛΑΚΗΣ ΠΑΝΑΓΙΩΤΗΣ**, ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ, ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ, • **ΛΑΖΑΡΙΔΗΣ ΜΙΧΑΛΗΣ**, ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ, ΤΜΗΜΑ ΧΗΜΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ	18/3-11-2020	Η ατμοσφαιρική ρύπανση αποτελεί έναν σημαντικό παράγοντα για την διάβρωση των Μνημείων και Έργων Τέχνης. Έχει διαπιστωθεί ότι, Μνημεία και Έργα Τέχνης που είχαν παραμείνει μακριά από βιομηχανικό και αστικό περιβάλλον μιας πόλης βρίσκονται σε πολύ καλύτερη κατάσταση απ' ότι εκείνα που βρίσκονται στην ρυπασμένη ατμόσφαιρα ενός αστικού περιβάλλοντος. Η μόλυνση λοιπόν του συνόλου του περιβάλλοντος είναι η οποιαδήποτε ανεπιθύμητη αλλοίωση της σύστασης ή μορφής των χημικών, φυσικών ή βιολογικών χαρακτηριστικών, έτσι ώστε να οδηγήσει σε απότομη και καθοριστική διαταραχή της γενικής ισορροπίας της φύσης (Λαμπρόπουλος, 2003:265). Η διάβρωση από περιβαλλοντικούς παράγοντες είναι δευτερεύουσας σημασίας σε σχέση με τη διάβρωση εξαιτίας ακραίων κλιματολογικών συνθηκών και υψηλών επιπέδων ατμοσφαιρικής ρύπανσης, ενώ σε ζεστά και υγρά κλίματα με χαμηλά επίπεδα ατμοσφαιρικής ρύπανσης παραμένει η επικρατέστερη αιτία (Λαμπρόπουλος, 2003:119). Ειδικά σήμερα, όπου είναι εμφανές πως οι δραστηριότητες του ανθρώπου μέσα στους τελευταίους 2 αιώνες έχουν αποσταθεροποιήσει τις κλιματολογικές συνθήκες του πλανήτη, τα αποτελέσματα αυτής της κατάστασης έχουν άμεσο αντίκτυπο και επιδράσεις στην σημερινή εικόνα διατήρησης των περισσότερων Μνημείων και Έργων Τέχνης. Ανάμεσα στους αρχαιολογικούς χώρους όπου θα μελετηθεί η αλλοίωσή τους από τους ατμοσφαιρικούς ρύπους, στην παρούσα μελέτη είναι και οι περιοχές του Κεραμικού, του Ολυμπιείου και του αρχαιολογικού χώρου της Ελευσίνας. - Ο αρχαιολογικός χώρος του Κεραμικού αποτελεί μικρό μόνο μέρος του δήμου των Κεραμέων και περικλείεται σήμερα από τις οδούς Ερμού, Πειραιώς και Ασωμάτων ενώ περιλαμβάνει μια έκταση 38.500 τ.μ.. Ο Κεραμικός είναι σπάνιος συνδυασμός αρχαιολογικού χώρου και βιότοπου μιας μεγάλης βιομηχανικής πόλης όπως η Αθήνας και ο ιστορικός ποταμός Ηριδανός που τον διασχίζει σε ορισμένα σημεία συμβάλλει ιδιαίτερα σε αυτό. Ανάμεσα στις μικρές και μεγάλες οδικές αρτυρίες που διανοίχτηκαν, ήταν και η Ιερά Οδός ενώ ο Κεραμικός κατά την αρχαιότητα ήταν ο τόπος από όπου ξεκινούσε η πομπή για την Ελευσίνα στο πλαίσιο των Ελευσίνιων Μυστηρίων (http://odysseus.culture.gr/h/1/gh151.jsp?obj_id=2392). Κατά τον 18ο αιώνα, εντάθηκε το ενδιαφέρον για την τοπογραφία της κλασικής Αθήνας και καταβλήθηκαν προσπάθειες να ταυτιστεί η περιοχή σύμφωνα με όσα έλεγαν οι αρχαίες πηγές. Γενικότερα, η περιοχή γύρω από τον ναό της Αγίας Τριάδας, όπου τότε εικαζόταν ότι βρίσκεται το Δίπυλο, προσέλκυε ερασιτέχνες ανασκαφείς πολύ πριν αρχίσουν οι συστηματικές έρευνες του 1863, τις οποίες διενήργησε η Αρχαιολογική Εταιρεία, με πρώτους υπεύθυνους τον Κ. Πιττάκη και τον Α. Σ. Ρουσόπουλο. Από τότε ήδη, λήφθηκαν μέτρα αποκατάστασης, συντήρησης και προστασίας των μνημείων, με την τοποθέτηση, για πρώτη φορά τον Μάιο του 1863 φυλακίου στον χώρο. Τα μνημεία της κλασικής περιόδου στον χώρο αυτόν είχαν παραμείνει στο σημείο που είχαν τοποθετηθεί αρχικά. Οι ανασκαφές συνεχίστηκαν το 1870 υπό τη διεύθυνση του Σ. Α. Κουμανούδη και εκείνη την περίοδο εντοπίστηκαν όντως η Ιερά Πύλη και το Δίπυλο, το ρωμαϊκό Πομπείον και το προτείχισμα (https://www.liberal.gr/news/o-kerameikos-ton-athinon-kai-i-archaia-istoria-tou/234577). Το 1913, η διεξαγωγή των ανασκαφών ανατέθηκε στο Γερμανικό αρχαιολογικό Ινστιτούτο, ωστόσο λόγω του Β' Παγκοσμίου Πολέμου, οι έρευνες διακόπηκαν από το 1943 έως το 1955. Η αρχαιολογική αυτή περιοχή είναι ιδιαίτερα ατμοσφαιρικά βεβαρυμμένη από την πυκνή κυκλοφορία αυτοκινήτων, όπως προκύπτει από στοιχεία του Π.Ε.Ρ.Π.Α. από πλησίον σταθμούς της περιοχής των οδών Αθηνάς και Πατησίων. - Στην δεύτερη μελέτη περίπτωσης της διατριβής αυτής ανήκει ο αρχαιολογικός χώρος του Ολυμπιείου. Από πληροφορίες αρχαίων πηγών και από παλαιότερες ανασκαφικές έρευνες, είναι γνωστό ότι η ειδυλλιακή αυτή τοποθεσία υπήρξε χώρος όπου συγκεντρώθηκε η λατρεία πολλών θεοτήτων. Ήταν ακόμη τόπος ανθρώπινης εγκατάστασης από τα προϊστορικά χρόνια, αλλά και τόπος ταφών από τη γεωμετρική περίοδο. Με την επέκταση της Αθήνας στα χρόνια του αυτοκράτορα Αδριανού, η περιοχή εντάχτηκε στο εσωτερικό της πόλης και οικοδομήθηκαν εδώ νέα ιερά, δημόσια και ιδιωτικά κτίσματα και λουτρά. Ο Ναός του Ολυμπίου Διός ή Ολυμπιείο, είναι σημαντικός αρχαίος ναός στο κέντρο της Αθήνας και βρίσκεται νοτιοανατολικά της Ακρόπολης και περίπου 700 μέτρα από το κέντρο της πόλης. Παρότι η κατασκευή του ξεκίνησε τον 6ο αιώνα π.Χ. από τον τύραννο Πεισίστρατο (561 - 527 π.Χ.), δεν ολοκληρώθηκε παρά επί του Ρωμαίου αυτοκράτορα Αδριανού τον 2ο αιώνα μ.Χ. (το 129 μ.Χ..) Αρχιτέκτονες του έργου αναφέρονται οι Αντιστάτης, Κάλλαισχρος, Αντιμαχίδης καί Φόρμος (http://odysseus.culture.gr/h/3/gh352.jsp?obj_id=2488). Δεν είναι γνωστό πότε ακριβώς καταστράφηκε ο ναός αλλά εικάζεται ότι, όπως και άλλα μεγάλα κτήρια στην Αθήνα, καταστράφηκε μάλλον από κάποιο σεισμό κατά τη διάρκεια των Βυζαντινών χρόνων και τα ερείπιά του χρησιμοποιήθηκαν για την κατασκευή άλλων κτηρίων. Η αρχαιολογική αυτή περιοχή είναι ιδιαίτερα ατμοσφαιρικά βεβαρυμμένη από την πυκνή κυκλοφορία, όπως προκύπτει από στοιχεία του Π.Ε.Ρ.Π.Α. από πλησίον σταθμούς της περιοχής των οδών Αθηνάς και Πατησίων. - Ο τρίτος αρχαιολογικός χώρος που θα μελετηθεί η επίδραση των ατμοσφαιρικών ρύπων σε αυτόν είναι ο αρχαιολογικός χώρος της Ελευσίνας. Το ιερό της Ελευσίνας υπήρξε ένα από τα σπουδαιότερα λατρευτικά κέντρα του αρχαίου κόσμου. Η Ελευσίνα ιδρύθηκε περί το 2000 π.Χ. (1600 π.Χ.-400 μ.Χ.) στις πλαγιές του ανατολικού λόφου μιας χαμηλής λοφοσειράς στη Ν.Δ. γωνία του Θριάσιου πεδίου, κοντά στον Ελευσινιακό κόλπο και αναπτύχθηκε κατά τη Το όνομα της πόλης έγινε ακόμα πιο γνωστό χάρη στον μεγάλο τραγικό ποιητή Αισχύλο. Ακολούθησαν 14 αιώνες στη διάρκεια των οποίων η Ελευσίνα περιέπεσε σε αφάνεια. Μυκηναϊκή Εποχή σε ισχυρά οχυρωμένη πόλη. Την εποχή αυτή χτίστηκε το μυκηναϊκό μέγαρο, που ταυτίσθηκε με τον πρώτο ναό της Δήμητρας. Στη Γεωμετρική Περίοδο ο χώρος του ιερού καταλαμβάνεται από τις ιδιωτικές οικίες. Την ίδια εποχή, στα μέσα του 8ου αι. π.Χ., η λατρεία της θεάς από τοπική, αγροτική εορτή αποκτά πανελλήνιο χαρακτήρα. Στα χρόνια του Σόλωνα (αρχές 6ου αι. π.Χ.) η Ελευσίνα προσαρτάται οριστικά στην Αθήνα και τα Ελευσίνια Μυστήρια καθιερώνονται ως αθηναϊκή εορτή. Κατά την εποχή του Πεισίστρατου (550-510 π.Χ.) το ιερό και η πόλη, περιβάλλονται από ισχυρό τείχος με πύργους (δυτικά του λόφου). Μετά την καταστροφή του από τους Πέρσες (480 π.Χ.) το ιερό ανακαινίζεται με την ανέγερση νέων κτηρίων, όπως του νέου μεγάλου Τελεστηρίου και της Στοάς του Φίλωνα, που χτίστηκε στην ανατολική πλευρά του Τελεστηρίου. Η τελευταία περίοδος ακμής του ιερού τοποθετείται στα Ρωμαϊκά Χρόνια. Οι ρωμαίοι αυτοκράτορες στολίζουν το ιερό με νέα λαμπρά οικοδομήματα όπως τα Μεγάλα Προπύλαια, τις Θριαμβικές Αψίδες, την Κρήνη, ναούς και βωμούς. Στο τέλος του 4ου αι. μ.Χ. τα Μυστήρια παρακμάζουν, ενώ με την εισβολή των Βησιγότθων του Αλάριχου το ιερό μετατρέπεται σε ερείπια και η λατρεία εγκαταλείπεται. Η συνέχεια της χρήσης του χώρου κατά τους χριστιανικούς χρόνους μαρτυρείται από το μεταβυζαντινό ναό των Εισοδίων της Θεοτόκου, ο οποίος δεσπόζει στο λόφο επάνω από το αρχαίο Τελεστήριο, και είναι χτισμένος επάνω στα ερείπια παλαιότερου χριστιανικού ναού. (http://odysseus.culture.gr/h/3/gh351.jsp?obj_id=2373) Το 1827 μετά την απελευθέρωση από την τουρκοκρατία και τη δημιουργία του πρώτου ελληνικού κράτους, η Ελευσίνα ήταν μία μικρή πόλη των 250 κατοίκων, αρβανίτικης καταγωγής[6]. Τη δεκαετία του 1860 η Ελευσίνα άρχισε να αλλάζει όψη με την ανέγερση νέων κατοικιών και με την εγκατάσταση σ' αυτή περιστασιακών εμπόρων. Την αργόσυρτη πορεία της επιτάχυναν η κατασκευή της σιδηροδρομικής γραμμής (1884) και η τομή του Ισθμού της Κορίνθου. Καθοριστική είναι η δεκαετία του 1880, όπου άρχισε η βιομηχανική ανάπτυξη. Στην Ελευσίνα εγκαταστάθηκαν πολλές οικογένειες Μικρασιατών μετά τη Μικρασιατική Καταστροφή του 1922 και δημιούργησαν τον συνοικισμό της Άνω Ελευσίνας, εμπλουτίζοντας την περιοχή πολιτισμικά και οικονομικά. Στη διάρκεια της γερμανικής κατοχής (1941-1945) αναπτύχθηκε ισχυρή αντίσταση μέσα στην πόλη, στα εργοστάσια και το στρατιωτικό αεροδρόμιο. Μετά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο εργαζόμενοι από όλα τα μέρη της Ελλάδας μετακινήθηκαν για να εργαστούν στις βιομηχανίες της περιοχής. Η βιομηχανική δραστηριότητα, όμως, αναπτύχθηκε άναρχα πάνω στις αρχαιότητες και δίπλα στην περιοχή κατοικίας. Η ρύπανση του περιβάλλοντος πήρε μεγάλες διαστάσεις. Στον 21ο αιώνα, την εποχή της βιώσιμης ανάπτυξης, η αρχαιολογική ιστορία και η πρόσφατη βιομηχανική διαμόρφωσαν την εικόνα της σύγχρονης Ελευσίνας. Περιγραφή μεθοδολογίας: Στην παρούσα διατριβή θα πραγματοποιηθεί αρχικά βιβλιογραφική μελέτη ώστε να σκιαγραφηθούν οι επιδράσεις των ατμοσφαιρικών ρύπων στα δομικά υλικά των μνημείων στους ανοικτούς αρχαιολογικούς χώρους και ειδικά στην περιοχή της Αθήνας. Αυτό θα διαπιστωθεί και με την τοποθέτηση ειδικών συσκευών μέτρησης περιβαλλοντικών παραμέτρων (Air-Sence) της εταιρείας A.U.G. Signals Ltd. (Airborne Underwater Geophysical Signals)1 στα μνημεία αρχαιολογικούς χώρους που αναφέρθηκαν, στα πλαίσια ερευνητικού προγράμματος που ήδη έχει ξεκινήσει, με επιβλέποντα [illegible]
206767002	ΣΑΚΕΛΛΑΡΙΟΥ ΧΡΙΣΤΙΝΑ	Τρισδιάστατη ψηφιακή απεικόνιση εικαστικών έργων από εύπλαστα υλικά με στόχο τη συντήρηση και διατήρησή τους	**ΜΑΚΡΗΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ**, ΑΝ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ, ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	• **ΜΠΟΓΙΑΤΖΗΣ ΣΤΑΜΑΤΙΟΣ**, ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ, ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ • **ΚΑΡΑΜΠΙΝΗΣ ΛΕΩΝΙΔΑΣ**, ΑΝ.ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ, ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	8/22-04-2021	Τα εικαστικά έργα από εύπλαστα υλικά παρουσιάζουν σύνθετα προβλήματα, όπως πλαστικές παραμορφώσεις, θραύσεις, θρυμματισμός, κ.α, τα οποία δυσχεραίνουν την φυσική επέμβαση για τη συντήρησή τους. Η φύση αυτών των έργων τέχνης χρίζει πέρα από την ανασύνθεση ή/και την ανακατασκευή των χαμένων τμημάτων τους, τη δυναμική αποκατάσταση των όποιων πλαστικών παραμορφώσεων παρουσιάζουν. Η παρούσα πρόταση πραγματεύεται τις δυνατότητες των ψηφιακών τρισδιάστατων εφαρμογών απεικόνισης στην αντιμετώπιση των προβλημάτων αυτών των έργων, μέσω μίας ολοκληρωμένης μεθοδολογικής προσέγγισης τεκμηρίωσης και στη συνέχεια ψηφιακής αποκατάστασης. Η ιδιαίτερη φύση των υλικών κατασκευής τους και η ανάγκη τους για ελάχιστο χειρισμό, διαμορφώνουν ένα εξίσου απαιτητικό πλαίσιο ψηφιακής τρισδιάστατης καταγραφής και ψηφιακής συντήρησης και αποτελούν επομένως ιδανική ευκαιρία μελέτης των σημερινών δυνατοτήτων των τρισδιάστατων μεθοδολογιών απεικόνισης. Οι μέχρι σήμερα δημοσιευμένες προσεγγίσεις ψηφιακής συντήρησης και αποκατάστασης αφορούν αντικείμενα κατασκευασμένα από άκαμπτα υλικά και περιλαμβάνουν τεκμηρίωση, παρακολούθηση, πρόβλεψη της συμπεριφοράς, ανασύνθεση θραυσμάτων, συμπλήρωση ή/και ανακατασκευή των χαμένων μερών τους. Ανεξερεύνητο πεδίο αποτελεί η ψηφιακή προσέγγιση της συντήρηση και ιδίως της αποκατάστασης σύνθετων εικαστικών έργων από εύκαμπτα υλικά (κερί, πλαστελίνη, καουτσούκ, κ.α.) με σχετικά μικρή διάρκεια ζωής, τα οποία παρουσιάζουν περίπλοκα προβλήματα κυρίως λόγω της υποβάθμισης του υλικού κατασκευής τους, όπως πολύ-επίπεδη πλαστική παραμόρφωση. Το τρισδιάστατο ψηφιακό περιβάλλον θα παρέχει τα μέσα για την αντιμετώπισή των προβλημάτων των εύπλαστων υλικών κατασκευής των εικαστικών έργων μέσω μίας ολοκληρωμένης μεθοδολογικής προσέγγισης τεκμηρίωσης και στη συνέχεια αποκατάστασης. Η ψηφιακή επέμβαση θα περιλαμβάνει τη δυναμική ανάταξη και αποκατάσταση των πλαστικών παραμορφώσεων, η οποία ουσιαστικά θα αντιστρέφει την πορεία τους στον χρόνο· ένα πεδίο που παραμένει ανεξερεύνητο στο ψηφιακό περιβάλλον. Η εξέταση των τρόπων ψηφιακής απόδοσης των όριων αντοχής των υλικών στα τρισδιάστατα μοντέλα αποκτά ιδιαίτερη σημασία, καθώς αυτά οφείλουν να ανταποκρίνονται στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του αυθεντικού αντικειμένου ώστε να παρέχεται στον/στην συντηρητή/τρια η δυνατότητα μίας ολοκληρωμένης εξέτασης προκειμένου να αξιολογηθεί η δυνατότητα συντήρησης και αποκατάστασής του. Ως εκ τούτου, θα διαμορφωθεί ένα πρωτόκολλο εστιασμένο στις ιδιαίτερες απαιτήσεις του τομέα της συντήρησης, όπου κυρίαρχη είναι η υλική υπόσταση του έργου. Η συστηματική αξιολόγηση των τρισδιάστατων ψηφιακών εφαρμογών, η αξιοποίηση αλγοριθμικών διαδικασιών, η διαμόρφωση ενός εξειδικευμένου περιβάλλοντος εργασίας προσδοκά στη διαμόρφωση ενός ολοκληρωμένου πλαισίου διαδικασιών, δομημένο σύμφωνα με τις ανάγκες της συντήρησης εικαστικών έργων από εύπλαστα υλικά, ως ένα νέο προτεινόμενο πρωτόκολλο ψηφιακής συντήρησης. Καθώς εξετάζεται η πιθανή φυσική αποκατάσταση του αυθεντικού έργου τα ερωτήματα και διλήμματα που αναπόφευκτα θα προκύψουν κατά τη διαδικασία συνδιαμορφώνουν το πρωτόκολλο ψηφιακής συντήρησης. Ιδιαίτερο ερευνητικό ενδιαφέρον παρουσιάζει η πειραματική επιβεβαίωση των ψηφιακών αποτελεσμάτων της δομικής μελέτης και αποκατάστασης στον πραγματικό κόσμο. Η ανάπτυξη ενός κατάλληλου πρωτοκόλλου τρισδιάστατης ψηφιακής συντήρησης εικαστικών έργων από εύπλαστα υλικά, προσδοκά να ενισχύσει τη διαδικασία της τεκμηρίωσης και της αποκατάστασης καθώς και να ενδυναμώσει την επιχειρηματολογία των συντηρητών, κατά τη διεπιστημονική προσέγγιση για τη διαιώνιση του έργου. Τα εξεταζόμενα έργα προέρχονται από τη συλλογή προπλασμάτων του Γιάννη Παππά στο ομώνυμο Εργαστήριο του Μουσείο Μπενάκη (προπλάσματα από κερί, πλαστελίνη, πηλό), καθώς και από συνθετικά υλικά, όπως πλεξιγκλάς, σιλικόνη και πλαστικά, σύγχρονων εικαστικών δημιουργών.
206767005	ΤΣΙΤΣΑ ΕΥΘΥΜΙΑ	Τρισδιάστατες απεικονίσεις και αναλύσεις χρωστικών σε μινωικές τοιχογραφίες: Η περίπτωση των ανάγλυφων τοιχογραφιών της Κνωσού	**ΜΑΚΡΗΣ ΔΗΜΗΤΡΗΣ**, ΑΝ. ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ, ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ	• **ΜΠΟΓΙΑΤΖΗΣ ΣΤΑΜΑΤΙΟΣ**, ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ, ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ • **ΓΑΛΑΝΑΚΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ**, ΑΝ.ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ, ΣΧΟΛΗ ΚΛΑΣΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ, ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΕΙΜΠΡΙΤΖ, ΗΝΩΜΕΝΟ ΒΑΣΙΛΕΙΟ	13/28-06-2021	Ο σκοπός της προτεινόμενης διδακτορικής διατριβής είναι η διερεύνηση των τεχνικών κατασκευής και η αποτύπωση με νέες τεχνολογίες, των Ανάγλυφων τοιχογραφιών Μινωικής περιόδου από τον αρχαιολογικό χώρο της Κνωσού. Στόχος είναι η καταγραφή, τεκμηρίωση και η ανάλυση κυρίως του μικροανάγλυφου των τμημάτων τοιχογραφιών που διασώθηκαν. Στην επιφάνεια των ανάγλυφων θα γίνει εφαρμογή μη- επεμβατικών τεχνικών ανάλυσης για τον προσδιορισμό των χρωστικών και τεχνικών κατασκευής. Λόγω κυρίως αποσπασματικής εύρεσης και κακής κατάστασης διατήρησης των ανάγλυφων σπαραγμάτων, η ερμηνεία και η κατανόησή τους αποτελεί μέχρι σήμερα ένα δύσκολο εγχείρημα με αρκετά επίπεδα δυσκολιών. Η εφαρμογή τρισδιάστατης ψηφιακής απεικόνισης σε δυσνόητα αρχαιολογικά έργα τέχνης θα προβάλλει νέα ογκομετρικά και μορφολογικά στοιχεία, διευκολύνοντας την τεκμηρίωση τους. Ο συνδυασμός όλων των νέων στοιχείων, θα ενταχθεί σε μια ψηφιακή μορφή η οποία θα αποτελέσει την χαρακτηριστική 'ταυτότητα' κάθε σπαράγματος. Η μελέτη και καταγραφή με συνδυασμό σύγχρονων τεχνολογιών και μεθοδολογιών προσέγγισης, αναμένεται να δώσουν νέα στοιχεία, αποκαλύπτοντας γεωμετρικές πληροφορίες, αθέατα σημεία και χρωματικές λεπτομέρειες με απώτερο στόχο την πιθανή εύρεση συνανηκόντων τμημάτων και την δημιουργία νέων ψηφιακών προτάσεων αποκατάστασης των Μινωικών τοιχογραφιών