

3D Παραμετρική Σχεδίαση & Μοντελοποίηση με

Autodesk  Inventor



Το Κέντρο Επιμόρφωσης & Δια Βίου Μάθησης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας σας καλωσορίζει σε ένα ακόμα εκπαιδευτικό πρόγραμμα κατάρτισης με τίτλο :

“3D Παραμετρική Σχεδίαση & Μοντελοποίηση με το Autodesk Inventor”

Η σημερινή εποχή απαιτεί επαγγελματίες που να διαθέτουν εξειδικευμένες δεξιότητες και γνώσεις για να ανταποκριθούν στις αυξανόμενες προκλήσεις της αγοράς. Σε αυτό το πλαίσιο το πρόγραμμα εκμάθησης του λογισμικού Autodesk Inventor αναδεικνύεται ως μια από τις κορυφαίες επιλογές για την απόκτηση δεξιοτήτων στο τομέα της τρισδιάστατης παραμετρικής σχεδίασης και εικονικών προτοτύπων.

Ο στόχος του προγράμματος εκμάθησης του λογισμικού Autodesk Inventor είναι να εξοπλίσει τους συμμετέχοντες με ολοκληρωμένες γνώσεις και δεξιότητες στη χρήση αυτού του προηγμένου λογισμικού τρισδιάστατης και παραμετρικής σχεδίασης CAD. Το πρόγραμμα απευθύνεται σε ενδιαφερόμενους που επιθυμούν να εισέλθουν στον κόσμο του ψηφιακού σχεδιασμού και της προσομοίωσης των λειτουργιών μέσα από την μελέτη σχεδιασμού.



Το Πρόγραμμα απευθύνεται σε:

- Μηχανολόγους Μηχανικούς
- Μηχανικούς Σχεδιαστές
- Βιομηχανικούς Σχεδιαστές
- Μηχανικούς Σχεδίασης Προϊόντων και Συστημάτων
- Σχεδιαστές Μηχανημάτων
- Σχεδιαστές Επίπλων
- Φοιτητές Ιδρυμάτων ΑΕΙ και ΑΤΕΙ της ημεδαπής και αλλοδαπής όλων των παραπάνω ειδικοτήτων και συναφών ειδικοτήτων
- Κάθε ενδιαφερόμενο με συναφή εργασιακή εμπειρία στο αντικείμενο





Αναγκαιότητα Επιμόρφωσης

- Απόκτηση δεξιοτήτων σχεδίασης: Με την εκμάθηση του λογισμικού , οι συμμετέχοντες θα αποκτήσουν δεξιότητες σχεδίασης 3D μοντέλων και απεικονίσεων.
- Βελτίωση παραγωγικότητας και αποδοτικότητας: Με την εκμάθηση του λογισμικού Autodesk Inventor, μπορούν να αυξήσουν την παραγωγικότητα και την αποδοτικότητά στον τομέα της σχεδίασης. Το λογισμικό διαθέτει εργαλεία και λειτουργίες που μπορούν να βοηθήσουν στην εκτέλεση προηγμένων σχεδίων και να απλοποιήσουν τις εργασίες τους
- Ευκαιρίες απασχόλησης: Η γνώση και η εξειδίκευση που θα αποκτήσουν από το λογισμικό Autodesk Inventor και όπως και κάθε λογισμικού παραμετρικής σχεδίασης CAD CAM, μπορεί να αποτελέσει προσόν στην αναζήτηση εργασίας σε πολλούς τομείς, όπως η μηχανολογική σχεδίαση, η σχεδίαση βιομηχανικών εφαρμογών και κατασκευών, η σχεδίαση μηχανημάτων και γενικότερα προϊόντων.



Μαθησιακά Αποτελέσματα

- Σε επίπεδο γνώσεων: Σχεδιασμός μηχανολογικών εξαρτημάτων, σχεδιασμός επίπλων, σχεδιασμός προϊόντων , σχεδιασμό ελασμάτων, σχεδιασμό καλουπιών , σχεδιασμό συναρμολογημάτων, προσομοίωση λειτουργιών, ανάλυση κατασκευαστικών σχεδίων.
- Σε επίπεδο δεξιοτήτων: Τρισδιάστατη μοντελοποίηση, Προγραμματισμός κατεργασιών για σύγχρονα μηχανήματα παραγωγής CNC, προετοιμασία μοντέλου για 3D printing, Δημιουργία κατασκευαστικών σχεδίων για επικοινωνία με τους κατασκευαστές.
- Σε επίπεδο ικανοτήτων: Αύξηση της παραγωγικότητας , εξειδίκευση στην τρισδιάστατη παραμετρική σχεδίαση, ικανότητα χρήσης προηγμένων τεχνικών και εργαλείων , ικανότητα συνεργασίας με άλλους μηχανικούς σχεδιαστές στα πλαίσια έργων. Ικανότητα πρόβλεψης σχεδιασμού μέσα από την προσομοίωση λειτουργιών.

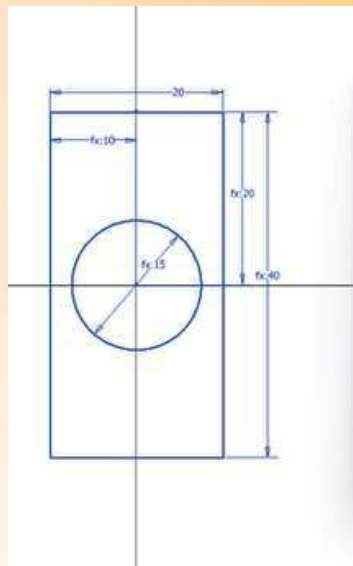


Δομή Εκπαιδευτικού Προγράμματος

Ενότητα 1

Διαχείριση έργου/ 2Δ Σχεδίαση

- 1.1 Εισαγωγή (περιβάλλον εργασίας, περιηγητής, πίνακας πλοήγησης, διαχείριση έργου, ρυθμίσεις, εισαγωγή στα πρότυπα σχεδίασης),
- 1.2 το περιβάλλον σχεδίασης sketch ,
- 1.3 εντολές δημιουργίας (line, rectangle, arc, polygon, ellipse, slot, point, text , etc.),
- 1.4 εντολές επεξεργασίας (fillet, chamfer, trim, break, sketch scale, offset, move, copy),
- 1.5 εισαγωγή περιορισμών και διαστάσεων σε σκαρίφημα. Η έννοια των περιορισμών στη 2Δ σχεδίαση,
- 1.6 διαχείριση sketch και προβολές γεωμετριών.

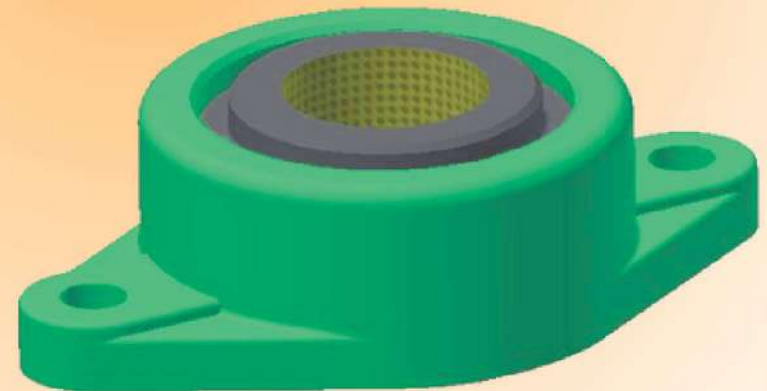


Parameter Name	Consumed b	Unit/Type	Equation	Nominal Valu	Toleranc	Model Value	Key	Ex	Comment
Model Parameters									
d0	d4, d2, d1,...	mm	20 mm	20,000000	<Defa	20,000000	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
d1	d3, Sketch1	mm	$d0 * 2 \text{ ul}$	40,000000	<Defa	40,000000	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
d2	Sketch1	mm	$d0 - 5 \text{ mm}$	15,000000	<Defa	15,000000	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
d3	Sketch1	mm	$d1 / 2 \text{ ul}$	20,000000	<Defa	20,000000	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
d4	Sketch1	mm	$d0 / 2 \text{ ul}$	10,000000	<Defa	10,000000	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
User Parameters									



Δομή Εκπαιδευτικού Προγράμματος Ενότητα 2 - Δημιουργία Στερεού μοντέλου

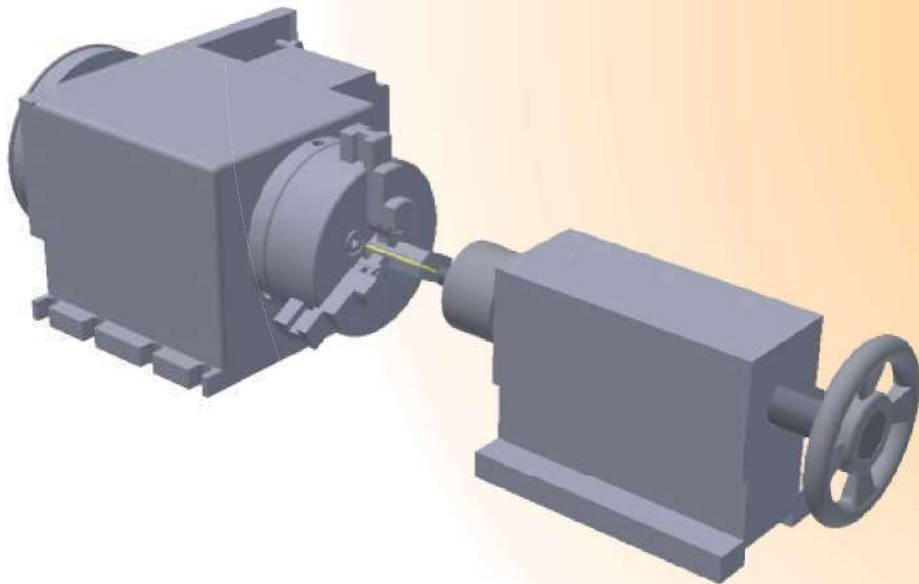
- 2.1 Λειτουργίες συνόλων (boolean operation),
- 2.2 δημιουργία βοηθητικών επιπέδων σχεδίασης (workplanes),
- 2.3 εντολές δημιουργίας στερεού μοντέλου από σκαρίφημα (extrude, revolve, loft, sweep, hole, emboss, decall),
- 2.4 εντολές δημιουργίας με τη χρήση στοιχειωδών στερεών (box, cylinder, etc.).
- 2.5 εντολές επεξεργασίας 3D μοντέλων (press pull, fillet, chamfer, shell, draft, scale, split face, thread, etc),
- 2.6 δημιουργία παραμετρικού μοντέλου.





Δομή Εκπαιδευτικού Προγράμματος Ενότητα 3 - Συναρμολογήματα

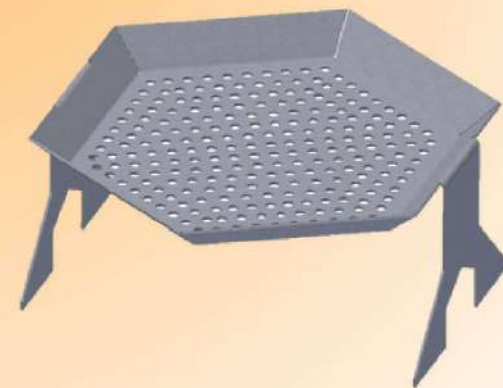
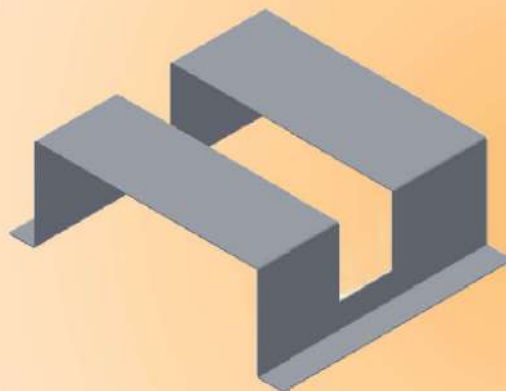
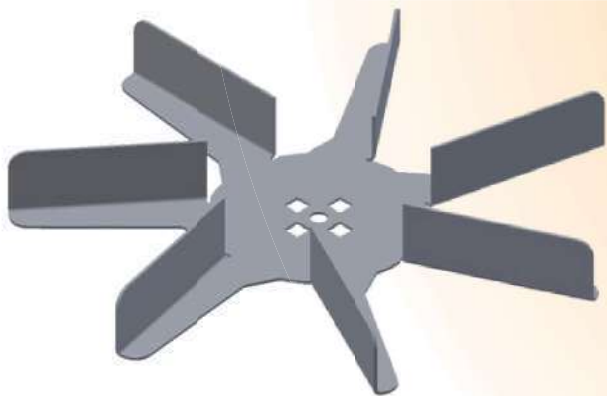
- 3.1 Εισαγωγή στις συναρμολογήσεις,
- 3.2 εισαγωγή εξαρτημάτων στο χώρο συναρμολογήματος,
- 3.3 δημιουργία νέων εξαρτημάτων σε περιβάλλον assembly,
- 3.4 εισαγωγή εξαρτημάτων από την βιβλιοθήκη,
- 3.5 εφαρμογή περιορισμών συναρμολόγησης 'constraints',
- 3.6 εντολές κίνησης, ανάλυσης και ελέγχου,
- 3.7 δημιουργία κίνησης για προσομοίωση λειτουργίας μηχανισμών.





Δομή Εκπαιδευτικού Προγράμματος Ενότητα 4 - Δημιουργία Ελασμάτων

- 4.1 Σχεδίαση ελασμάτων,
- 4.2 μορφοποίηση ελασμάτων,
- 4.3 δημιουργία αναπτύγματος,
- 4.4 διαχείριση μοντέλων.

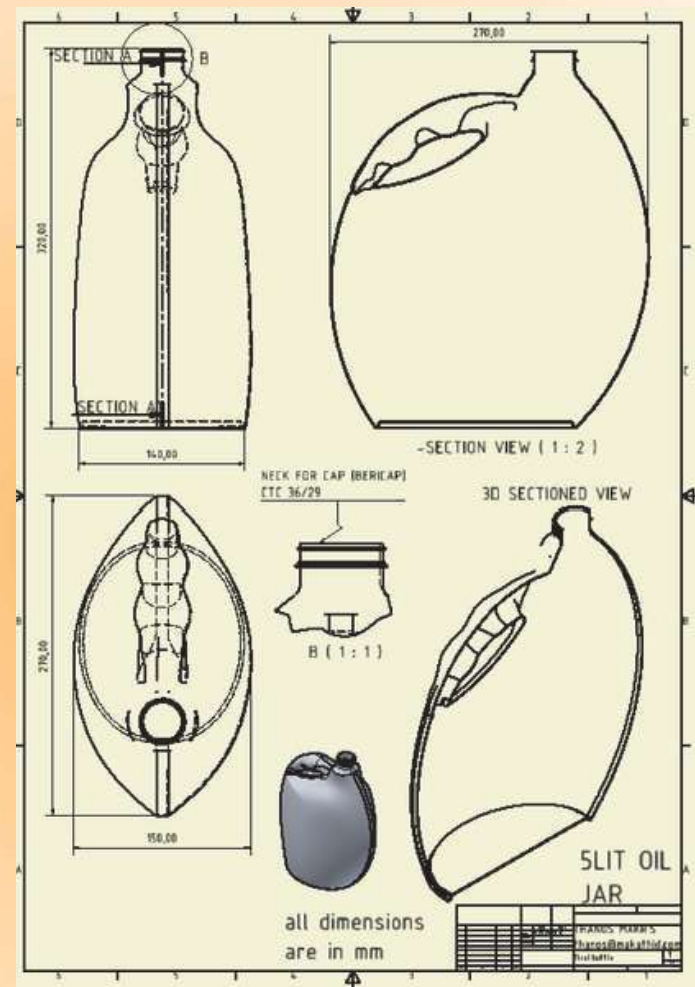




Δομή Εκπαιδευτικού Προγράμματος

Ενότητα 5 - Κατασκευαστικά Σχέδια

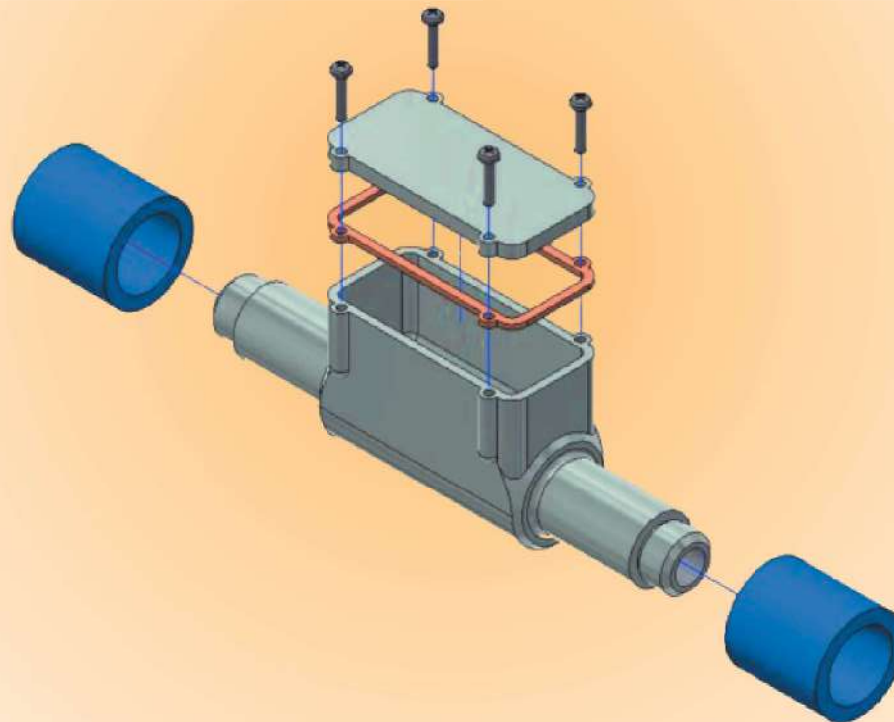
- 5.1 Καθορισμός φύλλου σχεδίασης,
- 5.2 διαχείριση φύλλων σχεδίασης,
- 5.3 Μπλοκ τίτλου και περιγράμματα,
- 5.4 Προβολές- Όψεις
(βασική προβολή, προβαλλόμενες όψεις, προβολές τομών, βοηθητικές προβολές, προβολές λεπτομερειών, διακοπτόμενες προβολές),
- 5.5 Διαστασιολόγηση
(γραμμική διάσταση, ευθυγραμμισμένη διάσταση, διάσταση γωνίας, διαστάσεις ακτινών, διαστάσεις διαμέτρων, διάσταση γραμμής βάσης, διάσπαση διαστάσεων, επεξεργασία διάστασης, κλπ),
- 5.6 κείμενα και σημειώσεις,
- 5.7 πίνακες υλικών,
- 5.8 σύμβολα,
- 5.9 εισαγωγή εικόνων.





Δομή Εκπαιδευτικού Προγράμματος Ενότητα 6 - Δημιουργία παρουσιάσεων

- 6.1 Εισαγωγή στο περιβάλλον παρουσίασης,
- 6.2 δημιουργία βίντεο παρουσίασης,
- 6.3 απόδοση υλικών και δημιουργία φωτορεαλισμού.





Γενικές Πληροφορίες Προγράμματος

Υλοποίηση προγράμματος:
Εξ αποστάσεως διδασκαλία
Σύγχρονη & Ασύγχρονη
Εκπαίδευση

4 ECTS

Σύνολο
75 ώρες
Διάρκεια:
3 μήνες

Άδεια Χρήσης του
λογισμικού
κατά την διάρκεια
της εκπαιδευτικής
διαδικασίας

Παρέχεται Πιστοποιητικό επιμόρφωσης
κατόπιν online εξετάσεων



Δίδακτρα Προγράμματος

Το κόστος του εκπαιδευτικού προγράμματος διαμορφώνεται στα **225€**. Η καταβολή του ποσού μπορεί να πραγματοποιηθεί εφάπαξ ή σε 2 δόσεις. Η πρώτη δόση ύψους **125€** καταβάλλεται στην έναρξη του εκπαιδευτικού προγράμματος μαζί με την αίτηση συμμετοχής. Η δεύτερη δόση καταβάλλεται πριν την έναρξη της 4ης ενότητας του εκπαιδευτικού προγράμματος.

Η καταβολή των διδάκτρων γίνεται στο λογαριασμό της Επιτροπής Ερευνών του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας (Alpha Bank) και εκδίδεται απόδειξη είσπραξης ή τιμολόγιο.

Κύριος Δικαιούχος: **Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας (ΕΛΚΕ) Πανεπιστημίου Θεσσαλίας**

Αριθμός Λογαριασμού: **310-00-2002-020935**

IBAN : **GR6401403100310002002020935**

Κωδικός έργου: **4165.0325**

Προσοχή: Στην απόδειξη κατάθεσης θα πρέπει να αναφέρεται οπωσδήποτε ο κωδικός έργου και το ονοματεπώνυμο του καταρτιζόμενου.

10% έκπτωση σε ανέργους, φοιτητές, μονογονεϊκές οικογένειες, πολυτέκνους.

15% σε κατόχους κάρτας νέων.



Υπεύθυνοι Προγράμματος

Επιστημονικός Υπεύθυνος

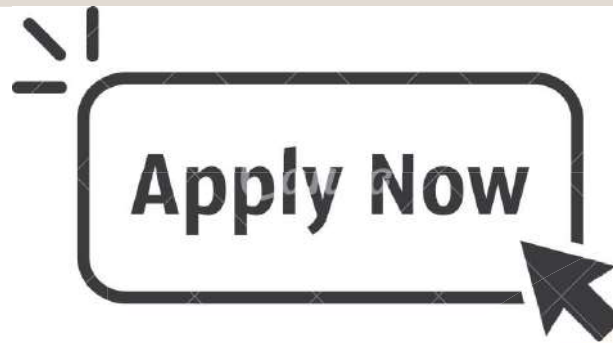
Ο Επιστημονικά Υπεύθυνος του προγράμματος είναι ο Καθηγητής του Τμήματος Γεωπονίας - Αγροτεχνολογίας του Π.Θ Ιωάννης Γράβαλος, ο οποίος έχει την ευθύνη για την υλοποίηση και την παρακολούθηση της ακαδημαϊκής διαδικασίας για το συγκεκριμένο πρόγραμμα.

Ακαδημαϊκός Υπεύθυνος

Ο Ακαδημαϊκός Υπεύθυνος και διδάσκων του προγράμματος είναι ο Αθανάσιος Μακρής Βιομηχανικός Σχεδιαστής και μέλος ΕΔΙΠ του Τμήματος Γεωπονίας - Αγροτεχνολογίας του Π.Θ με επιστημονικό υπόβαθρο και πολύχρονη επαγγελματική εμπειρία στο ευρύτερο γνωστικό αντικείμενο του προτεινόμενου προγράμματος.



Τρόπος Υποβολής Αιτήσεων



Η αίτηση συμμετοχής θα υποβάλλεται ηλεκτρονικά, μέσω της ιστοσελίδας του Κέντρου Επιμόρφωσης & Δία Βίου Μάθησης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας <http://learning.uth.gr/>.

Η αποδοχή στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα θα ανακοινώνεται ατομικά μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, σε εύλογο χρονικό διάστημα από την ημερομηνία έναρξης του προγράμματος.



Επικοινωνήστε μαζί μας

Κέντρο Επιμόρφωσης & Δια Βίου Μάθησης

Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

Τηλ. +30 24210-06364/67/66

E-mail: learning@uth.gr

WebSite: <https://learning.uth.gr/>

Εκπαιδευτική Διαχείριση Προγράμματος

Τηλ. +30 2410684286

κιν. +30 6944652298

E-mail: athanmakris@uth.gr



ΟΔΗΓΙΕΣ ΚΑΤΑΘΕΣΗΣ

Η κατάθεσή σας πρέπει να γίνει στον παρακάτω τραπεζικό λογαριασμό και να μας αποστείλετε το αποδεικτικό στο learning@uth.gr

Alpha Bank:Αριθμός Λογαριασμού:

310-00-2002-020935

IBAN: **GR 6401403100310002002020935**

Δικαιούχος: **Ε.Λ.Κ.Ε.Π.Θ.**

(ΕΙΔΙΚΟΣ ΛΟΓΑΡΙΑΣΜΟΣ ΚΟΝΔΥΛΙΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ)

Στην αιτιολογία προς τον δικαιούχο θα πρέπει να αναγράφεται το ονοματεπώνυμο σας καθώς και ο κωδικός του προγράμματος **4165.0325**

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

Γραμματεία Κ.Ε.ΔΙ.ΒΙ.Μ. Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

T: +30 24210-06364/67/66

E-mail: learning@uth.gr WebSite: <https://learning.uth.gr/>

Επιστημονικός Υπεύθυνος κ. Ιωάννης Γράβαλος

Τηλ. +302410684216 /E-mail:iogravalos@uth.gr