

ΘΕΜΑΤΑ ΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ για ΤΟ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2022-2022: Β ΓΥΡΟΣ

Α/Α	ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ	ΘΕΜΑ (ή ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΠΕΔΙΟ) ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΤΥΠΟΣ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ (ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ - ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ)	ΜΑΘΗΜΑ ΕΙΔΙΚΟΥ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ 1 (ΚΩΔΙΚΟΣ)	ΜΑΘΗΜΑ ΕΙΔΙΚΟΥ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ 2 (ΚΩΔΙΚΟΣ)	ΕΞΑΜΗΝΟ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ (ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ - ΕΑΡΙΝΟ)	ΘΕΜΑ (ή ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΠΕΔΙΟ) ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΑ ΑΓΓΛΙΚΑ
1	ΑΝΘΕΜΙΔΗΣ ΑΡΙΣΤΕΙΔΗΣ	Προσδιορισμός μετάλλων με την τεχνική της on-line εκχύλισης στερεάς φάσης και φασματομετρίας ατομικής απορρόφησης	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ	Υ18 ΕΝΟΡΓ. ΧΗΜ. ΑΝ. Ι		ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ (7ο)	Determination of metals by online solid phase extraction and atomic absorption spectrometry
2	ΑΝΘΕΜΙΔΗΣ ΑΡΙΣΤΕΙΔΗΣ	Τελευταίες εξελίξεις της τεχνικής Εργαστήριο-σε-σύριγγα (Lab-In-Syringe, LIS)	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ	Υ18 ΕΝΟΡΓ. ΧΗΜ. ΑΝ. Ι		ΕΑΡΙΝΟ (8ο)	Recent advances in Lab-In-Syringe, LIS technique
17	ΤΖΑΝΑΒΑΡΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣ	Αυτόματες μέθοδοι Ανάλυσης I & II	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ	Υ08 ΠΟΣΟΤΙΚΗ ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ	Υ18 ΕΝΟΡΓΑΝΗ ΧΗΜΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ Ι	ΕΑΡΙΝΟ (8ο)	Automated methods of Analysis I & II
20	Εμ. Κουκάρας	Μαθηματική Θεμελίωση Κβαντικής Χημείας - Ειδικά Θέματα	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ	Υ03 Εφαρμοσμένα Μαθηματικά στη Χημεία Ι	Υ11 Αρχές Κβαντικής Χημείας και Φασματοσκοπίας	ΕΑΡΙΝΟ (8ο)	Mathematical Formulation of Quantum Chemistry - Special Topics
22	Εμ. Κουκάρας	Αρχιτεκτονικές οργανικών ηλιακών κυψέλων και μέθοδοι υπολογιστικού σχεδιασμού και μελέτης	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ	Υ11 Αρχές Κβαντικής Χημείας και Φασματοσκοπίας	Η10 Υπολογιστική Χημεία	ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ (7ο)	Organic solar cells architectures and methods for their computational design and study.
25	Εμ. Κουκάρας	Μοριακές Μηχανές: Ενεργοποιητές	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ	Υ11 Αρχές Κβαντικής Χημείας και Φασματοσκοπίας	Η10 Υπολογιστική Χημεία	ΕΑΡΙΝΟ (8ο)	Molecular Machines: Actuators
27	Νικόλας Χαριστός	Ανάπτυξη ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού για τη Χημεία	Υπολογιστική	Η10 Υπολογιστική Χημεία	Κ107 Ανάπτυξη Πολυμεσικού Υλικού στη Χημεία και Διδασκαλία με Χρήση Τηλεκπαιδευτικών Δικτύων	ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ	Development of digital educational material for Chemistry
29	Νικόλας Χαριστός	Ανάπτυξη ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού για τη Χημεία	Υπολογιστική	Η10 Υπολογιστική Χημεία	Κ107 Ανάπτυξη Πολυμεσικού Υλικού στη Χημεία και Διδασκαλία με Χρήση Τηλεκπαιδευτικών Δικτύων	ΕΑΡΙΝΟ	Development of digital educational material for Chemistry
30	Σιγάλας Μιχάλης	Ανάπτυξη ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού για τη Χημεία	Υπολογιστική	Η10 Υπολογιστική Χημεία	Κ107 Ανάπτυξη Πολυμεσικού Υλικού στη Χημεία και Διδασκαλία με Χρήση Τηλεκπαιδευτικών Δικτύων	ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ	Development of digital educational material for Chemistry
31	Σιγάλας Μιχάλης	Υπολογιστική μελέτη μοριακής δομής και μο ιδιοτήτων της	Υπολογιστική	Υ11 Αρχές Κβαντικής Χημείας και Φασματοσκοπίας	Η10 Υπολογιστική Χημεία	ΕΑΡΙΝΟ	Computational study of molecular structure and properties

33	Δ. Βουτσά	Μορφές αζώτου στη βροχή αστικής περιοχής	ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ	H07.Χημεία Περιβάλλοντος	Y08. Ποσοτική Χημική Ανάλυση	ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ (7ο)	Environmental Chemistry/Air Pollution
34	Δ. Βουτσά	Ιοντικά συστατικά στη βροχή αστικής περιοχής	ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ	H07.Χημεία Περιβάλλοντος	Y08. Ποσοτική Χημική Ανάλυση	ΕΑΡΙΝΟ (8ο)	Environmental Chemistry/Air Pollution
57	Αναστάσιος Ζουμπούλης	Χρήση βιοεξανθρακώματος ως εδαφοβελτιωτικό	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ	Φυσικές Διεργασίες - H01	Πράσινη Χημεία – H08	ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ (7ο)	Biochar use as soil conditioner
58	Αναστάσιος Ζουμπούλης	Αξιοποίηση παραπροϊόντων εξόρυξης χρωμίτη σε περιβαλλοντικές εφαρμογές	ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ	Φυσικές Διεργασίες - H01	Πράσινη Χημεία – H08	ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ (7ο)	Utilization of chromite mining by-products in environmental applications
59	Αναστάσιος Ζουμπούλης	Μελέτη δέσμευσης CO2 από ρεύμα καυσαερίων ατμοηλεκτρικού σταθμού	ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ	Φυσικές Διεργασίες - H01	Πράσινη Χημεία – H08	ΕΑΡΙΝΟ (8ο)	CO2 capture from power station exhaust stream
60	Αναστάσιος Ζουμπούλης	Συσχέτιση της καταλυτικής δράσης των στερεών υλικών με τους προς απομάκρυνση ρύπους στη διεργασία του οζονισμού	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ	Φυσικές Διεργασίες - H01	Πράσινη Χημεία – H08	ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ (7ο)	Correlation of solid materials catalytic action with the pollutants in ozonation process
63	Καραπάντσιος Θ.	Φαινόμενα διαβροχής μη επίπεδων επιφανειών	ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ	Χημική Τεχνολογία-Y14	Φυσικές Διεργασίες - H01	ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ (7ο)	Wetting phenomena on non-flat surfaces
64	Γάλλιος Γ.	Η συμβολή των σπάνιων γαιών στη σύγχρονη τεχνολογία	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ	Χημική Τεχνολογία-Y14	ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ Y02,	ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ (7ο)	The effect of rare earth elements in modern technology
70	Μαργαρίτης Κώστογλου	Στοιχεία Χημικών Αντιδραστήρων	Βιβλιογραφική	Χημική Τεχνολογία-Y14	ΧΗΜΙΚΕΣ ΔΙΕΡΓΑΣΙΕΣ - B03	ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ (7ο)	Chemical Reactor Elements
72	Πελέκα Ε. (σε συνεργασία με Α. Ζουμπούλη)	Τεχνολογίες δέσμευσης, αποθήκευσης και χρήσης του CO2	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ	Φυσικές Διεργασίες - H01	Πράσινη Χημεία – H08	ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ (7ο)	CO2 capture, storage and utilization technologies
73	Πελέκα Ε. (σε συνεργασία με Α. Ζουμπούλη)	Διαχείριση ιατρικών αποβλήτων με στόχο την ανάκτηση πολύτιμων μετάλλων	ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ	Φυσικές Διεργασίες - H01	Πράσινη Χημεία – H08	ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ (7ο)	Medical waste management in order to recover critical raw materials
77	Φωτόπουλος Α. (Σε συνεργασία με Τριανταφυλλίδη Κ.)	Τεχνο-οικονομική μελέτη αξιοποίησης βιοελαίων λιγνίνης για την παραγωγή συγκολλητικών ρητινών λιγνίνης/φαινόλης-φορμαλδευδης	ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ	Χημική Τεχνολογία-Y14	Πράσινη Χημεία – H08	ΕΑΡΙΝΟ (8ο)	Techno-economic study of utilization of lignin bio-oils for the production of lignin / phenol-formaldehyde adhesive resins
79	Φωτόπουλος Α. (Σε συνεργασία με Τριανταφυλλίδη Κ.)	Καταλυτικές διεργασίες υδρογόνωσης σακχάρων βιομάζας προς αλκοόλες σακχάρων και γλυκόλες	ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ	Χημική Τεχνολογία-Y14	ΧΗΜΙΚΕΣ ΔΙΕΡΓΑΣΙΕΣ - B03	ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ (7ο)	Catalytic processes for the hydrogenation of biomass sugars to sugar alcohols and glycols
80	Γιάννης Κατσογιάννης	Απομάκρυνση τοξικών ρύπων από το πόσιμο νερό	ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ	Χημική Τεχνολογία-Y14	Φυσικές Διεργασίες - H01	ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ (7ο)	Removal of toxic pollutants from drinking water
87	Σωτήρης Σωτηρόπουλος	Ηλεκτροχημική μελέτη ημιδιάφανων και εύκαμπτων υπερπυκνωτών	Πειραματική	Ηλεκτροχημικές Αντιδράσεις και Εφαρμογές (H09)	Φυσική Χημεία III (Y13)	Χειμερινό	Electrochemical characterization of semi-transparent and flexible supercapacitors
88	Σωτήρης Σωτηρόπουλος	Παρασκευή, χαρακτηρισμός και ενεργότητα ηλεκτροκαταλυτών παρασκευασθέντων με φωτοαπόθεση σε TiO2	Πειραματική	Ηλεκτροχημικές Αντιδράσεις και Εφαρμογές (H09)	Φυσική Χημεία III (Y13)	Εαρινό	Preparation, characterization and activity of electrocatalysts prepared by photodeposition on TiO2
89	Δήμητρα Σαζού	Φαινόμενα αυτο-οργάνωσης σε ηλεκτροχημικά συστήματα	Πειραματική	Ηλεκτροχημικές Αντιδράσεις και Εφαρμογές (H09)	Δυναμικά Φυσικοχημικά Συστήματα με Χασοτική Συμπεριφορά	Εαρινό	Self-organization phenomena in electrochemical systems

					(K213)		
94	Περικλής Ακρίβος	Ανόργανες ενώσεις με ονομασία προέλευσης	Βιβλιογραφική (Κατ. Α' ή Γ')	Υ19		Χειμερινό ή Εαρινό	Named Inorganic Compounds
95	Περικλής Ακρίβος	Το άτομο στην ανατολή του 20ου αιώνα	Θεωρητική (Κατ. Α')	Υ19		Χειμερινό ή Εαρινό	The atom at the dawn of the 20th century
128	Γιαννακουδάκης Παναγιώτης	Μελέτη της απλής πειραματικής διαδικασίας ποσοτικού προσδιορισμού του H ₂ O ₂ σε διαλύματα Perhydrol. Απλοποίηση της μεθόδου με την χρήση απλών και φτηνών αντιδραστηρίων και το συλλέκτη αερίου parisgianna..	Πειραματική	ΦΥΣΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ II (Υ10)		ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ (7ο)	Study of the simple experimental procedure for the quantitative determination of H ₂ O ₂ in Perhydrol solutions. Simplification of the method by using simple and cheap reagents and the parisgianna gas collector..
130	Γιαννακουδάκης Παναγιώτης	Συγγραφή και παραγωγή υλικού αξιολόγησης των γνώσεων των μαθητών Βθμιας εκπαίδευσης ως βοήθημα για τους καθηγητές Βθμιας Εκπαίδευσης στο κεφ. της Χημικής κινητικής.	Πειραματική	ΦΥΣΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ II (Υ10)		ΕΑΡΙΝΟ (8ο)	Writing and production of assessment materials for the evaluation of the knowledge of secondary school students as an aid for secondary school teachers in the chapter of chemical kinetics.
131	Γιαννακουδάκης Παναγιώτης	Συγγραφή και παραγωγή υλικού αξιολόγησης των γνώσεων των μαθητών Βθμιας εκπαίδευσης ως βοήθημα για τους καθηγητές Βθμιας Εκπαίδευσης στο κεφ. της ιοντικής Ισορροπίας.	Πειραματική	ΦΥΣΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ II (Υ10)		ΕΑΡΙΝΟ (8ο)	Writing and production of assessment material for the evaluation of the knowledge of secondary school students as an aid for secondary school teachers in the chapter of ionic balance.
132	Γιαννακουδάκης Παναγιώτης	Εκπαιδευτικά Πειράματα Χημείας για όλες τις βαθμίδες εκπαίδευσης με τη χρήση του Bedadine (ιωδιούχου ποβιδόνης, povidone-iodine) ως πηγή ιωδίου.	Πειραματική	ΦΥΣΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ II (Υ10)		ΕΑΡΙΝΟ (8ο)	Educational chemistry experiments for all levels of education using Bedadine (povidone-iodine) as a source of iodine.
133	Γιαννακουδάκης Παναγιώτης	Πρότυπα Πειράματα που βασίζονται στην ηλεκτρόλυση με και χωρίς τη χρήση του συλλέκτη αερίου parisgianna.	Πειραματική	ΦΥΣΙΚΗ ΧΗΜΕΙΑ II (Υ10)		ΕΑΡΙΝΟ (8ο)	Standard experiments based on electrolysis with and without the use of the parisgianna gas collector.