

ΜΑΘΗΜΑ	: ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ
ΚΩΔΙΚΟΣ	: Y304
ΤΥΠΟΣ	: Υποχρεωτικό
ΔΙΔΑΣΚΩΝ	: ΘΩΜΑΣ ΣΠΑΝΟΣ, ΧΡΙΣΤΙΝΑ ΧΑΤΖΗΧΡΗΣΤΟΥ
ΕΞΑΜΗΝΟ	: 3ο
ΩΡΕΣ	: 6 ω/ε (εργαστήριο)
ECTS	: 6
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	: <ol style="list-style-type: none"> 1. Λειτουργικότητα εργαστηρίου Αναλυτικής Χημείας: Τάξη και καθαριότητα εργαστηρίου Αναλυτικής Χημείας - κανόνες ορθού χειρισμού χημικών αντιδραστηρίων και διαλυμάτων - Οδηγίες εκτέλεσης χημικών εργαστηριακών ασκήσεων - Ημερολόγιο εργασίας. 2. Εργαστηριακές μέθοδοι ποιοτικής ημικροανάλυσης – Τεχνικές. Διαχωρισμός και ταυτοποίηση γνωστού διαλύματος κατιόντων. 3. Διαχωρισμός και ταυτοποίηση γνωστού διαλύματος ανιόντων. 4. Γενική ανάλυση άγνωστου διαλύματος κατιόντων-ανιόντων. 5. Παρασκευή ρυθμιστικού διαλύματος $\text{CH}_3\text{COOH}-\text{CH}_3\text{COONa}$, προσδιορισμός pH και ρυθμιστικής ικανότητας. 6. Οξυμετρία (προσδιορισμός ανθρακικού νατρίου). 7. Αλκαλιμετρία (προσδιορισμός όξινου φθαλικού καλίου). 8. Προσδιορισμός μίγματος ανθρακικών – όξινων ανθρακικών. 9. Ογκομετρήσεις καταβύθισης: Αργυρομετρία (προσδιορισμός Cl^- με τη μέθοδο Mohr). 10. Συμπλοκομετρικές ογκομετρήσεις (προσδιορισμός ασβεστίου και μαγνησίου στο πόσιμο νερό με EDTA). 11. Οξειδοαναγωγικές ογκομετρήσεις - Μαγνανιομετρία (προσδιορισμός Fe(II)). 12. Προσδιορισμός οξαλικών. 13. Προσδιορισμός H_2O_2 σε διαλύματα οξυζενέ διαφόρων όγκων. 14. Ιωδομετρία (προσδιορισμός χαλκού). 15. Προσδιορισμός ενεργού χλωρίου σε λευκαντικές ουσίες. 16. Ιωδομετρία (προσδιορισμός ασκορβικού οξέος). 17. Καμπύλες τιτλομέτρησης ισχυρών οξέων με ισχυρές βάσεις. 18. Καμπύλες τιτλομέτρησης ασθενών μονοπρωτικών οξέων με ισχυρές βάσεις. 19. Υπολογισμός καμπυλών τιτλοδότησης με υπολογιστικά φύλλα. 20. Σταθμική ανάλυση (σταθμικός προσδιορισμός σιδήρου). 21. Σταθμικός προσδιορισμός Αργιλίου. 22. Σταθμικός προσδιορισμός ασβεστίου.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ :	<ol style="list-style-type: none"> 1. ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ, Συγγραφείς: Θεμελής Δημήτριος Γ., Ζώτου Αναστασία - Στέλλα , ISBN: 978-960-456-484-2, ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΥΔΟΞΟΥ: 68380342 2. ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΜΟΣ Ι, Συγγραφείς: Harris Daniel C., ISBN: 978-960-524-280-0, ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΥΔΟΞΟΥ: 317. 3. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ ΠΟΣΟΤΙΚΗΣ ΧΗΜΙΚΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ, Συγγραφείς: Στράτης Ιωάννης Α., Ζαχαριάδης Γεώργιος Α., Βουλγαρόπουλος Α. Ν., ISBN: 960-431-586-2, ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΥΔΟΞΟΥ: 11011.
-----------------------	---