

## ΠΕ01 - ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

1. Για τη λήψη του πτυχίου του Τμήματος ΔΕΞΥΣ είναι απαραίτητη η εκπόνηση πτυχιακής εργασίας (ΠΕ). Η ΠΕ είναι μια εκτεταμένη μελέτη σε ορισμένη επιστημονική περιοχή. Ο στόχος της ΠΕ είναι αφενός να εισάγει τον προπτυχιακό φοιτητή στη διαδικασία της έρευνας και αφετέρου να δίδεται η δυνατότητα στο Τμήμα να αναπτύξει ερευνητικές δραστηριότητες επενδύοντας στο δικό του ανθρώπινο δυναμικό. Κάθε φοιτητής μπορεί να επιλέξει την περιοχή στην οποία θέλει να εκπονήσει ΠΕ, σε συνεργασία με τα μέλη ΔΕΠ του Τμήματος ΔΕΞΥΣ. Η ΠΕ συμμετέχει στο σύνολο των διδακτικών μονάδων του ΠΠΣ με 30 μονάδες ECTS.
2. Η ΠΕ ολοκληρώνεται με τη συγγραφή της διατριβής και τη δημόσια υποστήριξη της ενώπιον Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής, η οποία πραγματοποιεί και την τελική αξιολόγηση αυτής. Οι ΠΕ παρουσιάζονται σε εκδήλωση που διοργανώνεται τρεις φορές κατ' έτος (Ιανουάριος, Μάιος, Οκτώβριος).
3. Η διαδικασία εκπόνησης ΠΕ περιγράφεται αναλυτικά στον Κανονισμό Εκπόνησης Πτυχιακής Εργασίας (Παράρτημα Γ - <http://fwsd.uth.gr/wp-content/uploads/2020/03/esoterikos-kanonismos-proptyxiakon-spoudwn.pdf>)

## ΠΕΡΙΓΡΑΦΜΑ ΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

### 1. ΓΕΝΙΚΑ

ΙΔΡΥΜΑ	ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ		
ΣΧΟΛΗ	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ		
ΤΜΗΜΑ	ΔΑΣΟΛΟΓΙΑΣ, ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΞΥΛΟΥ & ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	Προπτυχιακό		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΠΕ01	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	10 <sup>ο</sup>
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
Μελέτη βιβλιογραφίας, έρευνα ή/και ανάπτυξη, συγγραφή Εργασίας, δημόσια υποστήριξη		30	
	ΣΥΝΟΛΟ	30	
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	Υποχρεωτικό μάθημα ειδίκευσης και ανάπτυξης δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	ΟΧΙ		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	ΟΧΙ		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	<a href="https://fwsd.uth.gr/programm/">https://fwsd.uth.gr/programm/</a>		

### 2. ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b>
Η Πτυχιακή Εργασία συνιστά μια αυτοτελή επιστημονική και συστηματική προσέγγιση για την ανάλυση ενός θέματος και τη σύνθεση μιας λύσης, ενώ στηρίζεται στην υπάρχουσα βιβλιογραφία ή / και έρευνα. Η Πτυχιακή Εργασία έχει ερευνητικό, μελετητικό, αναπτυξιακό ή εφαρμοσμένο ερευνητικό χαρακτήρα

και εκπονείται από κάθε φοιτητή, είτε ατομικά, είτε σε συνεργασία με έναν ακόμη φοιτητή. Με την καθοδήγηση του επιβλέποντος μέλους ΔΕΠ παρέχεται η δυνατότητα στους φοιτητές να αποκτήσουν σημαντικές εμπειρίες από την ολοκληρωμένη μελέτη και διερεύνηση σε βάθος ενός διακριτού θέματος ειδίκευσης και καλούνται να αναπτύξουν ικανότητες κριτικής και συνδυαστικής σκέψης, οργάνωσης και ανάλυσης, εφαρμόζοντας την αυστηρή, συστηματική και επιστημονική προσέγγιση.

Σκοπός της είναι η ολοκλήρωση των γνώσεων των φοιτητών και η ανάπτυξη των ικανοτήτων τους στην επεξεργασία αυτοτελών θεμάτων της Επιστήμης του Δασολόγου, Επιστήμονα Ξύλου και Σχεδιαστή. Αποτελεί την κορύφωση της πολύχρονης προσπάθειας κάθε φοιτητή και το τελευταίο στάδιο για τη δημιουργία ενός επιστήμονα και την ενσωμάτωσή του στην αγορά εργασίας και της κοινωνίας γενικότερα.

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση της Πτυχιακής Εργασίας, ο φοιτητής /τρια θα είναι σε θέση:

Σε επίπεδο Γνώσεων:

- Να μπορούν να εμβαθύνουν στην έρευνα σε μια συγκεκριμένη θεματική περιοχή χρησιμοποιώντας τις γνώσεις που απέκτησαν κατά τη διάρκεια των σπουδών τους.
- Να αναγνωρίζει με σαφήνεια τα όρια ενός προβλήματος προς επίλυση και να αναγνωρίζει με πληρότητα τις βασικές αλλά και δευτερεύουσες πτυχές του, εστιάζοντας στα ουσιαστικότερα σημεία για την επίλυσή του.
- Να περιγράφει και να τεκμηριώνει τις βασικές γνώσεις που σχετίζονται με το θέμα της εκπονούμενης έρευνας
- Να συνοψίζει την υπάρχουσα επιστημονική γνώση και τεχνογνωσία στο θέμα

Σε επίπεδο Δεξιοτήτων:

- Να χρησιμοποιεί με κριτικό και συνθετικό πνεύμα τη διαθέσιμη βιβλιογραφία για μία συγκεκριμένη θεματική περιοχή.
- Να σχεδιάζει ένα ερευνητικό πλάνο και να αναπτύσσει κατάλληλη μεθοδολογία προσέγγισης και διερεύνησης ενός θέματος υπό μελέτη και να οργανώνει σχέδιο υλοποίησής της
- Να σχεδιάζει, προσομοιώνει ή/και να κατασκευάζει πρωτότυπο υλικό/προϊόν/ λογισμικό για την επιλεχθείσα λύση
- Να συντάσσει ένα πλήρες επιστημονικό/τεχνικό δοκίμιο
- Να κοινοποιεί με σαφήνεια και αποτελεσματικότητα τα συμπεράσματά του/της, καθώς και τη γνώση και το σκεπτικό στο οποίο βασίζονται, πραγματοποιώντας επιτυχώς μία ολοκληρωμένη παρουσίαση μέσω Τ.Π.Ε. ενώπιον της τριμελούς εξεταστικής επιτροπής, απαντώντας σε ερωτήσεις που αφορούν είτε το στενό αντικείμενο της ΠΕ ή το γενικότερο επιστημονικό πεδίο.
- Να σχεδιάσουν πειράματα, να υιοθετήσουν πρωτόκολλα και πρακτικές διεθνώς αποδεκτές, να συγγράψουν επιστημονικό κείμενο με βιβλιογραφικές παραπομπές αποφεύγοντας τη λογοκλοπή, να αποτυπώσουν με κριτικό πνεύμα τα αποτελέσματα της έρευνας τους (υπογραμμίζοντας τη συνεισφορά τους στο επιστημονικό γίγνεσθαι).

Σε επίπεδο Ικανοτήτων:

- Να ενσωματώνονται σε ερευνητικές ομάδες και να προσαρμόζονται στις απαιτήσεις της ομάδας.
- Να συνδυάζει γνώσεις και να αξιοποιεί τεχνογνωσία για να επιλύει πολύπλοκα προβλήματα σε εφαρμογές, ή νέα προβλήματα ευρύτερου ή διεπιστημονικού πλαισίου συναφούς με την επιστήμη του Δασολόγου, Επιστήμονα Ξύλου και Σχεδιαστή
- Να επιλέγει τις κατάλληλες τεχνικές/προσεγγίσεις και να τις προσαρμόζει στο πρόβλημα που καλείται να λύσει χρησιμοποιώντας πρωτότυπη σκέψη
- Να αξιολογεί την προσέγγιση/λύση που προτείνει, τοποθετώντας την σε ένα πλαίσιο σύγκρισης με αντίστοιχες στην ελληνική και διεθνή βιβλιογραφία και να σχολιάζει τα σχετικά πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της, τεκμηριώνοντας τις απόψεις και τις επιλογές του/της
- Να αναλύει αποτελέσματα και να εξάγει συμπεράσματα

**Γενικές Ικανότητες**

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

- Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις
- Λήψη αποφάσεων
- Αυτόνομη Εργασία
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Παραγωγή νέων ερευνητικών ιδεών
- Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
- Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας
- Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης

### 3. ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Η εκπόνηση της Πτυχιακής Εργασίας καλύπτει εξ ολοκλήρου το 10ο εξάμηνο σπουδών του Προγράμματος Σπουδών.

Η εκπόνηση πτυχιακής εργασίας έχει σαν στόχο την αντιμετώπιση θεμάτων ώστε να επιλύεται, σε θεωρητικό και εφαρμοσμένο (υλοποίηση) επίπεδο, ένα ή περισσότερα προβλήματα που εντάσσονται στις επιστήμες και τεχνολογίες του γνωστικού αντικείμενου του Τμήματος και να υλοποιεί κάποια τεχνολογία ή ιδέα. Στον φοιτητή παρέχεται με τον τρόπο αυτό, η ευκαιρία για σύνθεση και αξιοποίηση των γνώσεων που αποκτήθηκαν κατά τη διάρκεια των σπουδών του.

Διπλωματικές εργασίες μπορούν να είναι:

**I. Ερευνητικές /Θεωρητικές:** εστιάζουν στην ανάπτυξη ενός νέου θεωρητικού μοντέλου ή επέκταση κάποιου υπάρχοντος,

**II. Ερευνητικές/εφαρμογής:** εστιάζουν την απόκτηση νέων γνώσεων, έχοντας κυρίως έναν συγκεκριμένο πρακτικό σκοπό ή στόχο στα γνωστικά πεδία του Τμήματος

**III. Βιομηχανικές:** εστιάζουν στη σχεδιασμένη έρευνα ή κριτική διερεύνηση που αποσκοπεί στην απόκτηση νέων γνώσεων και δεξιοτήτων για την ανάπτυξη νέων προϊόντων, διεργασιών ή υπηρεσιών ή για τη σημαντική βελτίωση υφιστάμενων προϊόντων, διεργασιών ή υπηρεσιών.

**IV. Πειραματικής ανάπτυξης:** εστιάζουν στην απόκτηση, το συνδυασμό, τη διαμόρφωση και τη χρήση υφιστάμενων επιστημονικών, τεχνολογικών, επιχειρηματικών και άλλων συναφών γνώσεων και δεξιοτήτων που αποσκοπούν στην ανάπτυξη νέων ή βελτιωμένων προϊόντων, διαδικασιών ή υπηρεσιών

Η πτυχιακή εργασία πρέπει να περιλαμβάνει ένα σύνολο δραστηριοτήτων, οι οποίες εκτείνονται σε όλες τις φάσεις της εκπόνησης και οι οποίες μπορούν να εγγυηθούν την από κάθε άποψη επιτυχή έκβαση. Τα αποτελέσματα των δραστηριοτήτων αυτών συνοψίζονται στο κείμενο της εργασίας το οποίο μπορεί να περιλαμβάνει:

**1. Εισαγωγή.** Περιλαμβάνει την περιγραφή και ανάλυση του θέματος της εργασίας, με τρόπο ώστε να είναι κατανοητό από τον αναγνώστη το αντικείμενο της διπλωματικής εργασίας, οι υποθέσεις εργασίας και οι διαστάσεις του χώρου λύσεων.

**2. Ανασκόπηση της βιβλιογραφίας** στα σχετιζόμενα επιστημονικά αντικείμενα, παρουσιάζοντας τις βασικές έννοιες και απαιτήσεις του προβλήματος, τα ερευνητικά ή άλλα αποτελέσματα στα οποία βασίζεται η εργασία, και τους στόχους της διπλωματικής εργασίας σε σχέση με τη διεθνώς άριστη πρακτική (state-of-the-art), τα δημοσιευμένα άρθρα, βιβλία και άλλες επιστημονικές αποδεκτές και αξιόπιστες δημοσιευμένες πηγές και την αναφορά και κριτική ανασκόπησή τους με επιστημονικό τρόπο

**3. Υλικά και Μέθοδοι.** Αφορά την περιγραφή των παραδοχών και της μεθοδολογίας υλοποίησης της εργασίας. Περιλαμβάνει την αναλυτική περιγραφή των πειραματικών μεθόδων που ακολουθήθηκαν, χωρίς σχολιασμό σχετικά με τα αποτελέσματα. Θα πρέπει να υπάρχει αντιστοίχιση των μεθόδων που περιγράφονται με το Κεφάλαιο των Αποτελεσμάτων

**4. Αποτελέσματα.** Η περιγραφή αυτή μπορεί να περιλαμβάνει θεωρητική λύση ή/και υλοποίηση ενός προϊόντος/υλικού/συστήματος/διαδικασίας σε σχέση με τις περιπτώσεις χρήσης που καταγράφηκαν κατά την ανάλυση. Παρουσιάζονται τα προϊόντα της ανάλυσης των δεδομένων και τα αποτελέσματα (ποσοτικά ή/και ποιοτικά) που προκύπτουν από αυτά, χωρίς να γίνεται κάποιο ιδιαίτερο σχόλιο ή σύγκριση με αποτελέσματα άλλων ερευνητών

**5. Συζήτηση.** παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της ΠΕ παράλληλα με αποτελέσματα συναφών δημοσιευμένων εργασιών, συνδέονται τα αποτελέσματα με σκοπό την εξήγησή τους, γίνεται σύγκριση

και αντιπαραβολή επισημαίνοντας της συνεισφορά της ΠΕ στην επιστημονική έρευνα και παραθέτοντας πεδία για μελλοντική έρευνα

**6. Συμπεράσματα.** Παρουσιάζονται επιγραμματικά (σε μορφή λίστας) τα κύρια αποτελέσματα της ΠΕ

**7. Βιβλιογραφία.** Όσες αναφορές γίνονται μέσα στο κείμενο, θα πρέπει υποχρεωτικά να αναφέρονται και στην βιβλιογραφία.

**8. Παραρτήματα.** Περιέχονται όλα τα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν, μαζί με οποιοδήποτε άλλο στοιχείο δεν περιλαμβάνεται στο κυρίως σώμα της εργασίας και ο ερευνητής θεωρεί πως πρέπει να αναφερθεί.

#### 4. ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p><b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b></p>	<p>Πρόσωπο-με-πρόσωπο επικοινωνία του/της φοιτητή/τριας με το επιβλέπον μέλος ΔΕΠ.          Δια ζώσης υλοποίηση σε ερευνητικά εργαστήρια.          Εξ αποστάσεως μελέτη και υλοποίηση.          Εξ αποστάσεως τηλεσυναντήσεις.</p>	
<p><b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Χρήση Η/Υ, διαφάνειες ppt, projector</li> <li>• Χρήση εξειδικευμένων λογισμικών προσομοίωσης ή σχεδίασης ή προγραμματισμού ή στατιστικής επεξεργασίας ή ψηφιακής επεξεργασίας, ανάλογα με τις ανάγκες του θέματος.</li> <li>• Χρήση πλατφόρμας e-class για την ανάρτηση θεμάτων.</li> <li>• Χρήση πλατφορμών τηλεσυναντήσεων με τον επιβλέπων καθηγητή.</li> </ul>	
<p><b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b></p>	<p><b>Δραστηριότητα</b></p>	<p><b>Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</b></p>
	<p>Μελέτη και Ανάλυση Βιβλιογραφίας</p>	<p>100</p>
	<p>Εκπόνηση εργασίας: ανάλυση, σχεδίαση, προγραμματισμός, προσομοίωση, κατασκευή, αξιολόγηση, κοκ.</p>	<p>500</p>
	<p>Συγγραφή Διπλωματικής Εργασίας, προετοιμασία παρουσίασης</p>	<p>150</p>
	<p><b>Σύνολο Μαθήματος (25 ώρες φόρτου εργασίας ανά πιστωτική μονάδα)</b></p>	<p>750 (30 ECTS)</p>
<p><b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b></p>	<p>Με την ολοκλήρωση της η ΠΕ παρουσιάζεται (προφορικά και δημόσια) σε σχετική εκδήλωση που διοργανώνεται τρεις φορές το έτος (Ιανουάριο, Μάιο, Οκτώβριο).</p> <p><b>Παρουσίαση Πτυχιακής Εργασίας</b>          Για την παρουσίαση κάθε ΠΕ διατίθενται έως 15 λεπτά και 5 λεπτά για ερωτήσεις. Δικαίωμα ερωτήσεων έχει μόνο η Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Για να συμμετέχει στην ημερίδα παρουσίασης ΠΕ ο φοιτητής θα πρέπει να παραδώσει το τελικό κείμενο της ΠΕ (με τη σύμφωνη γνώμη του Επιβλέποντα Καθηγητή) στη Γραμματεία του Τμήματος ΔΕΞΥΣ τουλάχιστον 15 ημέρες πριν την ημερίδα, σε τρία αντίτυπα και σε ηλεκτρονική μορφή.</li> <li>• Με την παράδοση του τελικού κειμένου διενεργείται έλεγχος λογοκλοπής και ενημερώνεται η Τριμελής</li> </ul>	

Επιτροπή σχετικά με την έκταση λογοκλοπής (εάν ανιχνευθεί).

- Για να παρουσιαστεί η πτυχιακή διατριβή πρέπει να είναι παρόντα, με φυσική παρουσία ή ηλεκτρονικά, τουλάχιστον τα δύο μέλη της εξεταστικής επιτροπής (συμπεριλαμβανομένου του Επιβλέποντα Καθηγητή).
- Μετά την εξέταση της ΠΕ παραδίδονται στους εξεταζόμενους οι τυχόν διορθώσεις-αλλαγές που απαιτούνται για τη βελτιστοποίηση της ΠΕ από όλα τα μέλη της εξεταστικής επιτροπής.
- Με την ενσωμάτωση των προτεινόμενων διορθώσεων/αλλαγών εντός επτά ημερών από την
- παρουσίαση της ΠΕ ο φοιτητής υποχρεούται να παραδώσει στη Γραμματεία ως εισερχόμενο έγγραφο τέσσερα αντίτυπα καλής ποιότητας και βιβλιοδεσίας της ΠΕ καθώς και ένα CD με ένα ενιαίο αρχείο PDF με το κείμενο της ΠΕ μετά τις διορθώσεις.

#### **Αξιολόγηση Πτυχιακής Εργασίας**

Η αξιολόγηση της διπλωματικής εργασίας γίνεται από τριμελή εξεταστική επιτροπή μελών ΔΕΠ του τμήματος τα οποία έχουν συναφές γνωστικό αντικείμενο με την εργασία. Η Επιτροπή μπορεί να συμπληρωθεί από μέλη ΔΕΠ ή επιστημονικούς συνεργάτες άλλου Τμήματος του οικείου ή διαφορετικού ΑΕΙ που έχουν συνάφεια με το αντικείμενο.

**Τα κριτήρια που λαμβάνονται υπόψη για την αξιολόγηση** της ΠΕ αφορούν στην πρόοδο των φοιτητών κατά την εκπόνηση της ΠΕ, στο γραπτό επιστημονικό κείμενο και στην παρουσίαση και υπεράσπιση της ΠΕ, όπως:

- Η επάρκεια και αποτελεσματικότητα του φοιτητή κατά την ερευνητική και μαθησιακή πορεία εκπόνησης της ΠΕ.
- Η συνέπεια ως προς τα συμφωνηθέντα με τον Επιβλέποντα: βιβλιογραφική προετοιμασία, ακρίβεια εκτέλεσης πειραμάτων/μελετών, χρονοδιαγράμματα και παραδοτέα.
- Ο όγκος του έργου και ο όγκος δουλειάς στη διάρκεια των ακαδημαϊκών εξαμήνων που μεσολάβησαν μέχρι το πέρας της ΠΕ.
- Η ποιότητα του γραπτού επιστημονικού λόγου, της προσέγγισης στη διερεύνηση του θέματος και της χρήσης της σχετικής βιβλιογραφίας. Η δομή της ΠΕ και η γραπτή παρουσίαση της, π.χ. η συνοχή του κειμένου, η σωστή χρήση της ορολογίας και της γλώσσας, η ακριβής διατύπωση των εννοιών, η επιστημονικά ορθή τεκμηρίωση των συμπερασμάτων.
- Η ορθή χρήση γραπτού και προφορικού επιστημονικού λόγου κατά την παρουσίαση της ΠΕ.
- Η συνοχή της παρουσίασης και η απόδειξη της επαρκούς γνώσης τόσο του θέματος που πραγματεύεται όσο και της θεματικής ενότητας που εντάσσεται η ΠΕ (απαντήσεις στις ερωτήσεις).

Κάθε μέλος της Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής βαθμολογεί με κλίμακα από το 0 έως το 10 (με ακρίβεια ενός δεκαδικού ψηφίου). Τα μέλη της εξεταστικής επιτροπής βαθμολογούν την πτυχιακή εργασία αξιολογώντας το γραπτό

	<p>κείμενο (60%) και την απόδοση του φοιτητή κατά την παρουσίαση-υποστήριξη της πτυχιακής εργασίας του (40%). Ο τελικός βαθμός της ΠΕ προκύπτει από το Μέσο Όρο των βαθμών της Τριμελούς Εξεταστικής Επιτροπής (με ακρίβεια ενός δεκαδικού ψηφίου) με κατώτερο βαθμό επιτυχίας 5,0 (πέντε)</p>
--	--

## 5. ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

-Προτεινόμενη Βιβλιογραφία :

- Saunders M., Lewis Ph., Thornhill, A. (2014). Μέθοδοι έρευνας στις επιχειρήσεις και την Οικονομία. Εκδόσεις ΔΙΣΙΓΜΑ
- Babbie E. (2011), Εισαγωγή στην κοινωνική έρευνα, Κριτική.
- Bell Judith (2007) Πώς να συντάξετε μια επιστημονική εργασία: Οδηγός Ερευνητικής Μεθοδολογίας, Μεταίχμιο.
- Δημητρόπουλος Ευστάθιος (2009) Εισαγωγή στη Μεθοδολογία της Επιστημονικής Έρευνας: Προς ένα συστημικό δυναμικό μοντέλο μεθοδολογίας επιστημονικής έρευνας, Εκδόσεις Ελλην.
- Ζαφειρόπουλος Κώστας (2005) Πως γίνεται μια επιστημονική εργασία, Εκδόσεις Κριτική
- Ιωσηφίδης Θ. (2008), Ανάλυση ποιοτικών δεδομένων στις κοινωνικές επιστήμες. Κριτική.
- Μάντζαρης Ιωάννης (2012) Επιστημονική Έρευνα, Αυτοέκδοση.
- Mason J., (2003). Η διεξαγωγή της ποιοτικής έρευνας. Ελληνικά Γράμματα.
- Μπουρλιάσκος Β. (2010) Πως Γράφεται μια Επιστημονική Εργασία: Συγγραφή
- Τσιώλης Γ. (2014), Μεθοδολογία και τεχνικές ανάλυσης στην ποιοτική κοινωνική έρευνα, Κριτική.

**Επιπλέον, προτείνεται από το επιβλέπον μέλος ΔΕΠ, ανάλογα με το θέμα της εργασίας**