

## 1. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΗΜΙΚΗΣ ΚΑΙ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

### ΘΕΜΑΤΑ ΠΡΟΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΚΑΤΑ ΤΟ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2021-2022 ΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ	ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΠΕΔΙΟ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΤΥΠΟΣ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ	ΑΡΙΘ. ΠΤΥΧ.	ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΙΔΙΚΟΥ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ	ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΠΕΔΙΟ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΑ ΑΓΓΛΙΚΑ
2 Αναστάσιος Ζουμπούλης	Επεξεργασία νερού ή υγρών αποβλήτων με τη χρήση φυσικοχημικών (κροκίδωση) ή βιολογικών μεθόδων (MBR)	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ	ΕΑΡΙΝΟ (8ο)	1	Φυσικές Διεργασίες - Η01 Πράσινη Χημεία - Η08	Novel strategies for fouling control in Membrane Bio-Reactors (MBR)
4 Καραπάντσιος Θ.	Επεξεργασία αγωγιμομετρικών μετρήσεων διφασικής ροής	ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ	ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ (7ο)	1	Χημική Τεχνολογία-Υ14 Φυσικές Διεργασίες - Η01	Processing of two-phase flow electrical conductance measurements
6 Γάλλιος Γ.	Μοντέλα κατεργασίας και ανακύκλωσης νερού με Η/Υ	ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ	ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ (7ο)	1	ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ Υ02, Φυσικές Διεργασίες Η-01	Modeling water treatment and recycling with a PC
11 Μαργαρίτης Κώστογλου	Στοιχεία Χημικών Αντιδραστήρων	Βιβλιογραφική	ΕΑΡΙΝΟ (8ο)	1	Υ14 & Β03, ΧΗΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ, ΧΗΜΙΚΕΣ ΔΙΕΡΓΑΣΙΕΣ	Chemical Reactor Elements
14 Πελέκα Ε. (σε συνεργασία με Α. Ζουμπούλη)	Διαχωρισμός αερίων με τη χρήση μεμβρανών	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ	ΕΑΡΙΝΟ (8ο)	1	Φυσικές Διεργασίες - Η01 Πράσινη Χημεία - Η08	Major biomass constituents in Membrane Bio-Reactors (MBR) and their effect on membrane fouling

5

## 2. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΝΑΛΥΤΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ

### ΘΕΜΑΤΑ ΠΡΟΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΚΑΤΑ ΤΟ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2021-2022 ΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ	ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΠΕΔΙΟ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΤΥΠΟΣ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ	ΑΡΙΘ. ΠΤΥΧ.	ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΙΔΙΚΟΥ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ	ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΠΕΔΙΟ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΑ ΑΓΓΛΙΚΑ
24 ΑΝΘΕΜΙΔΗΣ ΑΡΙΣΤΕΙΔΗΣ	Τελευταίες εξελίξεις στην τεχνική μικροεκχύλισης στεράς φάσης εντός-σωλήνα	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ	ΕΑΡΙΝΟ (8ο)	1	Υ18 ΕΝΟΡΓ. ΧΗΜ. ΑΝ. Ι	Recent advances for in-tube solid-phase microextraction
36 ΤΖΑΝΑΒΑΡΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣ	Αυτόματες μέθοδοι Ανάλυσης Ι & ΙΙ	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ	ΕΑΡΙΝΟ (8ο)	1	Υ08 ΠΟΣΟΤ. ΧΗΜ. ΑΝ. Υ18 ΕΝΟΡΓ. ΧΗΜ. ΑΝ. Ι	Automated methods of Analysis I & II
37 ΤΖΑΝΑΒΑΡΑΣ ΠΑΡΑΣΚΕΥΑΣ	Αυτόματες μέθοδοι Ανάλυσης Ι & ΙΙ	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ	ΕΑΡΙΝΟ (8ο)	1	Υ08 ΠΟΣΟΤ. ΧΗΜ. ΑΝ. Υ18 ΕΝΟΡΓ. ΧΗΜ. ΑΝ. Ι	Automated methods of Analysis I & II
135 ΓΗΡΟΥΣΗ ΣΤΕΛΛΑ	Ανάπτυξη και εφαρμογή αναλυτικών μεθόδων προσδιορισμού (βιο)μορίων με ηλεκτροχημικές τεχνικές / ηλεκτροχημικούς βιοαισθητήρες	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ	ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ	1	Υ18, Υ08	Development and application of electrochemical techniques / electrochemical biosensors in the determination of (bio)molecules

4

## 6. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΑΝΟΡΓΑΝΗΣ

### ΘΕΜΑΤΑ ΠΡΟΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΚΑΤΑ ΤΟ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2021-2022 ΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ	ΘΕΜΑ (ή ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΠΕΔΙΟ) ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΤΥΠΟΣ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ	ΑΡΙΘ. ΠΤΥΧ.	ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΙΔΙΚΟΥ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ	ΘΕΜΑ (ή ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΠΕΔΙΟ) ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΑ ΑΓΓΛΙΚΑ
67 Ακρίβος Περικλής	Περί των πρωτείων στην εξέλιξη των επιστημών	Θεωρητική	Χειμερινό	1	Υ01	Pioneering in the evolution of sciences

1

## 9. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΚΒΑΝΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ

### ΘΕΜΑΤΑ ΠΡΟΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΚΑΤΑ ΤΟ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2021-2022 ΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ	ΘΕΜΑ (ή ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΠΕΔΙΟ) ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΤΥΠΟΣ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ	ΑΡΙΘ. ΠΤΥΧ.	ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΙΔΙΚΟΥ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ χωρ'ος το Κ101 και Υ03	ΘΕΜΑ (ή ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΠΕΔΙΟ) ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΑ ΑΓΓΛΙΚΑ
139 Εμ. Κουκάρας Επικ. Καθηγητής	Μέθοδοι πηληθυσμιακής ανάλυσης	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ	ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ (7ο)	1	Υ03, Η10	
140 Εμ. Κουκάρας Επικ. Καθηγητής	Μέθοδοι πηληθυσμιακής ανάλυσης	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ	ΕΑΡΙΝΟ (8ο)	1	Υ03, Η10	

2

## 10. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΧΕΕΤΠΕΧ

### ΘΕΜΑΤΑ ΠΡΟΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΚΑΤΑ ΤΟ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2021-2022 ΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ	ΘΕΜΑ (ή ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΠΕΔΙΟ) ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΤΥΠΟΣ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ	ΑΡΙΘ. ΠΤΥΧ.	ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΙΔΙΚΟΥ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ	ΘΕΜΑ (ή ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΠΕΔΙΟ) ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΑ ΑΓΓΛΙΚΑ
120 Γιαννακουδάκης Ανδρέας	Συγγραφή και παραγωγή υλικού αξιολόγησης των γνώσεων των φοιτητών στη Φυσικοχημεία βασισμένο στα CDFs του μαθήματος Πραγματικά, Εικονικά και Υβριδικά Εργαστήρια πάνω σε Αρχές και Νόμους της Χημείας στην Τυπική και Άτυπη Εκπαίδευση-για το κεφάλαιο της Ισορροπίας Υγρής και αέριας κατάστασης.	ερευνητική	7ο ή 8ο	1	ΦΧ ΙΙ (Υ10) και Πραγματικά, Εικονικά και Υβριδικά Εργαστήρια πάνω σε Αρχές και Νόμους της Χημείας στην Τυπική και Άτυπη Εκπαίδευση (Η13)	Writing and producing material for assessing the knowledge of students in Physical Chemistry based on the CDFs of the course Real, Virtual and Hybrid Laboratories on Principles and Laws of Chemistry in Formal and Informal Education-for the chapter on gas-liquid equilibrium.

1

## 11.ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΦΥΣΙΚΗΣ ΧΗΜΕΙΑΣ

### ΘΕΜΑΤΑ ΠΡΟΣ ΕΚΠΟΝΗΣΗ ΚΑΤΑ ΤΟ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2021-2022 ΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΕΡΓΑΣΙΩΝ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ	ΘΕΜΑ (ή ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΠΕΔΙΟ) ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	ΤΥΠΟΣ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ	ΕΞΑΜΗΝΟ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ	ΑΡΙΘ. ΠΤΥΧ.	ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΕΙΔΙΚΟΥ ΚΡΙΤΗΡΙΟΥ	ΘΕΜΑ (ή ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΠΕΔΙΟ) ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΣΤΑ ΑΓΓΛΙΚΑ
126 Θωμάς Στεργιόπουλος	Νανοδομημένοι χαλκογονούχοι περοβσκίτες για οπτοηλεκτρονικές εφαρμογές	Βιβλιογραφική	ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ (7ο)	1	Υ19 Ανόργανη Χημεία ΙΙΙ & Η11 Χημεία Υλικών	Chalcogenide perovskite nanocrystals for optoelectronics
127 Θωμάς Στεργιόπουλος	Διδιάστατα χαλκογονίδια ως μεταφορείς φορτίου σε ηλιακά κελιά	Βιβλιογραφική	ΧΕΙΜΕΡΙΝΟ (7ο)	1	Υ19 Ανόργανη Χημεία ΙΙΙ & Η11 Χημεία Υλικών	Two-dimensional chalcogenides as transport layers in solar cells

2