

Εργαστήριο Δομής της Ύλης

Ακαδημαϊκό Έτος 2022-2023

Εαρινό Εξάμηνο

Διδάσκοντες: _____

Όνοματεπώνυμο & ΑΕΜ:	
Τμήμα (Κυκλος-Ημερα):	

Περιθλαση των Ακτίνων-Χ και Εφαρμογή στην μέτρηση του μήκους κύματος	1
Περίθλαση των ακτίνων-Χ και Εφαρμογές στον Υπολογισμό Κυψελίδας Κυβικών Κρυστάλλων	4
Χαρακτηρισμός Υλικών: Πολυκρυσταλλικά & Άμορφα Υλικά	7
Χαρακτηρισμός Υλικών με την μέθοδο Laue & Bragg-Brentano Αναγνώριση και διαχωρισμός κρυσταλλικών φάσεων μελέτη αμόρφων υλικών	10

1) Περίθλαση των Ακτίνων-Χ και Εφαρμογή στην μέτρηση του μήκους κύματος

Ημερομηνία:

Περίληψη

Θεωρητική Εισαγωγή

Πειραματικό Μέρος

Επεξεργασία

Κρύσταλλος Α:.....

Κορυφή	d_{200}	θ	$\sin\theta$	n	hkl	λ_{α}	λ_{β}

Κορυφή	n=1	θ	$\sin\theta$	d(Å)	hkl

Κρύσταλλος Β:.....

Κορυφή	d_{200}	θ	$\sin\theta$	n	hkl	λ_{α}	λ_{β}

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Συμπεράσματα

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Lined area for answers and exercises.

2) Περίθλαση των ακτίνων-Χ και Εφαρμογές στον Υπολογισμό Κυψελίδας Κυβικών Κρυστάλλων

Ημερομηνία:

Περίληψη

Θεωρητική Εισαγωγή

Πειραματικό Μέρος

Επεξεργασία

Κρύσταλλος A:.....

Υπόθεση A			Υπόθεση B	
a=			a=	
d_{hkl}	θ_{hkl}	$\theta_{hkl,\pi}$	d_{hkl}	θ_{hkl}

Κρύσταλλος B:.....

Υπόθεση A			Υπόθεση B	
a=			a=	
d_{hkl}	θ_{hkl}	$\theta_{hkl,\pi}$	d_{hkl}	θ_{hkl}

Συμπεράσματα

3) Χαρακτηρισμός Υλικών: Πολυκρυσταλλικά & Άμορφα Υλικά

Ημερομηνία:

Περίληψη

Θεωρητική Εισαγωγή

Πειραματικό Μέρος

Επεξεργασία

#	s	θ	$\sin\theta$	$\sin^2\theta$	$\frac{\sin^2\theta_i}{\sin^2\theta_1}$	$2\frac{\sin^2\theta_i}{\sin^2\theta_1}$	$3\frac{\sin^2\theta_i}{\sin^2\theta_1}$	a	hkl
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									

Συμπεράσματα

Lined area for answers and exercises.

4) Χαρακτηρισμός Υλικών με την μέθοδο Laue & Bragg-Brentano Αναγνώριση και διαχωρισμός κρυσταλλικών φάσεων μελέτη άμορφων υλικών

Ημερομηνία:

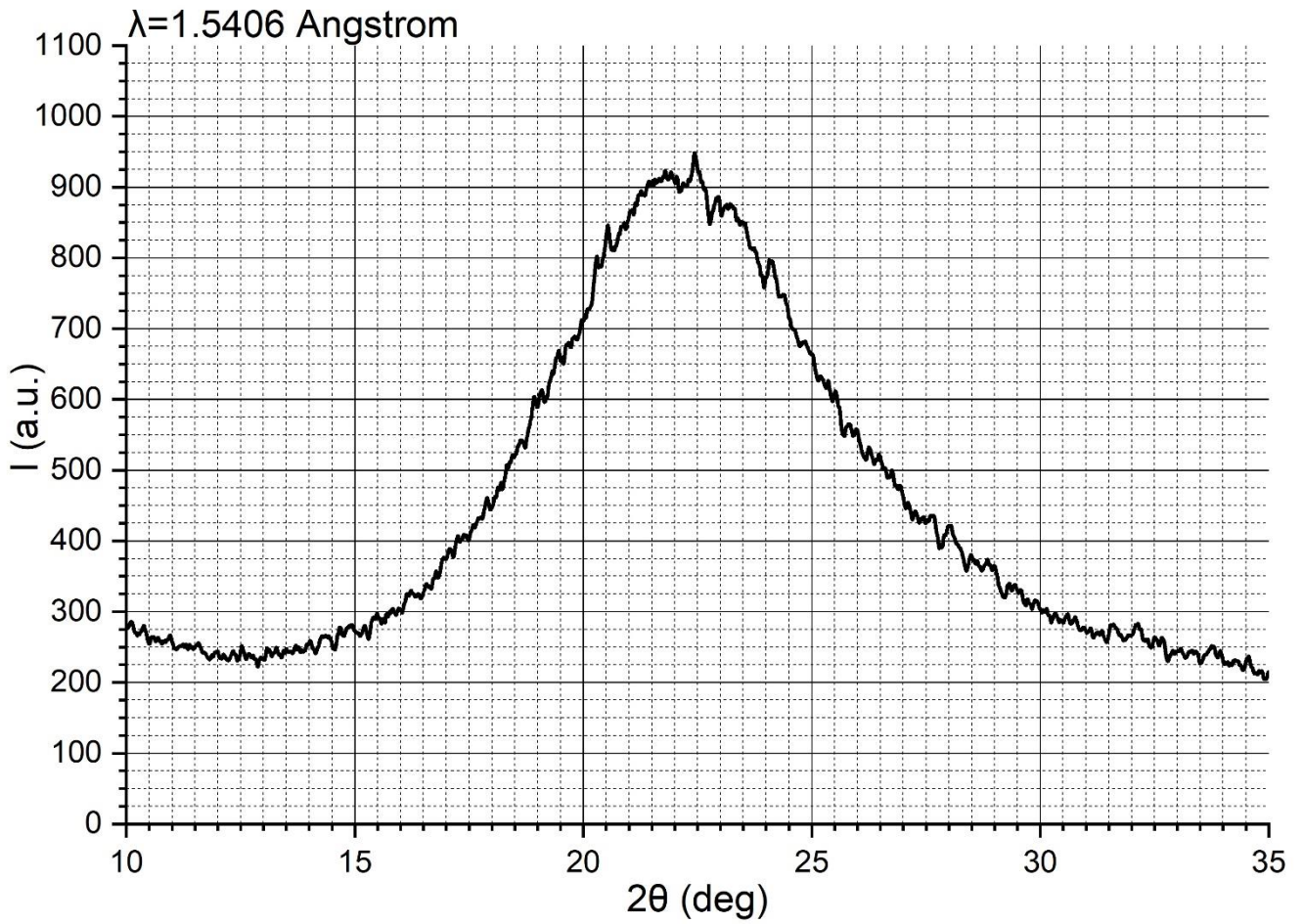
Περίληψη

Θεωρητική Εισαγωγή

Πειραματικό Μέρος

Επεξεργασία

#	2θ	θ	d	φάση	hkl
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					



Κορυφή	$\cos\theta$	FWHM	L

Lined area for answers and exercises.