

ΣΧΟΛΗ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΤΕΧΝΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΩΝ ΚΑΙ ΕΡΓΩΝ ΤΕΧΝΗΣ
ΥΛΗ ΚΑΤΑΤΑΚΤΗΡΙΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ
ΠΤΥΧΙΟΥΧΩΝ ΑΝΩΤΑΤΩΝ ΕΚΚΛΗΣΙΑΣΤΙΚΩΝ ΑΚΑΔΗΜΙΩΝ
ΓΙΑ ΤΟ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2022-2023

1. ΓΕΝΙΚΗ ΚΑΙ ΑΝΟΡΓΑΝΗ ΧΗΜΕΙΑ

Δομή του ατόμου. Ισότοπα και ισοβαρή στοιχεία. Ηλεκτρονιακή δομή των ατόμων: στοιβάδες, υποστοιβάδες ηλεκτρονίων. Περιοδικός Πίνακας και περιοδικές ιδιότητες των στοιχείων.

Χημικοί δεσμοί: ιοντικός, ομοιοπολικός και μεταλλικός δεσμός. Γεωμετρία μορίων και πολικότητα αυτών. Διαμοριακές δυνάμεις: δυνάμεις van der Waals, δεσμός υδρογόνου.

Διαλύματα και εκφράσεις συγκέντρωσης. Ηλεκτρολύτες. Οξέα, βάσεις άλατα. Διάσταση οξέων και βάσεων σε υδατικό περιβάλλον. Ισχυρά και ασθενή οξέα και βάσεις.

Χημική ισορροπία. Εκφράσεις της χημικής ισορροπίας σε ομοιογενή και ετερογενή συστήματα. Σταθερά διάστασης και βαθμός διάστασης. Υπολογισμός του pH υδατικών διαλυμάτων. Υδρόλυση αλάτων. Ρυθμιστικά διαλύματα. Διαλυτότητα και σταθερά γινομένου διαλυτότητας των αλάτων.

Σύμπλοκα άλατα. Σταθερά σχηματισμού συμπλόκων.

Αριθμός οξειδωσης. Αντιδράσεις οξειδοαναγωγής. Ηλεκτρόλυση. Πρότυπα δυναμικά αναγωγής. Γαλβανικά στοιχεία. Εξίσωση του Nernst.

Βιβλιογραφία / Προτεινόμενα συγγράμματα:

- ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΓΕΝΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ (10η Διεθνής Έκδοση), Darrell Ebbing, Steven Gammon Λεπτομέρειες [Αριθ. Ευδόξου 41964283]
- ΓΕΝΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ (13η Έκδοση), Brown T. - LeMay E. - Burste B. - Murphy C. - Woodward P. - Stoltzfus M. Λεπτομέρειες [Αριθ. Ευδόξου 50655974]
- Γενική και Ανόργανη Χημεία, Μανουσάκης Γεώργιος Λεπτομέρειες [Αριθ. Ευδόξου 50663085]

2. ΒΥΖΑΝΤΙΝΗ ΑΡΧΑΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΗ

Οργάνωση του δημόσιου (κοσμικού και ιερού) και του ιδιωτικού χώρου και πολεοδομία.

Μνημειακή Ζωγραφική της περιόδου 330-1453.

Ναοδομία και αρχιτεκτονική της περιόδου 330-1453.

Εικόνες της περιόδου 330-1453.

Εικονογραφημένα χειρόγραφα της περιόδου 330-1453.

Εικόνες της περιόδου 1453-1700.

Προτείνονται, ως βοηθήματα μελέτης, τα εξής:

- Ν. Πανσελήνου, *Βυζαντινή Ζωγραφική. Η βυζαντινή κοινωνία και οι εικόνες της*, Αθήνα 2000.
- L.Rodley, *Εισαγωγή στη βυζαντινή τέχνη και αρχιτεκτονική*, Αθήνα 2011.
- E. Kitzinger, *Η βυζαντινή τέχνη εν τω γενέσθαι. Τα κύρια τεχνοτροπικά ρεύματα στην περιοχή της Μεσογείου (3ος - 7ος αιώνας)*, Αθήνα 2004.
- Επίσης, από τις σχετικές σελίδες της «ελληνικής Ιστορίας στο διαδίκτυο» του Ιδρύματος Μείζονος Ελληνισμού. Πιο συγκεκριμένα τις σελίδες που αναφέρονται στην τέχνη :

για την περίοδο 330-610 <http://www.ime.gr/chronos/08/gr/pl/index.html>

για την περίοδο 610-1204 <http://www.ime.gr/chronos/09/gr/pl/610/index.html>

και για την περίοδο 1204-1453 <http://www.ime.gr/chronos/10/gr/pl/index.html>

3. ΕΛΕΥΘΕΡΟ ΣΧΕΔΙΟ

Σχεδιαστική τονική άσκηση με θέμα εκ του φυσικού (μολύβι σχεδίου σειράς Β), σε χαρτί τύπου «Σέλερ ματ» (35 X 50 cm).

Επεξήγηση: Σύνθεση με αντικείμενα στο χώρο.

Θα χρειαστούν τα εξής:

α) μολύβια της σειράς Β (ΗΒ, Β, 3Β),

β) βελόνα,

γ) γόμμα κάρβουνου,

δ) πινακίδα για 35 X 50 χαρτί

Για τη συμμετοχή στις εξετάσεις είναι απαραίτητη η κατάθεση ΑΝΤΙΓΡΑΦΟΥ ΠΤΥΧΙΟΥ, ΑΝΑΛΥΤΙΚΗΣ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑΣ και Φωτοαντίγραφο Αστυνομικής Ταυτότητας ή Διαβατηρίου.

Οι Αιτήσεις συμμετοχής κατατίθενται από 1 έως 15 Νοεμβρίου.

Οι Εξετάσεις πραγματοποιούνται κατά το πρώτο 20ήμερο του Δεκεμβρίου.