

### 3. Περιγράμματα Μαθημάτων Προγράμματος Σπουδών

Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται τα συνοπτικά περιγράμματα των μαθημάτων που διδάσκονται στο Πρόγραμμα Σπουδών, είτε αυτά προσφέρονται από το τμήμα που είναι υπεύθυνο για το ΠΣ ή από άλλα τμήματα. Το περίγραμμα κάθε μαθήματος καθορίζει τη μορφή, το σκοπό, τα μαθησιακά αποτελέσματα και το περιεχόμενο του μαθήματος και προδιαγράφει τον τρόπο υλοποίησης της διδακτικής και μαθησιακής διαδικασίας και τον τρόπο αξιολόγησης των φοιτητών. Το περίγραμμα του μαθήματος αποτελεί τη βάση πάνω στην οποία ο διδάσκων του μαθήματος αναπτύσσει τον τρόπο διδασκαλίας του έτσι ώστε ανεξαρτήτως του διδάσκοντος ή των διδασκόντων να πληρούνται οι βασικές προδιαγραφές και να επιτυγχάνεται η επίτευξη των μαθησιακών αποτελεσμάτων.. (δείτε και Παράρτημα Γ))

Το περίγραμμα κάθε μαθήματος περιλαμβάνει τις πληροφορίες όπως στο ενδεικτικό έντυπο που ακολουθεί (Παραδείγματα Περιγραμμάτων βρίσκονται αναρτημένα στον ιστότοπο της ΑΔΙΠ):

#### ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

##### (1) ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΘΕΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ			
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΦΥΣΙΚΗΣ			
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ			
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	701	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	7-8	
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ (ΕΤΗΣΙΟ ΜΑΘΗΜΑ)			
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b> σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εθδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων		<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
				10
Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).				
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b> γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων	Ειδίκευσης γενικών γνώσεων/Ανάπτυξης δεξιοτήτων			
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	Η επιτυχής παρακολούθηση μαθημάτων που αντιστοιχούν σε 120 ECTS			
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική/Αγγλική			
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	Ναι			
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>				

## (2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

### Μαθησιακά Αποτελέσματα

Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος.

Συμβουλευτείτε το Παράρτημα A

- Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης
- Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα B
- Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων

Με την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος ο φοιτητής θα είναι σε θέση:

- Να αναζητεί, αναγνωρίζει, μελετάει, αναλύει, συνθέτει και συνοψίζει στοιχεία βιβλιογραφίας (βιβλία και άρθρα σε επιστημονικά περιοδικά) σε ένα συγκεκριμένο θέμα της Φυσικής
- Να μπορεί να πάρει μέρος σε καθοδηγούμενη έρευνα σε πεδίο της επιλογής του (θεωρία, πείραμα, εφαρμογές) σε ένα πεδίο της Φυσικής
- Να συνθέτει στοιχεία της βιβλιογραφίας και ερευνητικά αποτελέσματα στη συγγραφή μιας επιστημονικής εργασίας
- Να οργανώνει και να παρουσιάζει στοιχεία βιβλιογραφίας και αποτελέσματα έρευνας δημόσια σε εξιδεικευμένο ακροατήριο και να απαντάει σε συναφείς ερωτήσεις

### Γενικές Ικανότητες

Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος και παρατίθενται ακολούθως) σε ποια / ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα.:

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγγωγικής σκέψης

.....

Άλλες...

.....

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών .

Αυτόνομη εργασία.

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγγωγικής σκέψης.

## (3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα είναι ετήσιο. Ο φοιτητής επιλέγει επιβλέποντας μέλος ΔΕΠ και μαζί καθορίζουν το θέμα της διπλωματικής εργασίας το οποίο συμπεριλαμβάνει μελέτη και ανάλυση της βιβλιογραφίας συνοδευόμενη από καθοδηγούμενη ερευνητική ενασχόληση. Ο φοιτητής συγγράφει σχετικό υπόμνημα το οποίο υποβάλλει στον επιβλέποντα σε έντυπη ή/και

ηλεκτρονική μορφή. Ακολουθεί δημόσια παρουσίαση της εργασίας σε ημερομηνία που καθορίζεται από το Τμήμα κατά τη διάρκεια της εξεταστικής περιόδου.

#### (4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Έξ αποστάσεως εκταίδευση κ.λπ.	Πρόσωπο με πρόσωπο διδασκαλία																		
<b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b> Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές																			
<b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b> Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Ασκηση, Ασκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποδέτηση), Κλινική Ασκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.  Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #c0c0c0;">Δραστηριότητα</th><th style="background-color: #c0c0c0;">Φόρτος Εργασίας Έτους</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>Εκπόνηση μελέτης</td><td style="text-align: center;">70</td></tr> <tr><td>Μελέτη &amp; ανάλυση βιβλιογραφίας</td><td style="text-align: center;">130</td></tr> <tr><td>Συγγραφή εργασίας</td><td style="text-align: center;">50</td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td style="text-align: right;">Σύνολο Μαθήματος</td><td style="text-align: center;"><b>250</b></td></tr> </tbody> </table>	Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Έτους	Εκπόνηση μελέτης	70	Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας	130	Συγγραφή εργασίας	50									Σύνολο Μαθήματος	<b>250</b>
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Έτους																		
Εκπόνηση μελέτης	70																		
Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας	130																		
Συγγραφή εργασίας	50																		
Σύνολο Μαθήματος	<b>250</b>																		
<b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b> Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης  Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμών, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες  Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.	Γραπτή εργασία, δημόσια παρουσίαση																		

#### (5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Άρθρα σε επιστημονικά περιοδικά και κεφάλαια σε βιβλία ανάλογα με το θέμα της διπλωματικής



Ιωάννινα, ..../...../2019  
Προς  
τη Γραμματεία του Τμήματος  
Φυσικής  
του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

### ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΕΞΕΤΑΣΗΣ ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Σήμερα ..... και ώρα ....., σε ανοικτή παρουσίαση, παρόντων μελών ΔΕΠ και φοιτητών, ενώπιον του Επιβλέποντος Καθηγητή ..... (Επιβλέπων)

πραγματοποιήθηκε η εξέταση της πτυχιακής εργασία του/της ..... φοιτητή/τριας του Τμήματος Φυσικής, με Α.Μ. ...., με θέμα:

« \_\_\_\_\_ » (Ελληνικά)

« \_\_\_\_\_ » (Αγγλικά)

Κατά την αξιολόγηση η τριμελής επιτροπή βαθμολόγησε ως ακολούθως:

	Αντικείμενα αξιολόγησης	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ
1	<b>ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ-ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ (συντελεστής βάρους 65%)</b>	
1.1	Βιβλιογραφική πληρότητα & σαφήνεια στόχων εργασίας (10%)	
1.2	Πληρότητα/ σαφήνεια περιγραφής μεθοδολογίας (10%)	
1.3	Πληρότητα-ποιότητα αποτελεσμάτων, θεωρητικής ανάλυσης (35%)	
1.4	Ποιότητα-πληρότητα συμπερασμάτων (10%)	
2	<b>ΠΛΗΡΟΤΗΤΑ-ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ (συντελεστής βάρους 35%)</b>	
2.1	Ποιότητα συγγραφής κειμένου εργασίας (15%)	
2.2	Ποιότητα -πληρότητα δημόσιας παρουσίασης (10%)	
2.3	Επάρκεια-κατανόηση (10%)	
Συνολικός Βαθμός:		

Τα ανωτέρω αντικείμενα αξιολόγησης εγκρίθηκαν στην υπ' αριθμ. **525/25.11.2019** Συνέλευση του οικείου Τμήματος. Βεβαιώνουμε ότι η πτυχιακή/διπλωματική εργασία έχει παρουσιαστεί επιτυχώς και έχουν γίνει τυχόν τροποποιήσεις που υπέδειξε η τριμελής Εξεταστική Επιτροπή.

Η πτυχιακή/διπλωματική εργασία κατατέθηκε σε ηλεκτρονική μορφή (pdf). Το αντίγραφο παρέλαβε ο/η .....

Ο Επιβλέπων

(Υπογραφή)

Η συλλογή και η επεξεργασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα που υποβάλλονται πραγματοποιείται σύμφωνα με τα οριζόμενα στις διατάξεις του Ν.4624/19 και του Κανονισμού (ΕΕ)2016/2019. Το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων συλλέγει και επεξεργάζεται τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα αποκλειστικά στο πλαίσιο της υλοποίησης του σκοπού της παρούσας διαδικασίας. Για το χρονικό διάστημα που τα προσωπικά δεδομένα θα παραμείνουν στη διάθεση του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων το υποκείμενο έχει τη δυνατότητα να ασκήσει τα δικαιώματά του σύμφωνα με τους όρους του Γενικού Κανονισμού Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα 2016/679 (Ε.Ε.) και τα οριζόμενα στα άρθρα 34 και 35 Ν. 4624/2019. Υπεύθυνη Προσωπικών Δεδομένων του Ιδρύματος είναι η κα. Σταυρούλα Σταθαρά (email: dpo@uoi.gr).

Η συλλογή και η επεξεργασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα που υποβάλλονται πραγματοποιείται σύμφωνα με τα οριζόμενα στις διατάξεις του Ν.4624/19 και του Κανονισμού (ΕΕ)2016/2019. Το Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων συλλέγει και επεξεργάζεται τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα αποκλειστικά στο πλαίσιο της υλοποίησης του σκοπού της παρούσας διαδικασίας. Για το χρονικό διάστημα που τα προσωπικά δεδομένα θα παραμείνουν στη διάθεση του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων το υποκείμενο έχει τη δυνατότητα να ασκήσει τα δικαιώματά του σύμφωνα με τους όρους του Γενικού Κανονισμού Προστασίας Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα 2016/679 (Ε.Ε.) και τα οριζόμενα στα άρθρα 34 και 35 Ν. 4624/2019. Υπεύθυνη Προσωπικών Δεδομένων του Ιδρύματος είναι η κα. Σταυρούλα Σταθαρά (email: dpo@uoi.gr).