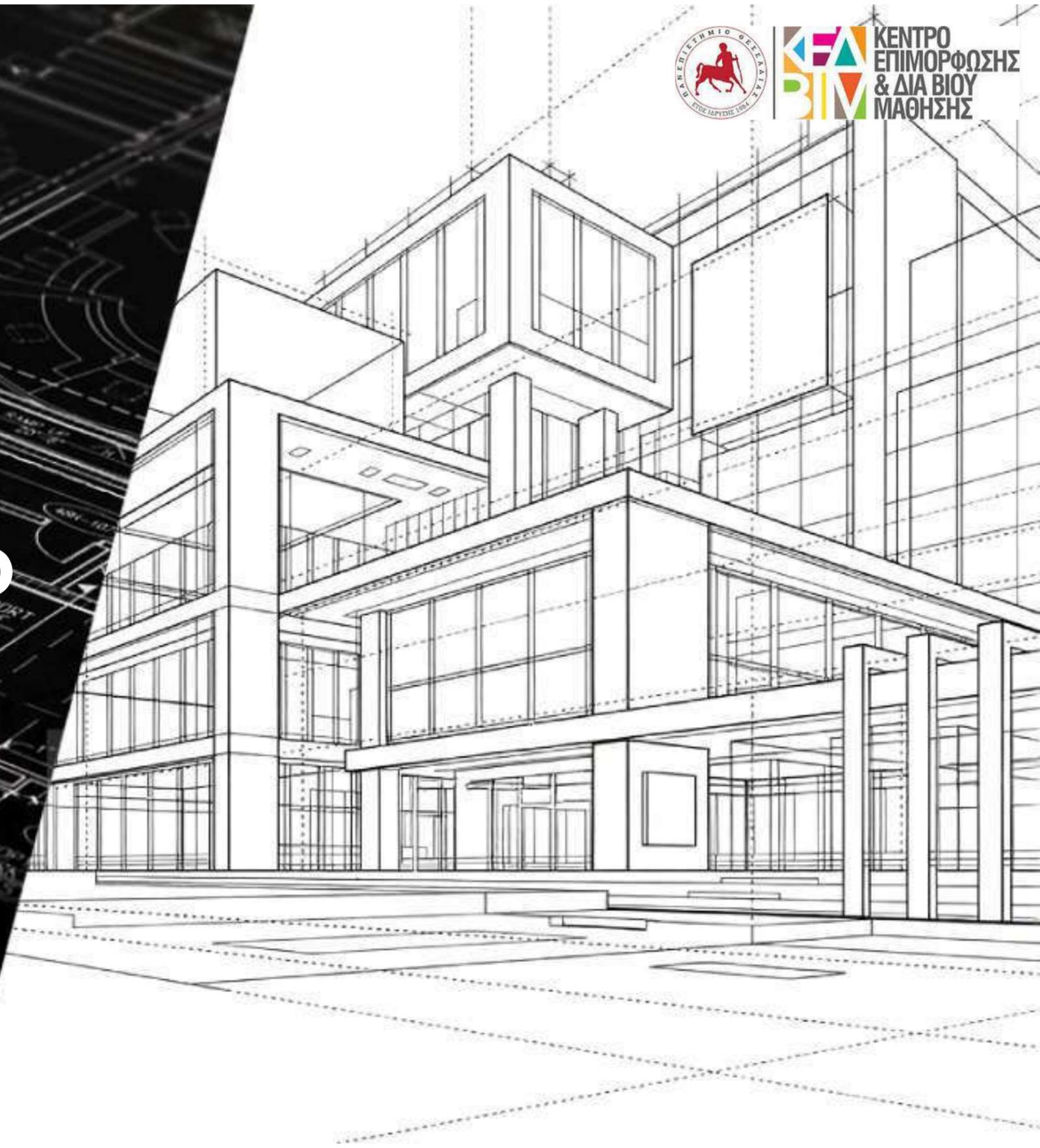




**Σύγχρονος
Ψηφιακός Σχεδιασμός
με AutoCad – Από το 2D
στο 3D**

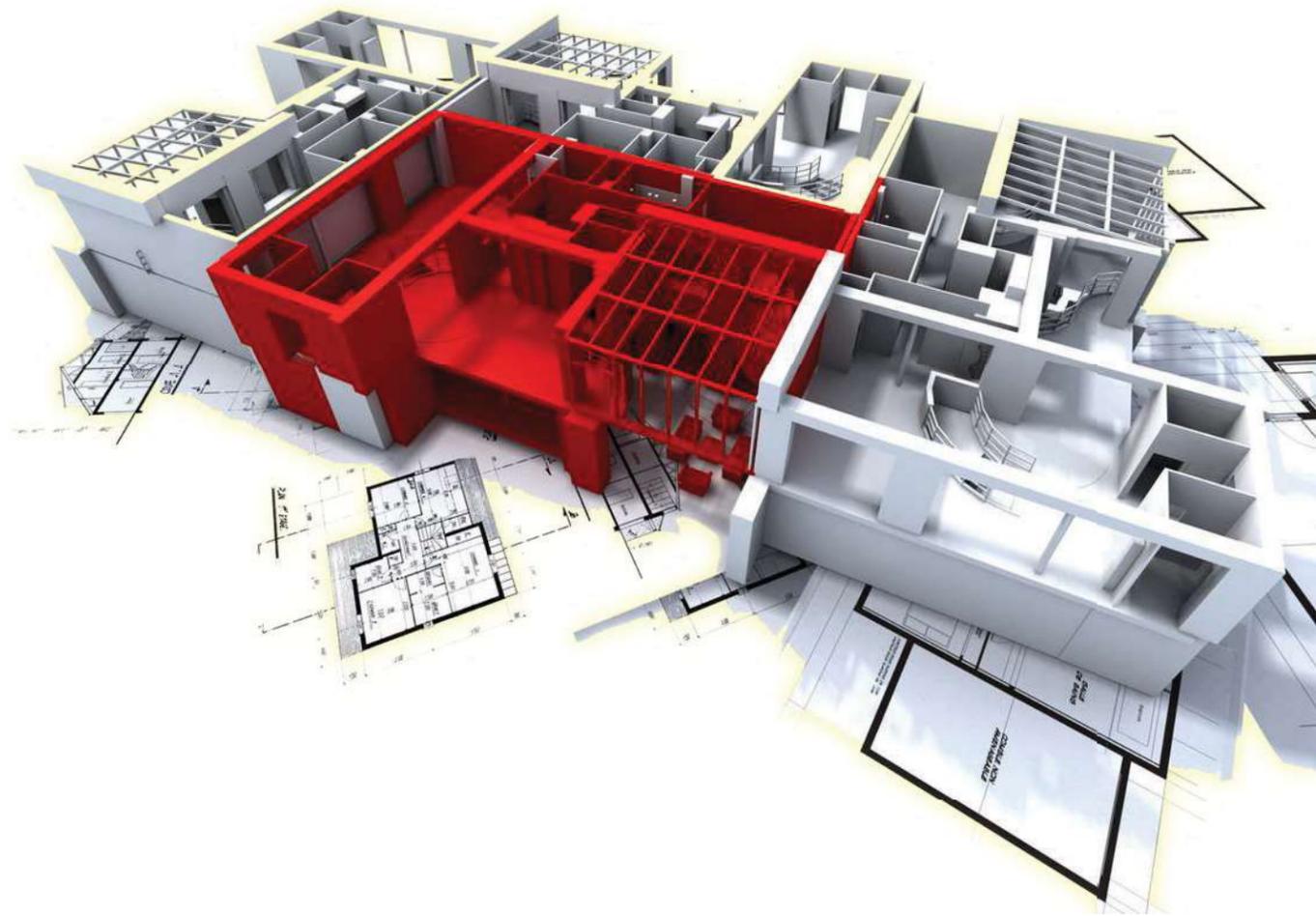


Εισαγωγικά Στοιχεία

Το Κέντρο Επιμόρφωσης & Δια Βίου Μάθησης του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας σας καλωσορίζει σε ένα ακόμα εκπαιδευτικό πρόγραμμα κατάρτισης με τίτλο “Σύγχρονος Ψηφιακός Σχεδιασμός με Autocad - Από το 2D στο 3D”.

Σύντομη Περιγραφή :

Το πρόγραμμα απευθύνεται σε όσους επιθυμούν να αποκτήσουν σε βάθος γνώσεις και δεξιότητες στη χρήση του λογισμικού AutoCAD. Μέσα από μια ολοκληρωμένη προσέγγιση, οι συμμετέχοντες θα εκπαιδευτούν στις σύγχρονες πρακτικές δισδιάστατης και τρισδιάστατης σχεδίασης, αξιοποιώντας τις δυνατότητες του λογισμικού. Το πρόγραμμα καλύπτει τη δημιουργία στερεών και επιφανειακών μοντέλων, την επεξεργασία γεωμετρικών σχημάτων και τη σύνθεση ολοκληρωμένων σχεδίων.



Σκοπός και Στόχοι του προγράμματος

- Απόκτηση δεξιοτήτων σχεδίασης: Με την εκμάθηση του λογισμικού, μπορούν οι συμμετέχοντες να αποκτήσουν δεξιότητες σχεδίασης 3D μοντέλων και απεικονίσεων. Κάτι τέτοιο είναι ιδιαίτερα χρήσιμο για φοιτητές, επαγγελματίες σχεδιαστές προϊόντων, μηχανικών, αρχιτεκτόνων, και διαφόρων άλλων που ασχολούνται με τον σχεδιασμό προϊόντων, κτιρίων και συστημάτων.
- Βελτίωση της παραγωγικότητας και της αποδοτικότητας: Με την εκμάθηση το λογισμικού AutoCAD, 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 του AutoCAD και όπως και κάθε λογισμικού σχεδίασης CAD, μπορεί να αποτελέσει προσόν στην αναζήτηση εργασίας σε πολλούς τομείς, όπως η μηχανική σχεδίαση, η αρχιτεκτονική, η σχεδίαση επίπλου και η βιομηχανική σχεδίαση. Η εξοικείωση με το λογισμικό αυξάνει το επαγγελματικό προφίλ των συμμετεχόντων. Οι εργοδότες αναζητούν συχνά επαγγελματίες με εξειδικευμένες δεξιότητες σε προηγμένα λογισμικά.
- Επίλυση προκλήσεων κατασκευής: Οι επαγγελματίες στον τομέα της κατασκευής και του σχεδιασμού χρειάζονται να αντιμετωπίσουν προκλήσεις όπως η εξοικονόμηση χρόνου και η βελτιστοποίηση διαδικασιών. Το πρόγραμμα αυτό παρέχει λύσει και βέλτιστες πρακτικές.

Μαθησιακά αποτελέσματα

- Σε επίπεδο γνώσεων: Σχεδιασμός μηχανολογικών εξαρτημάτων, σχεδιασμός επίπλων, αρχιτεκτονικό σχέδιο.
- Σε επίπεδο δεξιοτήτων: Τρισδιάστατη μοντελοποίηση, δημιουργία κατασκευαστικών σχεδίων για επικοινωνία με τους κατασκευαστές.



- Σε επίπεδο ικανοτήτων: Αύξηση της παραγωγικότητας, εξειδίκευση στην τρισδιάστατη σχεδίαση και την κατασκευή, ικανότητα χρήσης προηγμένων τεχνικών και εργαλείων, ικανότητα συνεργασίας με άλλους μηχανικούς σχεδιαστές στα πλαίσια έργων.

Το πρόγραμμα απευθύνεται σε:

- ✓ Μηχανολόγους Μηχανικούς
- ✓ Μηχανικούς Σχεδιαστές
- ✓ Αρχιτέκτονες
- ✓ Βιομηχανικούς Σχεδιαστές / Σχεδιαστές Επίπλων
- ✓ Σχεδιαστές Μηχανημάτων
- ✓ Φοιτητές Ιδρυμάτων ΑΕΙ και ΑΤΕΙ της ημεδαπής και αλλοδαπής όλων των παραπάνω ειδικοτήτων και συναφών ειδικοτήτων
- ✓ Σε κάθε ενδιαφερόμενο που θέλει να ασχοληθεί με τον σχεδιασμό προϊόντων (CAD modeling) και την ψηφιακή κατασκευή (CAM)



Διδακτικές Ενότητες

Διδακτική/Θεματική Ενότητα	Σκοπός	Στόχοι	Διδακτικές/Θεματικές Υποενότητες
1. Βασικές δεξιότητες χειρισμού και αρχές σχεδίασης	Η εξοικείωση των εκπαιδευομένων με το περιβάλλον εργασίας του λογισμικού και η παροχή των βασικών δεξιοτήτων χειρισμού που απαιτούνται για να ξεκινήσουν να εργάζονται αποτελεσματικά με το λογισμικό.	Με την ολοκλήρωση της ενότητας, οι εκπαιδευόμενοι θα είναι σε θέση να: Περιγράφουν το περιβάλλον εργασίας του AutoCAD, αναγνωρίζοντας τα βασικά εργαλεία, τις γραμμές εντολών και τις περιοχές σχεδίασης, να εκκινούν και να διαχειρίζονται αρχεία σχεδίασης, δημιουργώντας, αποθηκεύοντας και ανοίγοντας σχέδια.	1.1 Εισαγωγή στο λογισμικό 1.2 Περιβάλλον εργασίας 1.3 Χρήση του Ribbon 1.4 Δημιουργία Workspaces 1.5 Διαχείριση αρχείων Autocad 1.6 Βασικές Αρχές Σχεδίασης 1.7 Ρυθμίσεις και Βοηθήματα 1.8 Βασικές Εντολές διαχείρισης οθόνης

Διδακτικές Ενότητες

Διδακτική/Θεματική Ενότητα	Σκοπός	Στόχοι	Διδακτικές/Θεματικές Υποενότητες
2. Σχεδίαση αντικειμένων και επεξεργασία αυτών	Ο σκοπός της ενότητας είναι να εξοπλίσει τους εκπαιδευόμενους με τις βασικές και προχωρημένες δεξιότητες που απαιτούνται για τη δημιουργία, τροποποίηση και βελτιστοποίηση σχεδίων στο AutoCAD, ώστε να μπορούν να παράγουν ακριβή και επαγγελματικά αποτελέσματα.	Μετά την ολοκλήρωση της ενότητας, οι εκπαιδευόμενοι θα μπορούν να δημιουργούν και να επεξεργάζονται αντικείμενα με ακρίβεια, να εφαρμόζουν επαγγελματικές τεχνικές σχεδίασης και να οργανώνουν αποτελεσματικά το σχέδιο.	2.1 Εντολές Σχεδίασης 2.2 Βασικές Αρχές Επεξεργασίας Αντικειμένων 2.3 Διόρθωση Αντικειμένων 2.4 Αναπαραγωγή Αντικειμένων 2.5 Διαγραμμίσεις Ασκήσεις - Παραδείγματα

Διδακτικές Ενότητες

Διδακτική/Θεματική Ενότητα	Σκοπός	Στόχοι	Διδακτικές/Θεματικές Υποενότητες
3.Εισαγωγή κειμένων και διαστασιολόγηση	Ο σκοπός της ενότητας είναι να δώσει στους εκπαιδευόμενους τις απαραίτητες δεξιότητες για την προσθήκη πληροφοριών και μετρήσεων στα σχέδια, ώστε να είναι πλήρη, κατανοητά και έτοιμα για παρουσίαση ή εκτύπωση.	Μετά την ολοκλήρωση της ενότητας, οι εκπαιδευόμενοι θα μπορούν να δημιουργούν σχέδια με σωστή τεκμηρίωση, επαγγελματική μορφοποίηση και ακριβείς διαστάσεις, έτοιμα για παρουσίαση ή παραγωγή.	3.1 Στυλ Κειμένου 3.2 Εισαγωγή κειμένων 3.3 Εισαγωγή διαστάσεων 3.4 Χρήση των annotative scales

Διδακτικές Ενότητες

Διδακτική/Θεματική Ενότητα	Σκοπός	Στόχοι	Διδακτικές/Θεματικές Υποενότητες
4. Προχωρημένες Τεχνικές	Ο σκοπός της ενότητας είναι να δώσει στους εκπαιδευόμενους τις γνώσεις και δεξιότητες που απαιτούνται για την αποτελεσματική οργάνωση, διαχείριση και βελτιστοποίηση σύνθετων σχεδίων στο AutoCAD, αξιοποιώντας προηγμένες λειτουργίες και εργαλεία.	Μετά την ολοκλήρωση της ενότητας, οι εκπαιδευόμενοι θα μπορούν να οργανώνουν σύνθετα σχέδια, να αξιοποιούν δυναμικά στοιχεία και να εφαρμόζουν προηγμένες τεχνικές για επαγγελματική παραγωγή και συνεργασία.	4.1 Σχεδιαστικές Ενότητες Blocks 4.2 Δημιουργία και Διαχείριση χαρακτηριστικών attributes 4.3 Εισαγωγή και διαχείριση εξωτερικών αρχείων Xref 4.4 Διαγραμμίσεις 4.5 Πληροφορίες από το σχέδιο

Διδακτικές Ενότητες

Διδακτική/Θεματική Ενότητα	Σκοπός	Στόχοι	Διδακτικές/Θεματικές Υποενότητες
5. Εκτυπώσεις σχεδίων	Ο σκοπός της ενότητας είναι να προετοιμάσει τους εκπαιδευόμενους ώστε να μπορούν να παρουσιάζουν και να εκτυπώνουν τα σχέδιά τους με ακρίβεια και επαγγελματική μορφή, εφαρμόζοντας τις κατάλληλες ρυθμίσεις και κλίμακες.	Μετά την ολοκλήρωση της ενότητας, οι εκπαιδευόμενοι θα μπορούν να οργανώνουν layouts, να εφαρμόζουν σωστές κλίμακες και να εκτυπώνουν ή εξάγουν σχέδια με επαγγελματική ακρίβεια.	5.1 Διαχείρισης layouts για εκτύπωση σχεδίων 5.2 Εκτύπωση σε κλίμακες 5.3 Διαχείρισης στυλ εκτύπωσης 5.4 Εξαγωγή σε PDF και άλλες μορφές

Διδακτικές Ενότητες

Διδακτική/Θεματική Ενότητα	Σκοπός	Στόχοι	Διδακτικές/Θεματικές Υποενότητες
6. Βασικές αρχές σχεδίασης στο χώρο	Ο σκοπός της ενότητας είναι να εισαγάγει τους εκπαιδευόμενους στις θεμελιώδεις έννοιες της τρισδιάστατης σχεδίασης στο AutoCAD και να τους εξοικειώσει με τα εργαλεία και τις τεχνικές που απαιτούνται για την ακριβή απεικόνιση και διαχείριση αντικειμένων στο χώρο.	Μετά την ολοκλήρωση της ενότητας, οι εκπαιδευόμενοι θα μπορούν: Να χρησιμοποιούν και να προσαρμόζουν το UCS για σύνθετες γεωμετρίες. Να κατανοούν τη λογική των προβολών και να εφαρμόζουν κατάλληλες τεχνικές για ακριβή σχεδίαση.	6.1 3D Σχεδίαση και απεικόνιση 6.2 Συστήματα Συντεταγμένων Χρήστη (UCS) 6.3 Ασκήσεις με αλλαγή UCS σε διαφορετικά επίπεδα 6.4 Δυναμικά UCS

Διδακτικές Ενότητες

Διδακτική/ Θεματική Ενότητα	Σκοπός	Στόχοι	Διδακτικές/Θεματικές Υποενότητες
7. Δημιουργία 3D Σωμάτων	Ο σκοπός της ενότητας είναι να δώσει στους εκπαιδευόμενους τις γνώσεις και δεξιότητες που απαιτούνται για τη δημιουργία και διαχείριση τρισδιάστατων αντικειμένων στο AutoCAD, αξιοποιώντας διαφορετικές τεχνικές μοντελοποίησης για την παραγωγή τόσο απλών όσο και σύνθετων γεωμετριών.	Μετά την ολοκλήρωση της ενότητας, οι εκπαιδευόμενοι θα μπορούν: Να δημιουργούν βασικά στερεά σώματα χρησιμοποιώντας τις κατάλληλες εντολές. Να εφαρμόζουν τεχνικές εξώθησης, περιστροφής, σάρωσης και lofting για παραγωγή σύνθετων στερεών. Να συνδυάζουν στερεά με Boolean πράξεις για σύνθετες κατασκευές. Να χρησιμοποιούν επιφάνειες για ειδικές μορφές και να κατανοούν τη διαφορά μεταξύ επιφανειακής και στερεάς μοντελοποίησης. Να ολοκληρώνουν ασκήσεις που προσομοιάζουν πραγματικές εφαρμογές σχεδίασης.	7.1 Βασικά Στερεά Σώματα 7.2 Στερεά Σώματα με την χρήση σκαριφιμάτων 7.3 Στερεά σώματα με την χρήση Boolean πράξεων 7.4 Δημιουργία Σωμάτων με την χρήση Επιφανειών Ασκήσεις – Παραδείγματα

Διδακτικές Ενότητες

Διδακτική/Θεματική Ενότητα	Σκοπός	Στόχοι	Διδακτικές/Θεματικές Υποενότητες
8. Επεξεργασία 3D σωμάτων	Ο σκοπός της ενότητας είναι να διδάξει στους εκπαιδευόμενους τις τεχνικές τροποποίησης και διόρθωσης τρισδιάστατων αντικειμένων στο AutoCAD, ώστε να μπορούν να προσαρμόζουν, βελτιώνουν και ολοκληρώνουν σύνθετα μοντέλα με ακρίβεια και επαγγελματισμό.	Μετά την ολοκλήρωση της ενότητας, οι εκπαιδευόμενοι θα μπορούν: Να εφαρμόζουν εντολές επεξεργασίας για αλλαγή γεωμετρίας και χαρακτηριστικών στερεών. Να χρησιμοποιούν εργαλεία διόρθωσης για λεπτομερή προσαρμογή μοντέλων.	8.1 Επεξεργασία Στερεών 8.2 Διόρθωση Στερεών Ασκήσεις - Παραδείγματα

Διδακτικές Ενότητες

Διδακτική/Θεματική Ενότητα	Σκοπός	Στόχοι	Διδακτικές/Θεματικές Υποενότητες
9. Παρουσιάσεις 3D κατασκευών & Τεστ Αξιολόγησης	Ο σκοπός της ενότητας είναι να διδάξει στους εκπαιδευόμενους πώς να προετοιμάζουν και να παρουσιάζουν τρισδιάστατα μοντέλα με επαγγελματικό τρόπο, χρησιμοποιώντας τεχνικές απεικόνισης, τομών και φωτορεαλιστικής απόδοσης στο AutoCAD.	Μετά την ολοκλήρωση της ενότητας, οι εκπαιδευόμενοι θα μπορούν: Να δημιουργούν όψεις και τομές από τρισδιάστατα μοντέλα για τεκμηρίωση. Να οργανώνουν layouts και viewports για επαγγελματική παρουσίαση. Να εφαρμόζουν υλικά και φωτισμό για φωτορεαλιστική απεικόνιση. Να εκτελούν rendering και να εξάγουν εικόνες για παρουσίαση .	9.1 Όψεις , Τομές 3D Στερεών 9.2 Φωτορεαλιστική Απόδοση 9.3 Εξαγωγή σε μορφή εικόνας ή βίντεο 9.4 Τεστ Αξιολόγησης με ερωτήσεις

Δίδακτρα

Το κόστος του εκπαιδευτικού προγράμματος διαμορφώνεται στα 250€ . Η καταβολή του ποσού μπορεί να πραγματοποιηθεί εφάπαξ ή σε 2 δόσεις. Η πρώτη δόση ύψους 125 € καταβάλλεται πριν την έναρξη του εκπαιδευτικού προγράμματος (Περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την καταβολή των διδάκτρων θα λάβετε από τη γραμματεία του Κ.Ε.ΔΙ.ΒΙ.Μ. έπειτα και τον έλεγχο των δικαιολογητικών σας). Η δεύτερη δόση καταβάλλεται με την ολοκλήρωση των πρώτων 50 ωρών.

Επιστημονική Ομάδα

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Καθηγητής, Ιωάννης Γράβαλος, iogravalos@uth.gr

Ακαδημαϊκός Υπεύθυνος :Αθανάσιος Μακρής, ΕΔΙΠ, athanmakris@uth.gr

Αναστασία Γιαπιτζή, Αρχιτέκτων Μηχανικός, giapitzianastasia@gmail.com

Υλοποίηση προγράμματος: Εξ αποστάσεως διδασκαλία Σύγχρονη & Ασύγχρονη Εκπαίδευση

- Άδεια Χρήσης του λογισμικού κατά την διάρκεια της εκπαίδευσης
- Παρέχεται Πιστοποιητικό επιμόρφωσης κατόπιν online εξετάσεων



Διάρκεια: 100 ώρες
4 μήνες
4 ECTS

10% έκπτωση σε:

- ανέργους
- ΑΜΕΑ
- φοιτητές
- μονογονεϊκές οικογένειες
- πολυτέκνους
- κατόχους κάρτας νέων

Υποβολή 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. 24210 06367-66 & 2410684752

E-mail: learning@uth.gr

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

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

