



Aristotle Certification
Training & Assessment

Τεχνολογικός Αριστοτελείου
Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης

Certified **C**isco **I**nformation **T**echnology **E**ssential **E**xpert (**C.C.I.T.E.E**)



Εξεταστέα Ύλη (Syllabus)
Έκδοση 1.0

Πνευματικά Δικαιώματα

Το παρόν είναι πνευματική ιδιοκτησία της ACTA Α.Ε. και προστατεύεται από την Ελληνική και Ευρωπαϊκή νομοθεσία που αφορά τα πνευματικά δικαιώματα. Απαγορεύεται ρητώς η δημιουργία αντιγράφου, είτε μέρους είτε όλου, χωρίς την έγγραφη άδεια του εκδότη. Η διάθεσή του επιτρέπεται ως αυτούσιου για ενημερωτικούς σκοπούς και μόνο.

Δήλωση Ευθυνών

Η ACTA Α.Ε. δηλώνει με τον παρόν, ότι διενεργεί συνεχόμενους ελέγχους ώστε το παρόν να καλύπτει τα πιο αυστηρά κριτήρια ποιότητας όσον αφορά την εγκυρότητα του περιεχόμενου, πάρα ταύτα δεν έχει καμία ευθύνη για οποιαδήποτε ζημία προκύψει από την χρήση του παρόντος είτε κατά τμήμα είτε κατά όλο. Το περιεχόμενο του παρόντος είναι δυνατόν να τροποποιηθεί ή καταργηθεί όποτε κριθεί απαραίτητο, και χωρίς προηγούμενη ενημέρωση.

Ενημέρωση Εξεταστέας Ύλης

Η εξεταστέα ύλη (syllabus) ανακοινώνεται στο δικτυακό χώρο www.acta.edu.gr, ο οποίος είναι και ο μόνος που αναγνωρίζεται από την ACTA Α.Ε. ως σημείο ενημέρωσης των ενδιαφερομένων.

ACTA Α.Ε.

Θεσσαλονίκη: Εγνατίας 1 ΤΚ: 54630 ΤΗΛ: 2310-510870 ΦΑΞ: 2310-510871
email: info@acta.edu.gr

Αθήνα: Βασ. Σοφίας 55 ΤΚ: 11521 Τηλ: 210-7239770 ΦΑΞ: 210-7239777
email: athens@acta.edu.gr

Περιεχόμενα Εξεταστέας Ύλης

Ενότητες

1	ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΝ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ Η/Υ.....	4
2	ΑΣΦΑΛΕΙΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ	4
3	ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ Η/Υ - ΒΗΜΑ – ΒΗΜΑ	5
4	ΒΑΣΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΗΧΑΝΙΚΩΝ ΒΛΑΒΩΝ	5
5	ΘΕΜΕΛΙΩΔΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ	5
6	ΘΕΜΕΛΙΩΔΗ ΘΕΜΑΤΑ ΦΟΡΗΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΦΟΡΗΤΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ.....	6
7	ΘΕΜΕΛΙΩΔΗ ΘΕΜΑΤΑ ΕΚΤΥΠΩΤΩΝ ΚΑΙ ΣΑΡΩΤΩΝ.....	6
8	ΘΕΜΕΛΙΩΔΗ ΘΕΜΑΤΑ ΔΙΚΤΥΩΝ	6
9	ΘΕΜΕΛΙΩΔΗ ΘΕΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	7
10	ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ.....	7
11	ΠΡΟΗΓΜΕΝΟΙ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ	8
12	ΠΡΟΗΓΜΕΝΑ ΘΕΜΑΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	8
13	ΠΡΟΗΓΜΕΝΑ ΘΕΜΑΤΑ ΦΟΡΗΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΦΟΡΗΤΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ	8
14	ΠΡΟΗΓΜΕΝΑ ΘΕΜΑΤΑ ΕΚΤΥΠΩΤΩΝ ΚΑΙ ΣΑΡΩΤΩΝ	9
15	ΠΡΟΗΓΜΕΝΑ ΘΕΜΑΤΑ ΔΙΚΤΥΩΝ	9
16	ΠΡΟΗΓΜΕΝΑ ΘΕΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ	10

Επεξηγηματικό Σημείωμα

Οι υποψήφιοι διευρύνουν και πιστοποιούν τις γνώσεις και τις δεξιότητές τους σε θέματα Υλικού (Hardware), Λογισμικού Λειτουργικών Συστημάτων (Operating System Software), Δικτύων Υπολογιστών (Computer Networks) και Ασφάλειας (Security)..

Αρχή Εξεταστέας Ύλης

1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟΝ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ Η/Υ

- 1.1 Εξήγηση των πιστοποιήσεων της αγοράς Πληροφορικής
- 1.2 Περιγραφή ενός συστήματος Η/Υ
- 1.3 Εξήγηση των πόρων συστήματος και το σκοπό του
- 1.4 Περιγραφή των ονομάτων, των σκοπών και των χαρακτηριστικών των εσωτερικών εξαρτημάτων
- 1.5 Περιγραφή των ονομάτων, των σκοπών και των χαρακτηριστικών των θυρών και των καλωδίων
- 1.6 Περιγραφή των ονομάτων, των σκοπών και των χαρακτηριστικών των συσκευών εισόδου
- 1.7 Περιγράψτε τα ονόματα, σκοπούς και χαρακτηριστικά των συσκευών εξόδου
- 1.8 Περιγραφή των ονομάτων, των σκοπών και των χαρακτηριστικών των κουτιών και των τροφοδοτικών

2 ΑΣΦΑΛΕΙΣ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

- 2.1 Εφαρμογή της κατάλληλης χρήσης εργαλείων
- 2.2 Προσδιορισμός των εργαλείων και του λογισμικού που χρησιμοποιούνται με τα εξαρτήματα προσωπικών Η/Υ και τους σκοπούς τους
- 2.3 Εξήγηση του σκοπού των ασφαλών συνθηκών εργασίας και των διαδικασιών

3 ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ Η/Υ - ΒΗΜΑ – ΒΗΜΑ

- 3.1 Άνοιγμα του κουτιού
- 3.2 Εγκατάσταση του τροφοδοτικού
- 3.3 Σύνδεση των εξαρτημάτων με τη μητρική πλακέτα και εγκατάσταση της μητρική πλακέτα
- 3.4 Εγκατάσταση των εσωτερικών μονάδων
- 3.5 Εγκατάσταση των καρτών προσαρμογέων
- 3.6 Επανασύνδεση των πλευρικών πλαισίων και σύνδεση των εξωτερικών καλωδίων στον Η/Υ

4 ΒΑΣΙΚΑ ΘΕΜΑΤΑ ΠΡΟΛΗΠΤΙΚΗΣ ΣΥΝΤΗΡΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΒΛΑΒΩΝ

- 4.1 Εξήγηση του σκοπού της προληπτικής συντήρησης
- 4.2 Προσδιορισμός των βημάτων της διαδικασίας ανίχνευσης μηχανικών βλαβών

5 ΘΕΜΕΛΙΩΔΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

- 5.1 Εξήγηση του σκοπού ενός λειτουργικού συστήματος
- 5.2 Περιγραφή και σύγκριση των λειτουργικών συστημάτων, για να συμπεριληφθεί ο σκοπός περιορισμοί και οι συμβατότητες
- 5.3 Καθορισμός του λειτουργικού συστήματος βασισμένος στις ανάγκες πελατών
- 5.4 Εγκατάσταση ενός λειτουργικού συστήματος
- 5.5 Πλοήγηση ενός GUI (Windows)
- 5.6 Προσδιορισμός και εφαρμογή των κοινών προληπτικών τεχνικών συντήρησης για τα λειτουργικά συστήματα
- 5.7 Ανίχνευση σφάλματος στα λειτουργικά συστήματα

6 ΘΕΜΕΛΙΩΔΗ ΘΕΜΑΤΑ ΦΟΡΗΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΦΟΡΗΤΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ

- 6.1 Προσδιορισμός κοινών τεχνικών προληπτικής συντήρησης για φορητούς υπολογιστές και φορητές συσκευές
- 6.2 Σύγκριση των διαφορετικών πρότυπων κινητής τηλεφωνίας
- 6.3 Εξήγηση του τρόπου διαμόρφωσης φορητών υπολογιστών
- 6.4 Σύγκριση και αντιπαραβολή των εξαρτημάτων υπολογιστή γραφείου και φορητού υπολογιστή
- 6.5 Προσδιορισμός και περιγραφή των εξαρτημάτων ενός φορητού υπολογιστή
- 6.6 Περιγραφή των φορητών υπολογιστών και των φρούτων συσκευών
- 6.7 Περιγραφή του τρόπου ανίχνευσης μηχανικών βλαβών φορητών υπολογιστών και φορητών συσκευών

7 ΘΕΜΕΛΙΩΔΗ ΘΕΜΑΤΑ ΕΚΤΥΠΩΤΩΝ ΚΑΙ ΣΑΡΩΤΩΝ

- 7.1 Περιγραφή των τύπων σαρωτών που είναι σήμερα διαθέσιμοι
- 7.2 Περιγραφή της διαδικασίας εγκατάστασης και διαμόρφωσης εκτυπωτών
- 7.3 Περιγραφή της διαδικασίας εγκατάστασης και διαμόρφωσης σαρωτών
- 7.4 Περιγραφή των τύπων εκτυπωτών που είναι διαθέσιμοι σήμερα
- 7.5 Προσδιορισμός και εφαρμογή κοινών τεχνικών προληπτικής συντήρησης εκτυπωτών και σαρωτών
- 7.6 Ανίχνευση μηχανικών βλαβών εκτυπωτών και σαρωτών

8 ΘΕΜΕΛΙΩΔΗ ΘΕΜΑΤΑ ΔΙΚΤΥΩΝ

- 8.1 Εξήγηση των αρχών δικτύωσης
- 8.2 Περιγραφή τύπων δικτύων
- 8.3 Περιγραφή βασικών δικτυακών εννοιών και τεχνολογιών
- 8.4 Εξήγηση των μοντέλων δεδομένων OSI και TCP/IP

- 8.5 Περιγραφή τοπολογιών και αρχιτεκτονικών Τοπικού Δικτύου
- 8.6 Προσδιορισμός οργανισμού προτύπων
- 8.7 Προσδιορισμός των πρότυπων Ethernet
- 8.8 Περιγραφή των φυσικών εξαρτημάτων ενός δικτύου
- 8.9 Περιγραφή του τρόπου διαμόρφωσης μιας NIC και ενός μόντεμ
- 8.10 Προσδιορισμός των ονομάτων, των σκοπών και των χαρακτηριστικών άλλων τεχνολογιών που χρησιμοποιούνται για να δημιουργηθεί σύνδεση
- 8.11 Ανίχνευση μηχανικών βλαβών δικτύων
- 8.12 Προσδιορισμός και εφαρμογή κοινών τεχνικών προληπτικής συντήρησης που χρησιμοποιούνται για δίκτυα
- 8.13 Ανίχνευση μηχανικών βλαβών δικτύων

9 ΘΕΜΕΛΙΩΔΗ ΘΕΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- 9.1 Εξήγηση του λόγου που η ασφάλεια είναι σημαντική
- 9.2 Προσδιορισμός διαδικασιών ασφάλειας
- 9.3 Περιγραφή απειλών ασφάλειας
- 9.4 Προσδιορισμός κοινών τεχνικών προληπτικής συντήρησης για ασφάλεια
- 9.5 Ανίχνευση μηχανικών βλαβών ασφάλειας

10 ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΚΕΣ ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

- 10.1 Εξήγησιμη σχέση ανάμεσα στην επικοινωνία και την ανίχνευση μηχανικών βλαβών
- 10.2 Περιγραφή καλής επικοινωνιακής δεξιότητας και επαγγελματική συμπεριφορά
- 10.3 Εξηγήστε ηθικά και νομικά θέματα στην εργασία με τεχνολογία υπολογιστών
- 10.4 Περιγραφή το περιβάλλον κέντρου τηλεφωνικής εξυπηρέτησης και τις υπευθυνότητες των τεχνικών

11 ΠΡΟΗΓΜΕΝΟΙ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΙ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΕΣ

- 11.1 Περιγραφή των εργασιών του εξωτερικού τεχνικού, του απομακρυσμένου τεχνικού και του τεχνικού πάγκου
- 11.2 Εξήγηση τις διαδικασίες ασφαλούς εργαστηρίου και χρήσης εργαλείων
- 11.3 Περιγραφή καταστάσεις που απαιτούν αντικατάσταση εξαρτημάτων υπολογιστή
- 11.4 Αναβαθμίστε και διαμορφώστε εξαρτήματα και περιφερειακές συσκευές προσωπικών υπολογιστών
- 11.5 Προσδιορισμός ε και Εφαρμογή κοινές τεχνικές προληπτικής συντήρησης για εξαρτήματα προσωπικών υπολογιστών
- 11.6 Ανίχνευση τα εξαρτήματα του υπολογιστή και τις περιφερειακές συσκευές για μηχανικές βλάβες

12 ΠΡΟΗΓΜΕΝΑ ΘΕΜΑΤΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ

- 12.1 Επιλογήτο κατάλληλο λειτουργικό σύστημα βασισμένο στις ανάγκες του πελάτη
- 12.2 Εγκαταστήστε, διαμορφώστε και βελτιστοποιήστε ένα λειτουργικό σύστημα
- 12.3 Περιγραφή τον τρόπο αναβάθμισης λειτουργικών συστημάτων
- 12.4 Περιγραφή τις διαδικασίες προληπτικής συντήρησης για λειτουργικά συστήματα
- 12.5 Ανιχνεύστε μηχανικές βλάβες λειτουργικών συστημάτων

13 ΠΡΟΗΓΜΕΝΑ ΘΕΜΑΤΑ ΦΟΡΗΤΩΝ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΦΟΡΗΤΩΝ ΣΥΣΚΕΥΩΝ

- 13.1 Περιγραφή μεθόδους ασύρματης επικοινωνίας για φορητούς υπολογιστές και φορητές συσκευές
- 13.2 Περιγράψτε επισκευές για φορητούς υπολογιστές και φορητές συσκευές
- 13.3 Επιλογήεξαρτήματα φορητού υπολογιστή
- 13.4 Περιγραφή διαδικασίες προληπτικής συντήρησης για φορητούς

- υπολογιστές
- 13.5 Περιγραφή τον τρόπο ανίχνευσης μηχανικών βλαβών φορητών υπολογιστών

14 ΠΡΟΗΓΜΕΝΑ ΘΕΜΑΤΑ ΕΚΤΥΠΩΤΩΝ ΚΑΙ ΣΑΡΩΤΩΝ

- 14.1 Περιγραφή πιθανούς κινδύνους ασφάλειας και διαδικασίες ασφάλειας σχετικές με εκτυπωτές και σαρωτές
- 14.2 Εγκαταστήστε και διαμορφώστε ένα τοπικό εκτυπωτή και σαρωτή
- 14.3 Περιγράψτε πώς θα κάνετε κοινή χρήση ενός εκτυπωτή και ενός σαρωτή σε ένα δίκτυο
- 14.4 Αναβαθμίστε και διαμορφώστε εκτυπωτές και σαρωτές
- 14.5 Περιγραφή τεχνικές προληπτικής συντήρησης εκτυπωτή και σαρωτή
- 14.6 Ανίχνευση για μηχανικές βλάβες εκτυπωτών και σαρωτών

15 ΠΡΟΗΓΜΕΝΑ ΘΕΜΑΤΑ ΔΙΚΤΥΩΝ

- 15.1 Προσδιορισμός ε τους πιθανούς κινδύνους ασφάλειας και Εφαρμογή τις κατάλληλες διαδικασίες ασφάλειας σχετικές με τα δίκτυα
- 15.2 Περιγραφή ένα δίκτυο βασισμένο στις ανάγκες του πελάτη
- 15.3 Προσδιορισμός ε τα εξαρτήματα για το δίκτυο του πελάτη σας
- 15.4 Υλοποιήστε το δίκτυο του πελάτη
- 15.5 Αναβαθμίστε το δίκτυο του πελάτη
- 15.6 Περιγράψτε την εγκατάσταση, τη διαμόρφωση και τη διαχείριση ενός απλού διακομιστή ηλεκτρονικού ταχυδρομείου
- 15.7 Ανίχνευση λάθη στο δίκτυο
- 15.8 Περιγραφή τις διαδικασίες προληπτικής συντήρησης για δίκτυα

16 ΠΡΟΗΓΜΕΝΑ ΘΕΜΑΤΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- 16.1 Περιγραφή απαιτήσεων ασφάλειας βασισμένες στις ανάγκες του πελάτη
- 16.2 Επιλογή εξαρτήματα ασφαλείας βασισμένοι στις ανάγκες του πελάτη
- 16.3 Υλοποιήστε την πολιτική ασφάλειας του πελάτη
- 16.4 Εκτελέστε προληπτική συντήρηση σε ασφάλεια
- 16.5 Ανίχνευση λάθη ασφαλείας

Τέλος Εξεταστέας Ύλης
