

ΜΑΘΗΜΑ	:	ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ
ΚΩΔΙΚΟΣ	:	Υ202
ΤΥΠΟΣ	:	Υποχρεωτικό
ΔΙΔΑΣΚΩΝ	:	ΘΩΜΑΣ ΣΠΑΝΟΣ
ΕΞΑΜΗΝΟ	:	2ο
ΩΡΕΣ	:	4 ω/ε (θεωρία)
ECTS	:	6
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Εισαγωγή στην Αναλυτική Χημεία. Ταξινόμηση αναλυτικών τεχνικών. Εφαρμογές Αναλυτικής Χημείας. 2. Χημικές Αντιδράσεις και Χημικές εξισώσεις. Οξειδωτικά και αναγωγικά μέσα. 3. Διαλύματα. Διαλυτότητα ουσιών. Παράγοντες που επηρεάζουν τη διαλυτότητα. Συγκέντρωση διαλυμάτων. 4. Χημική ισορροπία. Παράγοντες που επηρεάζουν τη θέση της χημικής ισορροπίας. Ισορροπία κατανομής μεταξύ διαλυτών που δεν αναμιγνύονται. 5. Η χημεία του νερού. Το νερό ως διαλύτης. Αυτοϊοντισμός του νερού και pH. 6. Ισορροπίες ασθενών οξέων και ασθενών βάσεων. Διάσταση ασθενών μονοπρωτικών οξέων και βάσεων. Διάσταση πολυπρωτικών οξέων και βάσεων. 7. Υδρόλυση αλάτων. Ρυθμιστικά διαλύματα. 8. Ετερογενής χημική ισορροπία. Γινόμενο διαλυτότητας. Σχηματισμός και διαλυτοποίηση ιζημάτων. 9. Ισορροπίες συμπλόκων ιόντων. Δομή. Είδη. Εφαρμογές στη Χημική Ανάλυση. 10. Ισορροπίες οξειδοαναγωγικών συστημάτων. 11. Κλασική Ανόργανη Ποιοτική Χημική Ανάλυση. Προσδιορισμός ιόντων.
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	:	<ol style="list-style-type: none"> 1. ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ. ΘΕΜΕΛΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ Γ. ISBN 978-960-456- 503-0. ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΖΗΤΗ. Κωδικός Βιβλίου στον Εύδοξο: 77108836.