



ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ

Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ

Έκδοση: 9

Ισχύει από: 11/12/2023

Σελίδα 1 από 95

ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ

ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ

ΤΗΣ

Programs Qualification Read

Συντάχθηκε από: Υπεύθυνο Διαχείρισης Ποιότητας

Εγκρίθηκε από: Γενικό Διευθυντή.

Περιεχόμενα


| | | |
|---------------|--|-----------|
| 1. | ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: Γνώσεις πληροφορικής ή χειρισμού Η/Υ | 7 |
| 1.1. | Γενικές Προδιαγραφές Πιστοποιητικών | 7 |
| 1.2. | Άτομα / Επαγγελματίες Που Στοχεύει η Πιστοποίηση (Target Group). | 7 |
| 1.3. | Νομοθετικές και Κανονιστικές Απαιτήσεις | 8 |
| 1.4. | Προαπαιτούμενα για τη Συμμετοχή στις Εξετάσεις Πιστοποίησης | 8 |
| 1.5. | Τύποι Πιστοποιητικών | 9 |
| 1.5.1. | Τύπος πιστοποιητικού elic Professional | 9 |
| 1.5.2. | Τύπος πιστοποιητικού elic Professional Plus | 9 |
| 1.5.3. | Τύπος πιστοποιητικού elic Professional 360 | 9 |
| 1.5.4. | Τύπος πιστοποιητικού elic Advanced Professional | 10 |
| 1.5.5. | Τύπος πιστοποιητικού elic Advanced Professional Plus | 10 |
| 1.5.6. | Τύπος πιστοποιητικού elic Advanced Professional 360 | 11 |
| 1.6. | Είδος Εξετάσεων, Είδη Ερωτήσεων, Αριθμός Ερωτήσεων και Χρόνοι Απαντήσεων | 11 |
| 1.6.1. | Τύπος Πιστοποιητικού elic Professional | 11 |
| 1.6.2. | Τύπος πιστοποιητικού elic Professional Plus | 12 |
| 1.6.3. | Τύπος πιστοποιητικού elic Professional 360 | 13 |
| 1.6.4. | Τύπος πιστοποιητικού elic Advanced Professional | 13 |
| 1.6.5. | Τύπος πιστοποιητικού elic Advanced Professional Plus | 14 |
| 1.6.6. | Τύπος πιστοποιητικού elic Advanced Professional 360 | 15 |
| 1.7. | Γνωστικά Αντικείμενα και Αντίστοιχες Γνώσεις / Δεξιότητες προς Εξέταση (elic Professional, elic Professional Plus, elic Professional 360) | 15 |
| 1.7.1. | Γνώσεις πληροφορικής και δεξιότητες χρήσης Η/Υ | 15 |
| 1.7.2. | Γνωστικό Αντικείμενο: Χειρισμός Η/Υ & Διαχείριση Αρχείων | 16 |
| 1.7.3. | Γνωστικό Αντικείμενο: Επεξεργασία Κειμένου | 18 |
| 1.7.4. | Γνωστικό Αντικείμενο: Υπολογιστικά Φύλλα | 20 |
| 1.7.5. | Γνωστικό Αντικείμενο: Υπηρεσίες Διαδικτύου | 23 |
| 1.7.6. | Γνωστικό Αντικείμενο: Βάσεις Δεδομένων | 26 |
| 1.7.7. | Γνωστικό Αντικείμενο: Παρουσιάσεις | 28 |
| 1.8. | Γνωστικά Αντικείμενα και Αντίστοιχες Γνώσεις / Δεξιότητες προς Εξέταση (elic Advanced Professional, elic Advanced Professional Plus, elic Advanced Professional 360) | 31 |
| 1.8.1. | Γνώσεις πληροφορικής και δεξιότητες χρήσης Η/Υ | 31 |

| | | |
|---------------|---|----|
| 1.8.2. | Γνωστικό Αντικείμενο: Χειρισμός Η/Υ & Διαχείριση Αρχείων | 31 |
| 1.8.3. | Γνωστικό Αντικείμενο: Επεξεργασία Κειμένου | 34 |
| 1.8.4. | Γνωστικό Αντικείμενο: Υπηρεσίες Διαδικτύου | 38 |
| 1.8.5. | Γνωστικό Αντικείμενο: Παρουσιάσεις | 41 |
| 1.8.6. | Γνωστικό Αντικείμενο: Υπολογιστικά Φύλλα | 44 |
| 1.8.7. | Γνωστικό Αντικείμενο: Βάσεις Δεδομένων | 47 |
| 2. | ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΑΝΑΛΥΣΗ ΜΕΓΑΛΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ / BIG DATA ANALYSIS | 50 |
| 2.1. | Γενικές Προδιαγραφές Πιστοποιητικών | 50 |
| 2.2. | Άτομα / Επαγγελματίες Που Στοχεύει η Πιστοποίηση (Target Group). | 50 |
| 2.3. | Νομοθετικές και Κανονιστικές Απαιτήσεις | 51 |
| 2.4. | Προαπαιτούμενα για τη Συμμετοχή στις Εξετάσεις Πιστοποίησης Ανάλυσης Μεγάλων Δεδομένων (Big Data Analysis and Cloud Computing). | 51 |
| 2.5. | Τύπος Πιστοποιητικού | 51 |
| 2.6. | Είδος Εξετάσεων, Είδη Ερωτήσεων, Αριθμός Ερωτήσεων και Χρόνοι Απαντήσεων | 52 |
| 2.7. | Γνωστικά Αντικείμενα και Αντίστοιχες Γνώσεις / Δεξιότητες προς Εξέταση | 52 |
| 2.7.1. | Γνωστικό Αντικείμενο: Ανάλυση Μεγάλων Δεδομένων (Big Data Analysis and Cloud Computing). | 52 |
| 3. | ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ/ΚΥΒΕΡΝΟΑΣΦΑΛΕΙΑ | 53 |
| 3.1. | Γενικές Προδιαγραφές Πιστοποιητικών | 53 |
| 3.2. | Άτομα / Επαγγελματίες Που Στοχεύει η Πιστοποίηση (Target Group). | 54 |
| 3.3. | Νομοθετικές και Κανονιστικές Απαιτήσεις | 54 |
| 3.4. | Προαπαιτούμενα για τη Συμμετοχή στις Εξετάσεις Πιστοποίησης Ασφάλειας Πληροφοριών/Κυβερνοασφάλεια. | 54 |
| 3.5. | Τύπος Πιστοποιητικού | 54 |
| 3.6. | Είδος Εξετάσεων, Είδη Ερωτήσεων, Αριθμός Ερωτήσεων και Χρόνοι Απαντήσεων | 55 |
| 3.7. | Γνωστικά Αντικείμενα και Αντίστοιχες Γνώσεις / Δεξιότητες προς Εξέταση | 56 |
| 3.7.1. | Γνωστικό Αντικείμενο: Ασφάλεια Πληροφοριών/Κυβερνοασφάλεια | 56 |
| 4. | ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΥΣΤΟΙΧΙΩΝ/BLOCKCHAIN TECHNOLOGY | 57 |
| 4.1. | Γενικές Προδιαγραφές Πιστοποιητικών | 57 |
| 4.2. | Άτομα / Επαγγελματίες Που Στοχεύει η Πιστοποίηση (Target Group). | 57 |
| 4.3. | Νομοθετικές και Κανονιστικές Απαιτήσεις | 58 |
| 4.4. | Προαπαιτούμενα για τη Συμμετοχή στις Εξετάσεις Πιστοποίησης Τεχνολογίας Συστοιχιών / Blockchain Technology. | 58 |
| 4.5. | Τύπος Πιστοποιητικού | 58 |
| 4.6. | Είδος Εξετάσεων, Είδη Ερωτήσεων, Αριθμός Ερωτήσεων και Χρόνοι Απαντήσεων | 59 |
| 4.7. | Γνωστικά Αντικείμενα και Αντίστοιχες Γνώσεις / Δεξιότητες προς Εξέταση | 60 |

| | |
|---|----|
| 4.7.1. Γνωστικό Αντικείμενο: Τεχνολογίας Συστοιχιών / Blockchain Technology | 60 |
| 5. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΥΣΤΟΙΧΙΩΝ – ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ / BLOCKCHAIN ECONOMICS | 61 |
| 5.1. Γενικές Προδιαγραφές Πιστοποιητικών | 61 |
| 5.2. Άτομα / Επαγγελματίες Που Στοχεύει η Πιστοποίηση (Target Group). | 61 |
| 5.3. Νομοθετικές και Κανονιστικές Απαιτήσεις | 62 |
| 5.4. Προαπαιτούμενα για τη Συμμετοχή στις Εξετάσεις Πιστοποίησης Τεχνολογίας Συστοιχιών – Οικονομικές εφαρμογές / Blockchain Economics. | 62 |
| 5.5. Τύπος Πιστοποιητικού | 62 |
| 5.6. Είδος Εξετάσεων, Είδη Ερωτήσεων, Αριθμός Ερωτήσεων και Χρόνοι Απαντήσεων | 63 |
| 5.7. Γνωστικά Αντικείμενα και Αντίστοιχες Γνώσεις / Δεξιότητες προς Εξέταση | 64 |
| 5.7.1. Γνωστικό Αντικείμενο: Τεχνολογίας Συστοιχιών – Οικονομικές εφαρμογές / Blockchain Economics | 64 |
| 6. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ / MACHINE LEARNING | 65 |
| 6.1. Γενικές Προδιαγραφές Πιστοποιητικών | 65 |
| 6.2. Άτομα / Επαγγελματίες Που Στοχεύει η Πιστοποίηση (Target Group). | 65 |
| 6.3. Νομοθετικές και Κανονιστικές Απαιτήσεις | 65 |
| 6.4. Προαπαιτούμενα για τη Συμμετοχή στις Εξετάσεις Πιστοποίησης Μηχανικής Μάθησης - Machine Learning. | 66 |
| 6.5. Τύπος Πιστοποιητικού | 66 |
| 6.6. Είδος Εξετάσεων, Είδη Ερωτήσεων, Αριθμός Ερωτήσεων και Χρόνοι Απαντήσεων | 67 |
| 6.7. Γνωστικά Αντικείμενα και Αντίστοιχες Γνώσεις / Δεξιότητες προς Εξέταση | 67 |
| 6.7.1. Γνωστικό Αντικείμενο: Μηχανικής Μάθησης - Machine Learning | 67 |
| 7. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ ΤΩΝ ΠΡΑΓΜΑΤΩΝ / INTERNET OF THINGS | 68 |
| 7.1. Γενικές Προδιαγραφές Πιστοποιητικών | 68 |
| 7.2. Άτομα / Επαγγελματίες Που Στοχεύει η Πιστοποίηση (Target Group). | 69 |
| 7.3. Νομοθετικές και Κανονιστικές Απαιτήσεις | 69 |
| 7.4. Προαπαιτούμενα για τη Συμμετοχή στις Εξετάσεις Πιστοποίησης Διαδίκτυο των Πραγμάτων - Internet of Things. | 69 |
| 7.5. Τύπος Πιστοποιητικού | 70 |
| 7.6. Είδος Εξετάσεων, Είδη Ερωτήσεων, Αριθμός Ερωτήσεων και Χρόνοι Απαντήσεων | 70 |
| 7.7. Γνωστικά Αντικείμενα και Αντίστοιχες Γνώσεις / Δεξιότητες προς Εξέταση | 71 |
| 7.7.1. Γνωστικό αντικείμενο: Διαδίκτυο των Πραγμάτων - Internet of Things | 71 |
| 8. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8: ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ/ ENVIRONMENTAL – HEALTH & SAFETY SPECIALIST | 72 |
| 8.1. Γενικές Προδιαγραφές Πιστοποιητικών | 72 |
| 8.2. Άτομα / Επαγγελματίες Που Στοχεύει η Πιστοποίηση (Target Group). | 72 |

| | | |
|---------|---|----|
| 8.3. | Νομοθετικές και Κανονιστικές Απαιτήσεις | 73 |
| 8.4. | Προαπαιτούμενα για τη Συμμετοχή στις Εξετάσεις Πιστοποίησης «Τεχνικός Διαχείρισης Περιβάλλοντος, Υγείας και Ασφάλειας». | 73 |
| 8.5. | Τύπος Πιστοποιητικού | 73 |
| 8.6. | Είδος Εξετάσεων, Είδη Ερωτήσεων, Αριθμός Ερωτήσεων και Χρόνοι Απαντήσεων | 74 |
| 8.7. | Γνωστικά Αντικείμενα και Αντίστοιχες Γνώσεις / Δεξιότητες προς Εξέταση | 75 |
| 8.7.1. | Γνωστικό αντικείμενο: Τεχνικός Διαχείρισης Περιβάλλοντος, Υγείας και Ασφάλειας | 75 |
| 9. | ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9: ΣΤΕΛΕΧΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ/ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PROFESSIONAL | 76 |
| 9.1. | Γενικές Προδιαγραφές Πιστοποιητικών | 76 |
| 9.2. | Άτομα / Επαγγελματίες Που Στοχεύει η Πιστοποίηση (Target Group). | 76 |
| 9.3. | Νομοθετικές και Κανονιστικές Απαιτήσεις | 77 |
| 9.4. | Προαπαιτούμενα για τη Συμμετοχή στις Εξετάσεις Πιστοποίησης «Στέλεχος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης». | 77 |
| 9.5. | Τύπος Πιστοποιητικού | 77 |
| 9.6. | Είδος Εξετάσεων, Είδη Ερωτήσεων, Αριθμός Ερωτήσεων και Χρόνοι Απαντήσεων | 78 |
| 9.7. | Γνωστικά Αντικείμενα και Αντίστοιχες Γνώσεις / Δεξιότητες προς Εξέταση | 79 |
| 9.7.1. | Γνωστικό Αντικείμενο: «Στέλεχος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης» | 79 |
| 10. | ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10: ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ | 80 |
| 10.1. | Γενικές Προδιαγραφές Πιστοποιητικών | 80 |
| 10.2. | Άτομα / Επαγγελματίες Που Στοχεύει η Πιστοποίηση (Target Group). | 80 |
| 10.3. | Νομοθετικές και Κανονιστικές Απαιτήσεις | 81 |
| 10.4. | Προαπαιτούμενα για τη Συμμετοχή στις Εξετάσεις Πιστοποίησης «Υπεύθυνος Συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης». | 81 |
| 10.5. | Τύπος Πιστοποιητικού | 81 |
| 10.6. | Είδος Εξετάσεων, Είδη Ερωτήσεων, Αριθμός Ερωτήσεων και Χρόνοι Απαντήσεων | 82 |
| 10.7. | Γνωστικά Αντικείμενα και Αντίστοιχες Γνώσεις / Δεξιότητες προς Εξέταση | 83 |
| 10.7.1. | Γνωστικό Αντικείμενο: «Υπεύθυνος Συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης» | 83 |
| 11. | ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11: Χειριστής ChatGPT | 84 |
| 11.1. | Γενικές Προδιαγραφές Πιστοποιητικών | 84 |
| 11.2. | Άτομα / Επαγγελματίες Που Στοχεύει η Πιστοποίηση (Target Group). | 84 |
| 11.3. | Νομοθετικές και Κανονιστικές Απαιτήσεις | 85 |
| 11.4. | Προαπαιτούμενα για τη Συμμετοχή στις Εξετάσεις Πιστοποίησης «ChatGPT». | 85 |
| 11.5. | Τύπος Πιστοποιητικού | 85 |
| 11.6. | Είδος Εξετάσεων, Είδη Ερωτήσεων, Αριθμός Ερωτήσεων και Χρόνοι Απαντήσεων | 86 |
| 11.7. | Γνωστικά Αντικείμενα και Αντίστοιχες Γνώσεις / Δεξιότητες προς Εξέταση | 86 |

| | | |
|---------|---|----|
| 11.7.1. | Γνωστικό Αντικείμενο: «Χειριστής ChatGPT» | 86 |
| 12. | ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12: ΣΤΕΛΕΧΟΣ ΨΗΦΙΑΚΟΥ MARKETING | 87 |
| 12.1. | Γενικές Προδιαγραφές Πιστοποιητικών | 87 |
| 12.2. | Άτομα / Επαγγελματίες Που Στοχεύει η Πιστοποίηση (Target Group). | 88 |
| 12.3. | Νομοθετικές και Κανονιστικές Απαιτήσεις | 88 |
| 12.4. | Προαπαιτούμενα για τη Συμμετοχή στις Εξετάσεις Πιστοποίησης «Στέλεχος Ψηφιακού Marketing». | 88 |
| 12.5. | Τύπος Πιστοποιητικού | 89 |
| 12.6. | Είδος Εξετάσεων, Είδη Ερωτήσεων, Αριθμός Ερωτήσεων και Χρόνοι Απαντήσεων | 89 |
| 12.7. | Γνωστικά Αντικείμενα και Αντίστοιχες Γνώσεις / Δεξιότητες προς Εξέταση | 90 |
| 12.7.1. | Γνωστικό Αντικείμενο: «Στέλεχος Ψηφιακού Marketing» | 90 |
| 13. | ΚΕΦΑΛΑΙΟ 13: ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΞΥΠΝΩΝ ΚΑΙ ΒΙΩΣΙΜΩΝ ΚΤΗΡΙΩΝ 91 | |
| 13.1. | Γενικές Προδιαγραφές Πιστοποιητικών | 91 |
| 13.2. | Άτομα / Επαγγελματίες Που Στοχεύει η Πιστοποίηση (Target Group). | 91 |
| 13.3. | Νομοθετικές και Κανονιστικές Απαιτήσεις | 92 |
| 13.4. | Προαπαιτούμενα για τη Συμμετοχή στις Εξετάσεις Πιστοποίησης «Τεχνικός Εγκατάστασης Και Διαχείρισης Έξυπνων και Βιώσιμων Κτηρίων». | 92 |
| 13.5. | Τύπος Πιστοποιητικού | 92 |
| 13.6. | Είδος Εξετάσεων, Είδη Ερωτήσεων, Αριθμός Ερωτήσεων και Χρόνοι Απαντήσεων | 93 |
| 13.7. | Γνωστικά Αντικείμενα και Αντίστοιχες Γνώσεις / Δεξιότητες προς Εξέταση | 94 |
| 13.7.1. | Γνωστικό Αντικείμενο: «Τεχνικός Εγκατάστασης Και Διαχείρισης Έξυπνων και Βιώσιμων Κτηρίων» | 94 |

| | | | |
|---|--|------------------------|-----------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 7 από 95 |

1. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: Γνώσεις πληροφορικής ή χειρισμού Η/Υ

1.1. Γενικές Προδιαγραφές Πιστοποιητικών

Οι ειδικές απαιτήσεις για την πιστοποίηση των δεξιοτήτων στη χρήση Η/Υ που ακολουθεί η PQR στηρίζονται:

- Στην Εθνική Νομοθεσία και ειδικά στην υπ' αρ. 121929/Η/31-07-2014 Κοινή Υπουργική Απόφαση (Φ.Ε.Κ. 2123/Β/2014) «Διαδικασία πιστοποίησης και εποπτείας Φορέων χορήγησης Πιστοποιητικών γνώσης πληροφορικής ή χειρισμού Η/Υ της ημεδαπής – Αναγνώριση φορέων και αντιστοίχιση τίτλων γνώσης πληροφορικής ή χειρισμού Η/Υ της αλλοδαπής» και τις τροποποιήσεις αυτής.
- Στις απαιτήσεις του προτύπου ΕΛΟΤ EN ISO 9001:2015 εξειδικευμένο για υπηρεσίες πιστοποίησης προσώπων.
- Στις απαιτήσεις του προτύπου ISO/IEC 17024:2012 για φορείς πιστοποίησης προσώπων.

1.2. Άτομα / Επαγγελματίες Που Στοχεύει η Πιστοποίηση (Target Group).

Τα άτομα στα οποία η πιστοποίηση στις γνώσεις πληροφορικής και δεξιοτήτων στη χρήση Η/Υ απευθύνεται, είναι:

- Σε άτομα κάθε ηλικίας που επιθυμούν να αποδεικνύουν τις γνώσεις τους στη χρήση εφαρμογών γραφείου.
- Σε κάθε εργαζόμενο σε διοικητική ή τεχνική θέση, οι οποίοι θέλουν να εμπλουτίσουν το βιογραφικό τους, με πρόσθετα προσόντα τα οποία θεωρούνται τη σημερινή εποχή ως βασικά για μια επιτυχημένη επαγγελματική σταδιοδρομία.

- Σε εταιρείες και οργανισμούς που επιθυμούν να θέσουν συγκεκριμένα standards στα στελέχη τους για το επίπεδο γνώσεων που έχουν.
- Σε άτομα που επιθυμούν να διεκδικήσουν μία θέση στο Δημόσιο Τομέα, καθώς για την απόδειξη της γνώσης χρήσης Η/Υ απαιτείται πιστοποιητικό αναγνωρισμένο από τον ΕΟΠΠΕΠ.


1.3. Νομοθετικές και Κανονιστικές Απαιτήσεις

Οι νομοθετικές απαιτήσεις που διέπουν την πιστοποίηση δεξιοτήτων χρήσης Η/Υ, αναφέρονται στην Ελληνική Νομοθεσία και ειδικά στην υπ' αρ. 33198/Κ6/22-03-2023 Κοινή Υπουργική Απόφαση (Φ.Ε.Κ. 1961/Β/2023) «Διαδικασία πιστοποίησης και εποπτείας Φορέων χορήγησης Πιστοποιητικών γνώσης πληροφορικής ή χειρισμού Η/Υ της ημεδαπής – Αναγνώριση φορέων της αλλοδαπής που χορηγούν τίτλους γνώσης πληροφορικής ή χειρισμού Η/Υ και αντιστοίχισης των τίτλων της αλλοδαπής με τα πιστοποιητικά της ημεδαπής» και τις τροποποιήσεις αυτής.

1.4. Προαπαιτούμενα για τη Συμμετοχή στις Εξετάσεις Πιστοποίησης

Δεν υπάρχουν προαπαιτούμενα για τη συμμετοχή στις εξετάσεις πιστοποίησης για τα πιστοποιητικά elic Professional, elic Professional Plus και elic Professional 360.

Για τα πιστοποιητικά elic Advanced Professional, elic Advanced Professional Plus και elic Advanced Professional 360, προαπαιτούμενο είναι ο υποψήφιος να κατέχει αναγνωρισμένο πιστοποιητικό δεξιοτήτων χρήσης Η/Υ με βάση την υπ' αρ. 121929/Η/31-07-2014 Κοινή Υπουργική Απόφαση (Φ.Ε.Κ. 2123/Β/2014) «Διαδικασία πιστοποίησης και εποπτείας Φορέων χορήγησης Πιστοποιητικών γνώσης πληροφορικής ή χειρισμού Η/Υ της ημεδαπής – Αναγνώριση φορέων και αντιστοίχιση τίτλων γνώσης πληροφορικής ή χειρισμού Η/Υ της αλλοδαπής» και τις τροποποιήσεις αυτής.

| | | | |
|---|--|------------------------|-----------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 9 από 95 |

1.5. Τύποι Πιστοποιητικών

Τα πιστοποιητικά που εκδίδει η PQR και τα αντίστοιχα γνωστικά αντικείμενα που καλύπτουν είναι:

1.5.1. Τύπος πιστοποιητικού *elic Professional*

Η πιστοποίηση των γνωστικών αντικειμένων που καλύπτει το κάθε πιστοποιητικό, πραγματοποιείται με συμμετοχή σε μία διαθεματική εξέταση, που περιλαμβάνει το σύνολο των προς πιστοποίηση γνωστικών αντικειμένων (1 εξέταση = 3 γνωστικά αντικείμενα). Τα γνωστικά αντικείμενα που καλύπτονται αθροιστικά, είναι:

- Επεξεργασία Κειμένου,
- Υπολογιστικά Φύλλα,
- Υπηρεσίες Διαδικτύου.

1.5.2. Τύπος πιστοποιητικού *elic Professional Plus*

Η πιστοποίηση για κάθε ένα γνωστικό αντικείμενο, πραγματοποιείται με επιτυχή συμμετοχή στην αντίστοιχη εξέταση του προς πιστοποίηση γνωστικού αντικειμένου (1 εξέταση = 1 γνωστικό αντικείμενο, συνολικά 3). Τα γνωστικά αντικείμενα που καλύπτονται αθροιστικά, είναι:

- Επεξεργασία Κειμένου,
- Υπολογιστικά Φύλλα,
- Υπηρεσίες Διαδικτύου.

1.5.3. Τύπος πιστοποιητικού *elic Professional 360*

Η πιστοποίηση για κάθε ένα γνωστικό αντικείμενο, πραγματοποιείται με επιτυχή συμμετοχή στην αντίστοιχη εξέταση του προς πιστοποίηση γνωστικού αντικειμένου (1 εξέταση = 1 γνωστικό αντικείμενο). Το πιστοποιητικό *elic Professional 360* δύναται

να περιλαμβάνει από ένα έως έξι (1 – 6) γνωστικά αντικείμενα, σύμφωνα με την επιλογή του υποψηφίου. Καλύπτει τουλάχιστον ένα γνωστικό αντικείμενο εκ των:

- Επεξεργασία Κειμένου,
- Υπολογιστικά Φύλλα,
- Υπηρεσίες Διαδικτύου,
- Παρουσιάσεις,
- Χειρισμός Η/Υ και Διαχείριση Αρχείων,
- Βάσεις Δεδομένων.

1.5.4. Τύπος πιστοποιητικού elic Advanced Professional


Η πιστοποίηση των γνωστικών αντικειμένων που καλύπτει το κάθε πιστοποιητικό, πραγματοποιείται με συμμετοχή σε μία διαθεματική εξέταση, που περιλαμβάνει το σύνολο των προς πιστοποίηση γνωστικών αντικειμένων (1 εξέταση = 3 γνωστικά αντικείμενα). Τα γνωστικά αντικείμενα που καλύπτονται αθροιστικά, είναι:

- Επεξεργασία Κειμένου,
- Υπολογιστικά Φύλλα,
- Υπηρεσίες Διαδικτύου

1.5.5. Τύπος πιστοποιητικού elic Advanced Professional Plus

Η πιστοποίηση για κάθε ένα γνωστικό αντικείμενο, πραγματοποιείται με επιτυχή συμμετοχή στην αντίστοιχη εξέταση του προς πιστοποίηση γνωστικού αντικειμένου (1 εξέταση = 1 γνωστικό αντικείμενο, συνολικά 3). Τα γνωστικά αντικείμενα που καλύπτονται αθροιστικά, είναι:

- Επεξεργασία Κειμένου,
- Υπολογιστικά Φύλλα,

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 11 από 95 |

- Υπηρεσίες Διαδικτύου.

1.5.6. Τύπος πιστοποιητικού *elic Advanced Professional 360*

Η πιστοποίηση για κάθε ένα γνωστικό αντικείμενο, πραγματοποιείται με επιτυχή συμμετοχή στην αντίστοιχη εξέταση του προς πιστοποίηση γνωστικού αντικειμένου (1 εξέταση = 1 γνωστικό αντικείμενο). Το πιστοποιητικό *elic Professional 360* δύναται να περιλαμβάνει από ένα έως έξι (1- 6) γνωστικά αντικείμενα, σύμφωνα με την επιλογή του υποψηφίου. Καλύπτει τουλάχιστον ένα γνωστικό αντικείμενο εκ των:

- Επεξεργασία Κειμένου,
- Υπολογιστικά Φύλλα,
- Υπηρεσίες Διαδικτύου,
- Παρουσιάσεις,
- Χειρισμός Η/Υ και Διαχείριση Αρχείων,
- Βάσεις Δεδομένων.

1.6. **Είδος Εξετάσεων, Είδη Ερωτήσεων, Αριθμός Ερωτήσεων και Χρόνοι**

Απαντήσεων

1.6.1. Τύπος Πιστοποιητικού *elic Professional*

Για την εξέταση του συνόλου των γνωστικών αντικειμένων που καλύπτει το αντίστοιχο πιστοποιητικό, απαιτείται η συμμετοχή σε μία (1) δια-θεματική εξέταση, που πραγματεύεται το σύνολο των γνωστικών αντικειμένων του αντίστοιχου πιστοποιητικού (1 εξέταση = 3 γνωστικά αντικείμενα). Για κάθε δια-θεματική εξέταση, ισχύουν τα εξής:


- Αριθμός γνωστικών αντικειμένων: 3,

- Αριθμός ερωτήσεων κάθε γνωστικού αντικείμενου: 12. Κάθε ερώτηση βαθμολογείται με 1 βαθμό,
- Συνολικός αριθμός ερωτήσεων διαθεματικής εξέτασης: 36 (12 από κάθε γνωστικό αντικείμενο). Κάθε ερώτηση βαθμολογείται με 1 βαθμό,
- Εκ των οποίων ερωτήσεων, οι κλειστού τύπου (πολλαπλής επιλογής ή/και επιλογής ΣΩΣΤΟΥ / ΛΑΘΟΥΣ είναι: 0-14 για το σύνολο των ερωτήσεων),
- Βαθμός δυσκολίας ερωτήσεων: 50% εύκολες, 25% μέτριες και 25% δύσκολες, για κάθε γνωστικό αντικείμενο,
- Διαθέσιμος χρόνος απαντήσεων: 60 λεπτά,
- Βάση επιτυχίας: 75% σε κάθε γνωστικό αντικείμενο,
- Απαίτηση ύπαρξης Επιτηρητή: ΝΑΙ,
- Ανοικτά βιβλία: ΟΧΙ.
- Γλώσσα εξέτασης: Ελληνικά

1.6.2. Τύπος πιστοποιητικού *elic Professional Plus*

Για την εξέταση του **κάθε ενός** εκ των γνωστικών αντικείμενων που καλύπτει το αντίστοιχο πιστοποιητικό, απαιτείται η συμμετοχή σε μία (1) εξέταση, που πραγματοποιείται αποκλειστικά και μόνο το προς εξέταση γνωστικό αντικείμενο (1 εξέταση = 1 γνωστικό αντικείμενο). Για κάθε εξέταση ενός γνωστικού αντικείμενου, ισχύουν τα εξής:

- Συνολικός αριθμός ερωτήσεων: 28. Κάθε ερώτηση βαθμολογείται με 1 βαθμό,
- Εκ των οποίων ερωτήσεων, οι κλειστού τύπου (πολλαπλής επιλογής ή/και επιλογής ΣΩΣΤΟΥ / ΛΑΘΟΥΣ είναι: 0-11),
- Βαθμός δυσκολίας ερωτήσεων: 50% εύκολες, 25% μέτριες και 25% δύσκολες,

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 13 από 95 |

- Διαθέσιμος χρόνος απαντήσεων: 50 λεπτά,
- Βάση επιτυχίας: 75%,
- Απαίτηση ύπαρξης Επιτηρητή: ΝΑΙ.
- Ανοικτά βιβλία: ΟΧΙ.


1.6.3. Τύπος πιστοποιητικού *elic Professional 360*

Για την εξέταση του **κάθε ενός** εκ των γνωστικών αντικειμένων που καλύπτει το αντίστοιχο πιστοποιητικό, απαιτείται η συμμετοχή σε μία (1) εξέταση, που πραγματοποιείται αποκλειστικά και μόνο το προς εξέταση γνωστικό αντικείμενο (1 εξέταση = 1 γνωστικό αντικείμενο). Για κάθε εξέταση ενός γνωστικού αντικείμενου, ισχύουν τα εξής:

- Συνολικός αριθμός ερωτήσεων: 28. Κάθε ερώτηση βαθμολογείται με 1 βαθμό,
- Εκ των οποίων ερωτήσεων, οι κλειστού τύπου (πολλαπλής επιλογής ή/και επιλογής ΣΩΣΤΟΥ / ΛΑΘΟΥΣ είναι: 0-11),
- Βαθμός δυσκολίας ερωτήσεων: 50% εύκολες, 25% μέτριες και 25% δύσκολες,
- Διαθέσιμος χρόνος απαντήσεων: 50 λεπτά,
- Βάση επιτυχίας: 75%,
- Απαίτηση ύπαρξης Επιτηρητή: ΝΑΙ.
- Ανοικτά βιβλία: ΟΧΙ.

1.6.4. Τύπος πιστοποιητικού *elic Advanced Professional*

Για την εξέταση **του συνόλου** των γνωστικών αντικειμένων που καλύπτει το αντίστοιχο πιστοποιητικό, απαιτείται η συμμετοχή σε μία (1) δια-θεματική εξέταση, που πραγματοποιείται το σύνολο των γνωστικών αντικειμένων του αντίστοιχου

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 14 από 95 |


πιστοποιητικού (1 εξέταση = 3 γνωστικά αντικείμενα). Για κάθε δια-θεματική εξέταση, ισχύουν τα εξής:

- Αριθμός γνωστικών αντικειμένων: 3,
- Αριθμός ερωτήσεων κάθε γνωστικού αντικειμένου: 12. Κάθε ερώτηση βαθμολογείται με 1 βαθμό,
- Συνολικός αριθμός ερωτήσεων διαθεματικής εξέτασης: 36 (12 από κάθε γνωστικό αντικείμενο). Κάθε ερώτηση βαθμολογείται με 1 βαθμό,
- Διαθέσιμος χρόνος απαντήσεων: 60 λεπτά,
- Βάση επιτυχίας: 75% σε κάθε γνωστικό αντικείμενο,
- Απαίτηση ύπαρξης Επιτηρητή: ΝΑΙ,
- Ανοικτά βιβλία: ΟΧΙ.

1.6.5. Τύπος πιστοποιητικού *elic Advanced Professional Plus*

Για την εξέταση του **κάθε ενός** εκ των γνωστικών αντικειμένων που καλύπτει το αντίστοιχο πιστοποιητικό, απαιτείται η συμμετοχή σε μία (1) εξέταση, που πραγματοποιείται αποκλειστικά και μόνο το προς εξέταση γνωστικό αντικείμενο (1 εξέταση = 1 γνωστικό αντικείμενο). Για κάθε εξέταση ενός γνωστικού αντικειμένου, ισχύουν τα εξής:

- Συνολικός αριθμός ερωτήσεων: 28. Κάθε ερώτηση βαθμολογείται με 1 βαθμό,
- Διαθέσιμος χρόνος απαντήσεων: 50 λεπτά,
- Βάση επιτυχίας: 75%,
- Απαίτηση ύπαρξης Επιτηρητή: ΝΑΙ.
- Ανοικτά βιβλία: ΟΧΙ.

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 15 από 95 |

1.6.6. Τύπος πιστοποιητικού *elic Advanced Professional 360*

Για την εξέταση του **κάθε ενός** εκ των γνωστικών αντικειμένων που καλύπτει το αντίστοιχο πιστοποιητικό, απαιτείται η συμμετοχή σε μία (1) εξέταση, που πραγματοποιείται αποκλειστικά και μόνο το προς εξέταση γνωστικό αντικείμενο (1 εξέταση = 1 γνωστικό αντικείμενο). Για κάθε εξέταση ενός γνωστικού αντικείμενου, ισχύουν τα εξής:

- Συνολικός αριθμός ερωτήσεων: 28. Κάθε ερώτηση βαθμολογείται με 1 βαθμό,
- Διαθέσιμος χρόνος απαντήσεων: 50 λεπτά,
- Βάση επιτυχίας: 75%,
- Απαίτηση ύπαρξης Επιτηρητή: ΝΑΙ.
- Ανοικτά βιβλία: ΟΧΙ.

1.7. Γνωστικά Αντικείμενα και Αντίστοιχες Γνώσεις / Δεξιότητες προς

Εξέταση (elic Professional, elic Professional Plus, elic Professional 360)

1.7.1. Γνώσεις πληροφορικής και δεξιότητες χρήσης Η/Υ

Το κάθε γνωστικό αντικείμενο δεξιοτήτων στη χρήση Η/Υ το οποίο η PQR καλείται να πιστοποιήσει, αναλύεται σε εκπαιδευτικά κεφάλαια (1^ο επίπεδο), στη συνέχεια σε εκπαιδευτικές ενότητες (2^ο επίπεδο) και τέλος στις απαραίτητες γνώσεις / δεξιότητες (3^ο επίπεδο).

Για κάθε γνωστικό αντικείμενο στο πεδίο της πληροφορικής, υπάρχουν διαθέσιμες 500 ερωτήσεις η κάθε μία εκ των οποίων είναι συγκεκριμένου βαθμού δυσκολίας. Οι ερωτήσεις ως προς το βαθμό δυσκολίας επιμερίζονται σε 50% εύκολες, 25% μέτριες και 25% δύσκολες και καλύπτουν το σύνολο του syllabus. Οι ερωτήσεις και

ο βαθμός δυσκολίας καλύπτουν σχεδόν ισομερώς το 2ο επίπεδο ανάλυσης του syllabus και στη συνέχεια γίνεται προσπάθεια ισοκατανομής στο 3ο επίπεδο.

Για την εξέταση, το εξεταστικό σύστημα δημιουργεί τυχαία ένα τεστ, με τα παρακάτω κριτήρια:

A) επιλέγονται 50% εύκολες ερωτήσεις και 25% μέτριες και 25% δύσκολες.

B) σε κάθε δημιουργούμενο τεστ υπάρχει πλήρης αντιπροσώπευση των εκπαιδευτικών εννοιών.

Γ) η σειρά παρουσίασης των ερωτήσεων στο τεστ εξετάσεων είναι τυχαία, χωρίς να ακολουθεί τη σειρά των εκπαιδευτικών εννοιών.

1.7.2. Γνωστικό Αντικείμενο: Χειρισμός Η/Υ & Διαχείριση Αρχείων

1. Περιβάλλον Ηλεκτρονικού Υπολογιστή.
 - α. Βασικές Λειτουργίες και Ρυθμίσεις.
 - α1. Εκκίνηση, Τερματισμός, Επανεκκίνηση του Η/Υ ακολουθώντας τις κατάλληλες διαδικασίες.
 - α2. Εμφάνιση πληροφοριών έκδοσης λειτουργικού συστήματος, διαθέσιμης RAM.
 - α3. Ρύθμιση ημερομηνίας και ώρας.
 - α4. Ρυθμίσεις έντασης ήχου, ανάλυσης οθόνης, βάθους χρώματος.
 - α5. Χρήση και επιλογές Προφύλαξης Οθόνης.
 - α6. Εναλλαγή γλώσσας πληκτρολογίου.
 - α7. Χρήση Σύλληψης Οθόνης (Print Screen) και επικόλλησης.
 - α8. Χρήση Λειτουργιών Βοήθειας.
 - β. Επιφάνεια Εργασίας.
 - β1. Αναγνώριση και κατανόηση της λειτουργικότητας στοιχείων της επιφάνειας εργασίας: Μενού έναρξη, γραμμή εργασιών, επιφάνεια εργασίας, εικονίδια.
 - β2. Χρήση του μενού έναρξη, εκκίνηση και κλείσιμο εφαρμογής.
 - β3. Άνοιγμα αρχείου, φακέλου, εφαρμογής, εικονιδίων συστήματος από την επιφάνεια εργασίας.
 - β4. Δημιουργία εικονιδίου συντόμευσης.
 - β5. Ανάλυση οθόνης.
 - β6. Προσθήκη μικροεφαρμογών στην επιφάνεια εργασίας.
 - β7. Αλλαγή των οπτικών και ηχητικών χαρακτηριστικών του υπολογιστή.
 - γ. Παράθυρα.

- γ1. Αναγνώριση και κατανόηση της λειτουργικότητας στοιχείων των παραθύρων: Γραμμή τίτλου, μενού, ράβδοι κύλισης, γραμμή εργαλείων ή κορδέλας, γραμμή κατάστασης.
- γ2. Ελαχιστοποίηση, μεγιστοποίηση, επαναφορά, κλείσιμο, μετακίνηση, αλλαγή μεγέθους παραθύρων.
- γ3. Εναλλαγή μεταξύ ανοιχτών παραθύρων.
- γ4. Ταξινόμηση περιεχομένων παραθύρων φακέλων.
- δ. Δομή φακέλων και αρχείων.
 - δ1. Κατανόηση των οδηγιών μέσω αποθήκευσης, αρχείων, φακέλων και της ιεραρχικής δομής των φακέλων.
 - δ2. Πλοήγηση μεταξύ φακέλων, οδηγιών μέσω αποθήκευσης.
 - δ3. Κατανόηση της δομής του ονόματος των αρχείων, γνώση συνήθων τύπων αρχείων.
- ε. Διαχείριση φακέλων και αρχείων.
 - ε1. Δημιουργία φακέλου και υποφακέλου.
 - ε2. Μετονομασία φακέλων, αρχείων.
 - ε3. Επιλογή πολλαπλών φακέλων, αρχείων.
 - ε4. Μετακίνηση αρχείων, φακέλων.
 - ε5. Αντιγραφή αρχείων, φακέλων.
 - ε6. Διαγραφή αρχείων, φακέλων.
 - ε7. Επαναφορά αρχείων, φακέλων από τον κάδο ανακύκλωσης, άδειασμα του κάδου ανακύκλωσης.
- στ. Βοηθητικά εργαλεία.
 - στ1. Χρήση του εργαλείου αναζήτησης αρχείων, φακέλων.
 - στ2. Λίστα πρόσφατων εγγράφων.
 - στ3. Κατανόηση της έννοιας συμπίεσης αρχείων.
 - στ4. Συμπύεση, εξαγωγή αρχείων.
 - στ5. Επίγνωση του τι είναι ένας ιός Η/Υ, ποιες μπορεί να είναι οι επιδράσεις του και τρόπων διάδοσής τους.
 - στ6. Επίγνωση ωφελειών, περιορισμών των αντιβιοτικών εφαρμογών.
- 2. Διαχείριση εφαρμογών, εκτυπώσεων.
 - α. Εφαρμογές.
 - α1. Τερματισμός εφαρμογής που δεν ανταποκρίνεται.
 - α2. Κατανόηση των διαδικασιών εγκατάστασης, απεγκατάστασης εφαρμογών λογισμικού στον Η/Υ.
 - β. Εκτυπώσεις.
 - β1. Εγκατάσταση εκτυπωτή στον Η/Υ.
 - β2. Επιλογή προεπιλεγμένου εκτυπωτή.
 - β3. Διαχείριση εκτυπώσεων: Παύση, επανεκκίνηση, διαγραφή εργασιών εκτύπωσης.
 - β4. Διαχείριση/προσθήκη Bluetooth συσκευών στον υπολογιστή.

1.7.3. Γνωστικό Αντικείμενο: Επεξεργασία Κειμένου

1. Βασικές Λειτουργίες και Περιβάλλον Εφαρμογής Επεξεργασίας Κειμένου.
 - α. Χειρισμός εγγράφων.
 - α1. Δημιουργία, Άνοιγμα, Κλείσιμο, Αποθήκευση εγγράφου.
 - α2. Αποθήκευση εγγράφου με διαφορετικό τύπο ή/και σε διαφορετική θέση ή/και με διαφορετικό όνομα
 - α3. Εναλλαγή μεταξύ ανοιχτών εγγράφων.
 - α4. Χρήση διαθέσιμων προτύπων για δημιουργία εγγράφων.
 - β. Περιβάλλον της εφαρμογής επεξεργασίας κειμένου.
 - β1. Εμφάνιση και απόκρυψη γραμμών εργαλείων ή κορδέλας.
 - β2. Εναλλαγή μεταξύ καταστάσεων προβολών σελίδας.
 - β3. Εμφάνιση -Απόκρυψη Χάρακα
 - β4. Ρύθμιση ποσοστού μεγέθυνσης - σμίκρυνσης προβολής (Ζουμ).
 - β5. Χρήση των διαθέσιμων λειτουργιών βοήθειας της εφαρμογής.
 - β6. Γνώση του τρόπου ρύθμισης βασικών επιλογών της εφαρμογής: Καθορισμός προεπιλεγμένου φακέλου της εφαρμογής: Καθορισμός προεπιλεγμένου φακέλου για άνοιγμα-αποθήκευση εγγράφων, όνομα χρήστη.
 - β7. Προσθήκη - Κατάργηση - Μετακίνηση - Ορισμός ως Προτιμώμενης Γλώσσας.
 - β8. Προσθήκη - Κατάργηση - Ορισμός ως Προτιμώμενης Γλώσσας σε Γλωσσικό Έλεγχο.
 - β9. Προσθήκη - Αφαίρεση Επιλογών Γραμμής Εργαλείων.
 - β10. Προσθήκη - Αφαίρεση Επιλογών Γραμμής Εργαλείων Γρήγορης Πρόσβασης.
 - β11. Εμφάνιση, απόκρυψη μη-εκτυπώσιμων χαρακτήρων.
2. Επεξεργασία Κειμένου.
 - α. Σύνταξη κειμένου.
 - α1. Εισαγωγή κειμένου.
 - α2. Διόρθωση, απαλοιφή κειμένου.
 - α3. Εισαγωγή ειδικών χαρακτήρων και συμβόλων.
 - α4. Εισαγωγή Εξίσωσης.
 - β. Διαχείριση κειμένου.
 - β1. Επιλογή χαρακτήρων, λέξεων, γραμμών, παραγράφων, ολόκληρου του εγγράφου.
 - β2. Αντιγραφή, αποκοπή και επικόλληση κειμένου στο ίδιο ή σε άλλο έγγραφο.
 - γ. Βοηθητικά εργαλεία σύνταξης κειμένου.
 - γ1. Χρήση της αναίρεσης και της επαναφοράς.
 - γ2. Χρήση «εύρεσης» και «αντικατάστασης».

- γ3. Ορθογραφικός έλεγχος κειμένου, προσθήκη λέξεων στο λεξικό.
γ4. Χρήση αυτόματου συλλαβισμού του εγγράφου.
γ5. Μετάφραση κειμένου.
3. Μορφοποίηση χαρακτήρων και παραγράφων.
- α. Μορφοποίηση χαρακτήρων.
- α1. Επιλογή γραμματοσειράς και μεγέθους γραμματοσειράς.
α2. Μορφή έντονη, πλάγια, υπογραμμισμένη.
α3. Χρώμα γραμματοσειράς.
α4. Χρήση Εφέ Κειμένου - Σκιά - Περίγραμμα - Αντανάκλαση - Λάμψη.
α5. Μορφή εκθέτη, δείκτη.
α6. Αυτόματη εναλλαγή πεζών-κεφαλαίων σε κείμενο.
α7. Αντιγραφή μορφοποίησης.
α8. Απαλοιφή Μορφοποίησης.
α9. Εισαγωγή Αρχικογράμματος
- β. Μορφοποίηση παραγράφων.
- β1. Επιλογές στοίχισης παραγράφου.
β2. Δημιουργία εσοχών και προεσοχών.
β3. Καθορισμός διάστιχου και αποστάσεων παραγράφου.
β4. Χρήση περιγραμμάτων και σκίασης σε παράγραφο.
β5. Δημιουργία λιστών με αρίθμηση και κουκίδες.
β6. Καθορισμός και χρήση στηλοθέτη/ων.
β7. Χρήση διαθέσιμων στυλ παραγράφου.
4. Διαμόρφωση εγγράφου.
- α. Ρυθμίσεις σελίδας.
- α1. Προσαρμογή περιθωρίων σελίδας.
α2. Επιλογή μεγέθους χαρτιού, προσανατολισμού σελίδας.
- β. Κεφαλίδες και Υποσέλιδα.
- β1. Εισαγωγή κειμένου σε κεφαλίδα, υποσέλιδο.
β2. Αρίθμηση σελίδων.
β3. Εισαγωγή διαθέσιμων πεδίων σε κεφαλίδα, υποσέλιδο: Ημερομηνία, Πλήθος σελίδων, Θέση αρχείου.
- γ. Χρήση αλλαγών.
- γ1. Εισαγωγή, διαγραφή αλλαγών σελίδας.
γ2. Εισαγωγή - Διαγραφή Κενής Σελίδας.
γ3. Εισαγωγή - Διαγραφή Εξωφύλλου.
γ4. Εισαγωγή, διαγραφή αλλαγών γραμμής στην ίδια παράγραφο.
γ5. Εισαγωγή υπερσυνδέσμου.
5. Αντικείμενα.
- α. Διαχείριση αντικειμένων.
- α1. Εισαγωγή Εικόνας, Σχήματος, Γραφήματος, Αντικειμένου.
α2. Διαγραφή Εικόνας, Σχήματος, Γραφήματος, Αντικειμένου.

- α3. Αντιγραφή, μετακίνηση εικόνας, γραφικού στο ίδιο ή σε άλλο έγγραφο.
α4. Μορφοποίηση Εικόνας, Σχήματος, Γραφήματος, Αντικειμένου.
α5. Προσθήκη Γραμμής Υπογραφής.
6. Πίνακες.
- α. Δημιουργία πίνακα και διαχείριση περιεχομένων πίνακα.
- α1. Καθορισμός γραμμών, στηλών, θέσης πίνακα.
α2. Εισαγωγή, διόρθωση δεδομένων σε πίνακα.
α3. Επιλογή γραμμών, στηλών, κελιών ενός πίνακα.
α4. Εισαγωγή, διαγραφή γραμμών ή στηλών ή κελιών ενός πίνακα.
α5. Διαμόρφωση του πλάτους των στηλών και του ύψους των γραμμών ενός πίνακα.
- β. Μορφοποίηση πίνακα.
- β1. Μορφοποίηση του περιγράμματος των κελιών ενός πίνακα: Πλάτος, χρώμα, στυλ περιγράμματος.
β2. Εφαρμογή σκίασης σε κελιά.
7. Διαχείριση μαζικής αλληλογραφίας.
- α. Προετοιμασία και συγχώνευση κυρίου εγγράφου και δεδομένων για μαζική αλληλογραφία.
- α1. Καθορισμός, επεξεργασία κύριου εγγράφου συγχώνευσης (επιστολή-ετικέτες).
α2. Άνοιγμα αρχείου δεδομένων για χρήση στη συγχώνευση.
α3. Προσθήκη πεδίων δεδομένων.
α4. Συγχώνευση κυρίου εγγράφου και δεδομένων για μαζική αλληλογραφία.
8. Εκτυπώσεις.
- α. Προετοιμασία και εκτύπωση.
- α1. Προεπισκόπηση εγγράφου.
α2. Χρήση επιλογών εκτύπωσης: πλήθος αντιγράφων, συγκεκριμένες σελίδες, επιλογή εγκατεστημένου εκτυπωτή.
α3. Εκτύπωση εγγράφου σε εγκατεστημένο εκτυπωτή.
α4. Εκτύπωση σε αρχείο.
9. Αναθεωρήσεις - Αναφορές.
- α. Εισαγωγή - Εμφάνιση - Διαγραφή Σχολίων.
- α1. Εμφάνιση Επισημάνσεων.
α2. Αποδοχή - Απόρριψη Επισημάνσεων.
α3. Εισαγωγή Υποσημειώσεων και Σημείωσης Τέλους.
α4. Δημιουργία - Επικαιροποίηση Πίνακα Περιεχομένων.
α5. Εισαγωγή Λεζάντας Εικόνας - Δημιουργία Πίνακα Εικόνων.

1.7.4. Γνωστικό Αντικείμενο: Υπολογιστικά Φύλλα

1. Βασικές Λειτουργίες και Περιβάλλον Εφαρμογής Υπολογιστικών Φύλλων.
- α. Διαχείριση βιβλίων εργασίας.

- α1. Επεξεργασία βιβλίων εργασίας.
- α2. Δημιουργία, Άνοιγμα, Κλείσιμο, Αποθήκευση βιβλίων εργασίας.
- α3. Αποθήκευση βιβλίου εργασίας με διαφορετικό τύπο ή και σε διαφορετική θέση ή και με διαφορετικό όνομα.
- α4. Εναλλαγή μεταξύ ανοιχτών βιβλίων.
- α5. Προστασία εγγράφου
- β. Διαχείριση φύλλων εργασίας.
 - β1. Μετάβαση σε διαφορετικά φύλλα εργασίας ενός ή περισσότερων ανοικτών βιβλίων.
 - β2. Εισαγωγή φύλλου εργασίας.
 - β3. Διαγραφή φύλλου εργασίας.
 - β4. Μετονομασία φύλλου εργασίας.
 - β5. Αντιγραφή, μετακίνηση φύλλου εργασίας στο ίδιο ή σε διαφορετικό βιβλίο εργασίας.
- γ. Το περιβάλλον εργασίας της εφαρμογής.
 - γ1. Εμφάνιση και απόκρυψη γραμμών εργαλείων ή σύμπτυξης και ανάπτυξης κορδέλας.
 - γ2. Προσθήκη - Αφαίρεση Επιλογών Γραμμής Εργαλείων
 - γ3. Προσθήκη - Αφαίρεση Επιλογών Γραμμής Εργαλείων Γρήγορης Πρόσβασης.
 - γ4. Μετάβαση σε συγκεκριμένο κελί ή περιοχή ενός φύλλου εργασίας.
 - γ5. Ρύθμιση ποσοστού μεγέθυνσης-σμίκρυνσης προβολής (Ζουμ).
 - γ6. Σταθεροποίηση και αποσταθεροποίηση περιοχών ενός φύλλου εργασίας.
 - γ7. Γνώση του τρόπου ρύθμισης βασικών επιλογών της εφαρμογής: Καθορισμός προεπιλεγμένου φακέλου για άνοιγμα - αποθήκευση εγγράφων, όνομα χρήστη.
 - γ8. Προσθήκη - Κατάργηση - Μετακίνηση - Ορισμός ως Προτιμώμενης Γλώσσας.
 - γ9. Προσθήκη - Κατάργηση - Ορισμός ως Προτιμώμενης Γλώσσας σε Γλωσσικό Έλεγχο.
 - γ10. Χρήση των διαθέσιμων λειτουργιών βοήθειας της εφαρμογής.
2. Επεξεργασία δεδομένων.
 - α. Εισαγωγή και επεξεργασία δεδομένων στο φύλλο εργασίας.
 - α1. Εισαγωγή κειμένου, αριθμών, ημερομηνιών σε κελιά.
 - α2. Εισαγωγή επιπρόσθετων δεδομένων σε κελί, διόρθωση περιεχομένου κελιού.
 - α3. Απαλοιφή περιεχομένου κελιών.
 - α4. Αυτόματη συμπλήρωση δεδομένων σε κελιά.
 - α5. Χρήση της δυνατότητας εύρεσης και αντικατάστασης δεδομένων κελιών σ' ένα φύλλο εργασίας.
 - α6. Ταξινόμηση αύξουσα, φθίνουσα των περιεχομένων μιας περιοχής κελιών.

- α7. Χρήση της αναίρεσης και της επαναφοράς.
- α8. Εισαγωγή Συμβόλων.
- α9. Μεταφορά Αντικειμένου Εμπρός και Πίσω.
- α10. Εισαγωγή- Απαλοιφή Φίλτρου Δεδομένων
- β. Διαχείριση Κελιών.
 - β1. Μετακίνηση, αντιγραφή περιεχομένου κελιών στο ίδιο ή σε διαφορετικό φύλλο εργασίας.
 - β2. Εισαγωγή, διαγραφή κελιού, περιοχής κελιών, γραμμών, στηλών.
- 3. Μορφοποίηση δεδομένων.
 - α. Μορφοποίηση φύλλου εργασίας.
 - α1. Επιλογή κελιού, περιοχής κελιών, γραμμών, στηλών, όλων των κελιών του φύλλου εργασίας.
 - α2. Αλλαγή ύψους γραμμών, πλάτους στηλών, αυτόματη προσαρμογή στα δεδομένα.
 - β. Μορφοποίηση κελιών.
 - β1. Μορφοποίηση κελιών που περιέχουν αριθμητικά δεδομένα: ποσοστό, δεκαδικά Ψηφία, διαχωριστικό χιλιάδων, νόμισμα.
 - β2. Μορφοποίηση κελιών που περιέχουν δεδομένα ημερομηνίας.
 - β3. Επιλογή γραμματοσειράς και μεγέθους γραμματοσειράς.
 - β4. Εφαρμογή έντονης, πλάγιας, υπογραμμισμένης μορφής.
 - β5. Αλλαγή χρώματος γραμματοσειράς.
 - β6. Αναδίπλωση περιεχομένου κελιών.
 - β7. Στοίχιση, κεντράρισμα, προσανατολισμός περιεχομένων κελιού.
 - β8. Συγχώνευση μιας περιοχής κελιών
 - β9. Κεντράρισμα τίτλου σε μια περιοχή κελιών ή συγχώνευση και στοίχιση στο κέντρο.
 - β10. Αλλαγή προσανατολισμού περιεχομένου κελιών.
 - β11. Περίγραμμα και σκίαση κελιών.
 - β12. Αντιγραφή μορφοποίησης μεταξύ κελιών.
- 4. Τύποι και συναρτήσεις.
 - α. Αναφορές σε κελιά.
 - α1. Χρήση σχετικής και απόλυτης αναφοράς κελιού σε τύπους ή συναρτήσεις.
 - β. Τύποι υπολογισμού που δεν καλούν συναρτήσεις.
 - β1. Δημιουργία τύπου υπολογισμού με αριθμητικά δεδομένα και πράξεις πρόσθεσης, αφαίρεσης, πολλαπλασιασμού, διαίρεσης.
 - β2. Δημιουργία τύπου υπολογισμού με χρήση αναφορών σε κελιά.
 - γ. Τύποι υπολογισμού που χρησιμοποιούν συναρτήσεις.
 - γ1. Δημιουργία τύπων με χρήση συναρτήσεων που υπολογίζουν άθροισμα, μέσο όρο, μέγιστο, ελάχιστο, μέτρηση πλήθους.
 - γ2. Δημιουργία τύπου λήψης απόφασης με χρήση λογικής συνάρτησης- συνάρτηση If.

5. Γραφήματα.
 - α. Αναθεώρηση.
 - α1. Προστασία.
 - α2. Δημιουργία γραφημάτων από δεδομένα του φύλλου εργασίας.
 - α3. Επιλογή, αλλαγή τύπου γραφήματος: πίτας, ράβδων, στηλών, γραμμής.
 - β. Τροποποίηση και μορφοποίηση γραφήματος.
 - β1. Μετακίνηση, αντιγραφή, διαγραφή, αλλαγή μεγέθους γραφήματος.
 - β2. Προσθήκη τίτλου ή ετικέτας σε γραφήματα.
 - β3. Αλλαγή χρωμάτων ράβδου, στήλης, γραμμής, τμήματος πίτας.
 - β4. Αλλαγή χρώματος φόντου γραφήματος.
6. Εκτυπώσεις.
 - α. Διαμόρφωση εκτύπωσης φύλλου εργασίας.
 - α1. Προστασία Φύλλου Εργασίας
 - α2. Προστασία Βιβλίου Εργασίας.
 - α3. Περιθώρια σελίδας σε φύλλο εργασίας.
 - α4. Προσανατολισμός σελίδας.
 - α5. Προσαρμογή μεγέθους σελίδας.
 - α6. Προσαρμογή κεφαλίδας, υποσέλιδου.
 - α7. Εμφάνιση, απόκρυψη γραμμών πλέγματος.
 - α8. Εμφάνιση, απόκρυψη επικεφαλίδων γραμμών και στηλών.
 - α9. Επανάληψη κατά την εκτύπωση γραμμής ή γραμμών τίτλου σε κάθε σελίδα.
 - α10. Προσαρμογή περιοχής εκτύπωσης σε καθορισμένο πλήθος σελίδων ανά πλάτος και ύψος.
 - α11. Εκτύπωση σε αρχείο.
 - β. Εκτύπωση.
 - β1. Προεπισκόπηση φύλλου εργασίας.
 - β2. Χρήση επιλογών εκτύπωσης: πλήθος αντιγράφων, συγκεκριμένη περιοχή κελιών, επιλεγμένο γράφημα, επιλογή εγκατεστημένου εκτυπωτή.
 - β3. Εκτύπωση σε εγκατεστημένο εκτυπωτή.

1.7.5. Γνωστικό Αντικείμενο: Υπηρεσίες Διαδικτύου

1. Δίκτυα Υπολογιστών και Διαδίκτυο.
 - α. Όροι και Έννοιες.
 - α1. Ορισμός και Κατανόηση των όρων Διαδίκτυο, Παγκόσμιος Ιστός, HTTP, I.JRL, ISP, FTP, υπερσύνδεση.
 - α2. Μορφή της διεύθυνσης ιστοσελίδας (I.JRL), της διεύθυνσης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και ανάλυση
 - α3. Κατανόηση των όρων Διαδίκτυο (Internet) και Παγκόσμιος Ιστός (WWW) και διάκριση μεταξύ τους.
 - β. Ασφάλεια στο Διαδίκτυο.

- β1. Επίγνωση του κινδύνου μόλυνσης με ιό των υπολογιστών κατά την λήψη αρχείων από το Διαδίκτυο.
- β2. Κατανόηση του όρου Τείχος Προστασίας.
- β3. Κατανόηση του τι είναι ένα Ψηφιακό πιστοποιητικό.
2. Περιήγηση στον Παγκόσμιο Ιστό.
- α. Το περιβάλλον ενός Φυλλομετρητή.
- α1. Άνοιγμα, κλείσιμο της εφαρμογής περιήγησης.
- α2. Αλλαγή της αρχικής ιστοσελίδας του Φυλλομετρητή.
- α3. Διακοπή λήψης μιας ιστοσελίδας.
- α4. Ανανέωση εμφάνισης μιας ιστοσελίδας.
- α5. Εμφάνιση και απόκρυψη γραμμών εργαλείων ή σύμπτυξη και ανάπτυξη κορδέλας.
- α6. Χρήση των διαθέσιμων λειτουργιών βοήθειας της εφαρμογής.
- β. Πλοήγηση στον Παγκόσμιο Ιστό και Προβολή των Πληροφοριών στο Φυλλομετρητή.
- β1. Μετάβαση σε μια ιστοσελίδα με το I.JRL.
- β2. Πλοήγηση σε ιστοσελίδες με χρήση υπερσυνδέσμων.
- β3. Μετακίνηση προς τα πίσω, προς τα μπροστά μεταξύ ιστοσελίδων που έχουν πλοηγηθεί.
- β4. Εμφάνιση, απόκρυψη εικόνων μιας ιστοσελίδας.
- γ. Αγαπημένα.
- γ1. Άνοιγμα μιας σελίδας από τα Αγαπημένα/Σελιδοδείκτες.
- γ2. Καταχώρηση και διαγραφή ιστοσελίδας από τα Αγαπημένα/Σελιδοδείκτες.
- γ3. Δημιουργία Φακέλου στα Αγαπημένα/Σελιδοδείκτες και καταχώρηση σ' αυτόν ιστοσελίδας.
3. Αναζήτηση Πληροφορίας.
- α. Αναζήτηση σε Ιστοσελίδες και διαχείριση των περιεχομένων αυτών.
- α1. Τι είναι οι Μηχανές Αναζήτησης και πώς τις χρησιμοποιούμε.
- α2. Αναζήτηση μιας πληροφορίας με χρήση λέξης ή φράσης.
- α3. Αναζητήσεις με συνδυασμό κριτηρίων.
- α4. Αναζήτηση της πηγής/γνησιότητας μιας εικόνας μέσω της Google με βάση το url ή την ίδια την εικόνα.
- α5. Αποθήκευση μιας ιστοσελίδας σε συγκεκριμένη θέση σε μονάδα δίσκου, ως απλό κείμενο ή ως αρχείο HTML.
- α6. Λήψη αρχείου (download) από μια ιστοσελίδα και αποθήκευση σε ορισμένη θέση.
- β. Εκτύπωση.
- β1. Προεπισκόπηση ιστοσελίδας.
- β2. Ρύθμιση παραμέτρων εκτύπωσης ιστοσελίδας.
4. Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο.

- α. Βασικές έννοιες Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου.
- α1. Κατανόηση της δομής και των περιορισμών μιας διεύθυνσης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.
- α2. Επίγνωση του κινδύνου μόλυνσης με ιό των υπολογιστών σε επισυναπτόμενο μήνυμα.
- α3. Κατανόηση των πλεονεκτημάτων του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και της ευελιξίας του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου που παρέχεται μέσω Ιστού (webmail).
- β. Το περιβάλλον ενός Προγράμματος Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου.
- β1. Άνοιγμα και κλείσιμο μιας εφαρμογής Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου.
- β2. Κατανόηση και άνοιγμα βασικών φακέλων: Εισερχόμενα, Απεσταλμένα, Εξερχόμενα, Πρόχειρα, Διαγραμμένα.
- β3. Άνοιγμα, ανάγνωση και κλείσιμο ενός μηνύματος.
- β4. Επισήμανση μηνύματος ως αναγνωσμένου.
- β5. Χρήση της βοήθειας της εφαρμογής ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.
- γ. Χρήση μηνυμάτων.
- γ1. Προσθήκη και απαλοιφή στηλών στο φάκελο εισερχομένων (αποστολέας, θέμα, ημερομηνία λήψης).
- γ2. Δημιουργία ενός νέου μηνύματος.
- γ3. Εισαγωγή διευθύνσεων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στα πεδία παραλήπτη, κοινοποίησης ή κρυφής κοινοποίησης.
- γ4. Εισαγωγή θέματος.
- γ5. Καταχώρηση κειμένου μηνύματος.
- γ6. Χρήση διαθέσιμης λειτουργίας ορθογραφικού ελέγχου.
- γ7. Επισύναψη αρχείου σε μήνυμα.
- γ8. Διαγραφή επισυναπτόμενου αρχείου από μήνυμα προς αποστολή.
- γ9. Αντιγραφή, μετακίνηση κειμένου μεταξύ μηνυμάτων.
- γ10. Αποστολή μηνύματος με ρύθμιση προτεραιότητας.
- γ11. Αποστολή μηνύματος με χρήση λίστας παραληπτών.
- γ12. Προώθηση ενός μηνύματος.
- γ13. Άνοιγμα και αποθήκευση επισυναπτόμενων αρχείων σε συγκεκριμένη θέση.
- γ14. Απάντηση ενός μηνύματος με ή χωρίς την ενσωμάτωση του αρχικού μηνύματος.
- γ15. Απάντηση στον αποστολέα, απάντηση σε όλους.
- γ16. Σήμανση, απαλοιφή σήμανσης (σημαία) ενός μηνύματος.
- δ. Διαχείριση μηνυμάτων.
- δ1. Δημιουργία, ονομασία και διαχείριση φακέλων για την αποτελεσματική οργάνωση των μηνυμάτων.
- δ2. Διαγραφή ενός μηνύματος.
- δ3. Επαναφορά ενός μηνύματος από το φάκελο διαγραμμένων μηνυμάτων.

- δ4. Άδειασμα του φακέλου διαγραμμένων μηνυμάτων.
- ε. Βιβλίο Διευθύνσεων.
 - ε1. Δημιουργία και χρήση λίστας παραληπτών.
 - ε2. Προσθήκη ή διαγραφή μιας επαφής από το βιβλίο διευθύνσεων.
 - ε3. Ενημέρωση του βιβλίου διευθύνσεων από εισερχόμενο μήνυμα.
- στ. Εκτυπώσεις.
 - στ1. Προεπισκόπηση μηνύματος.
 - στ2. Επιλογή παραμέτρων εκτύπωσης ενός μηνύματος.
 - στ3. Εκτύπωση ενός μηνύματος.

1.7.6. Γνωστικό Αντικείμενο: Βάσεις Δεδομένων

1. Εισαγωγικά.
 - α. Όροι και Έννοιες Βάσεων Δεδομένων.
 - α1. Κατανόηση της έννοιας των βάσεων δεδομένων.
 - α2. Κατανόηση των επιμέρους στοιχείων και της δομής μιας σχεσιακής βάσης δεδομένων: Πίνακες, εγγραφές, πεδία, σχέσεις.
 - α3. Κατανόηση των τύπων πεδίων και των βασικών ιδιοτήτων τους: μέγεθος, μορφή.
2. Βασικές Λειτουργίες και Περιβάλλον Εφαρμογής Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων.
 - α. Βασικές Λειτουργίες.
 - α1. Εκκίνηση, τερματισμός εφαρμογής βάσεων δεδομένων.
 - α2. Άνοιγμα, κλείσιμο μιας υπάρχουσας βάσης δεδομένων.
 - α3. Δημιουργία, αποθήκευση μιας νέας βάσης δεδομένων.
 - α4. Εμφάνιση, απόκρυψη των διαθέσιμων γραμμών εργαλείων.
 - α5. Εναλλαγές μεταξύ των διαφόρων προβολών πινάκων, φορμών, εκθέσεων/αναφορών.
 - α6. Χρήση των διαθέσιμων λειτουργιών Βοήθειας.
3. Πίνακες.
 - α. Λειτουργίες πινάκων.
 - α1. Δημιουργία πίνακα, ονομασία και καθορισμός τύπου πεδίων.
 - α2. Δημιουργία κανόνα επικύρωσης για εισαγωγή δεδομένων σε πεδίο.
 - α3. Αλλαγή ιδιοτήτων μορφής αριθμητικών πεδίων, πεδίων ημερομηνίας.
 - α4. Προσθήκη, διαγραφή πεδίου σε υπάρχοντα πίνακα.
 - α5. Έννοια και καθορισμός πρωτεύοντος κλειδιού.
 - α6. Αποθήκευση, κλείσιμο, διαγραφή πίνακα.
 - α7. Εισαγωγή, επεξεργασία δεδομένων σε πίνακα.
 - α8. Πλοήγηση σε εγγραφές, πεδία πίνακα.
 - α9. Μεταβολή πλάτους στήλης πίνακα.
 - α10. Μετακίνηση θέσης πεδίου πίνακα.
 - β. Σχέσεις.

- β1. Δημιουργία, διαγραφή σχέσης 1-προς-1, 1-προς- πολλά μεταξύ πεδίων πινάκων.
- β2. Καθορισμός ακεραιότητας αναφορών σε σχετιζόμενα πεδία.
4. Φόρμες.
- α. Δημιουργία, μορφοποίηση Φορμών.
- α1. Δημιουργία και αποθήκευση μιας φόρμας.
- α2. Προσθήκη, μεταβολή κειμένου στην Κεφαλίδα/Υποσέλιδο μιας φόρμας.
- α3. Άνοιγμα, κλείσιμο μια φόρμας.
- α4. Χρήση μιας φόρμας για την καταχώρηση, μεταβολή, διαγραφή εγγραφών.
- α5. Μετακίνηση στην επόμενη/προηγούμενη εγγραφή, στην πρώτη/τελευταία εγγραφή, σε συγκεκριμένη εγγραφή χρησιμοποιώντας φόρμα.
- α6. Διαγραφή μιας φόρμας.
5. Εργασίες στα δεδομένα.
- α. Βασικές εργασίες.
- α1. Εφαρμογή φίλτρου σε πίνακες και φόρμες.
- α2. Χρήση λειτουργίας αναζήτησης στα πεδία ενός πίνακα.
- α3. Ταξινόμηση δεδομένων σε πίνακες, φόρμες.
- β. Ερωτήματα.
- β1. Δημιουργία και αποθήκευση ερωτήματος επιλογής σε έναν ή δύο πίνακες.
- β2. Καθορισμός πεδίων ερωτήματος, εμφάνιση, απόκρυψη πεδίων ερωτήματος.
- β3. Καθορισμός κριτηρίων αναζήτησης με χρήση τελεστών σύγκρισης: λογικού ή (or), λογικού και (and).
- β4. Καθορισμός ταξινόμησης σε ερώτημα.
- β5. Εμφάνιση αποτελεσμάτων ερωτήματος.
- β6. Κλείσιμο, διαγραφή ερωτήματος.
- γ. Αναφορές - Εκθέσεις.
- γ1. Δημιουργία και αποθήκευση μιας αναφοράς βασισμένης σε πίνακα ή ερώτημα.
- γ2. Ομαδοποίηση δεδομένων βάσει ενός πεδίου κατά αύξουσα, φθίνουσα σειρά.
- γ3. Χρήση συνοπτικών τιμών αθροίσματος, ελάχιστου, μέγιστου, μέσου όρου και καταμέτρησης σε συγκεντρωτική έκθεση.
- γ4. Διευθέτηση των πεδίων και των επικεφαλίδων στη διάταξη μιας αναφοράς.
- γ5. Προσθήκη, τροποποίηση κειμένου στην Κεφαλίδα ή το Υποσέλιδο μιας αναφοράς.
- γ6. Αποθήκευση, διαγραφή μιας αναφοράς.
- γ7. Άνοιγμα, κλείσιμο μιας αναφοράς.
6. Εκτυπώσεις.
- α. Προετοιμασία και εκτύπωση.


- α1. Προεπισκόπηση εκτύπωσης πινάκων, φορμών, αναφορών.
- α2. Επιλογή προσανατολισμού και μεγέθους χαρτιού.
- α3. Εκτύπωση ολόκληρου ή μέρους πίνακα, αναφοράς.

1.7.7. Γνωστικό Αντικείμενο: Παρουσιάσεις

1. Βασικές Λειτουργίες και Περιβάλλον Εφαρμογής Παρουσιάσεων.
 - α. Χειρισμός παρουσιάσεων.
 - α1. Δημιουργία, Άνοιγμα, Κλείσιμο, Αποθήκευση παρουσίασης.
 - α2. Αποθήκευση παρουσίασης με διαφορετικό τύπο ή/και σε διαφορετική θέση/ ή/και με διαφορετικό όνομα.
 - α3. Εναλλαγή μεταξύ ανοιχτών παρουσιάσεων.
 - β. Περιβάλλον της εφαρμογής παρουσιάσεων.
 - β1. Εμφάνιση και απόκρυψη γραμμών εργαλείων.
 - β2. Προσθήκη - Κατάργηση - Μετακίνηση - Ορισμός ως Προτιμώμενης Γλώσσας.
 - β3. Προσθήκη - Κατάργηση - Ορισμός ως Προτιμώμενης Γλώσσας σε Γλωσσικό Έλεγχο.
 - β4. Προσθήκη - Αφαίρεση Επιλογών Γραμμής Εργαλείων.
 - β5. Προσθήκη - Αφαίρεση Επιλογών Γραμμής Εργαλείων Γρήγορης Πρόσβασης.
 - β6. Εναλλαγή μεταξύ των διαθέσιμων προβολών παρουσίασης.
 - β7. Ρύθμιση ποσοστού μεγέθυνσης-σμίκρυνσης προβολής (Ζουμ).
 - β8. Γνώση του τρόπου ρύθμισης βασικών επιλογών της εφαρμογής: Καθορισμός προεπιλεγμένου φακέλου για άνοιγμα - αποθήκευση παρουσιάσεων, όνομα χρήστη.
 - γ. Βοηθητικές λειτουργίες.
 - γ1. Χρήση των διαθέσιμων λειτουργιών βοήθειας της εφαρμογής.
 - γ2. Εμφάνιση και απόκρυψη γραμμών εργαλείων ή σύμπτυξη ανάπτυξη κορδέλας.
 - γ3. Χρήση της αναίρεσης και της επαναφοράς.
 - γ4. Ορθογραφικός έλεγχος κειμένου.
2. Σχεδίαση Παρουσίασης.
 - α. Πρότυπα σχεδίασης και υπόδειγμα διαφανειών.
 - α1. Εφαρμογή προτύπου σχεδίασης σε μια παρουσίαση.
 - α2. Εισαγωγή, απαλοιφή εικόνας, έτοιμων γραφικών, αντικειμένου σχεδίασης στο υπόδειγμα διαφανειών.
 - α3. Προσθήκη κειμένου, αρίθμησης, ημερομηνίας υποσέλιδου διαφανειών.
 - β. Διαχείριση Διαφανειών.
 - β1. Προσθήκη, διαγραφή νέων διαφανειών στη παρουσίαση.
 - β2. Εφαρμογή, αλλαγή διάταξης διαφάνειας.

- β3. Αντιγραφή, μετακίνηση διαφανειών εντός της παρουσίασης, μεταξύ ανοιχτών παρουσιάσεων.
- β4. Αλλαγή χρώματος φόντου σε μία ή όλες τις διαφάνειες της παρουσίασης.
- β5. Προσαρμογή μεγέθους διαφανειών ανάλογα με τον τρόπο χρήσης της παρουσίασης: εμφάνιση σε οθόνη, εκτύπωση σε διαφάνειες προβολικού κ.λπ.
- β6. Εμφάνιση, απόκρυψη διαφανειών παρουσίασης.
- β7. Εισαγωγή υπερσυνδέσμων για μετάβαση σε διαφάνειες εντός του αρχείου ή σε συγκεκριμένο ιστότοπο.
3. Επεξεργασία Κειμένου και Εικόνων.
- α. Επεξεργασία κειμένου.
- α1. Εισαγωγή κειμένου σε διαφάνεια, σε σημειώσεις ομιλητή.
- α2. Διόρθωση, απαλοιφή κειμένου.
- α3. Επιλογή γραμματοσειράς και μεγέθους γραμματοσειράς.
- α4. Έντονη, πλάγια, υπογραμμισμένη μορφή.
- α5. Χρώμα γραμματοσειράς.
- α6. Εφαρμογή σκιάς σε κείμενο.
- α7. Αυτόματη εναλλαγή πεζών - κεφαλαίων σε κείμενο.
- α8. Στοιχίση κειμένου αριστερά, δεξιά, στο κέντρο.
- α9. Τροποποίηση στυλ κουκκίδων, αρίθμησης λίστας.
- α10. Ρύθμιση αποστάσεων γραμμών σε λίστα κειμένου με αρίθμηση ή κουκκίδες.
- β. Εικόνες, γραφικά.
- β1. Εισαγωγή εικόνας από αρχείο, έτοιμου γραφικού από την συλλογή της εφαρμογής στη διαφάνεια.
- β2. Αλλαγή μεγέθους εικόνων, γραφικών.
4. Αντικείμενα.
- α. Αντικείμενα σχεδίασης.
- α1. Σχεδίαση αντικειμένων από τα διαθέσιμα εργαλεία της εφαρμογής (γραμμές, βέλη, ορθογώνια, κύκλοι, ελλείψεις, πλαίσια κειμένου κ.λπ.).
- α2. Μορφοποίηση αντικειμένων σχεδίασης: χρώμα γεμίματος, χρώμα, πάχος και στυλ περιγράμματος, εφαρμογή σκίασης.
- α3. Περιστροφή, αναστροφή αντικειμένων σχεδίασης.
- α4. Στοιχίση σε σχέση με τη διαφάνεια ενός αντικειμένου σχεδίασης.
- α5. Αλλαγή διάταξης αντικειμένων σχεδίασης.
- α6. Αλλαγή μεγέθους αντικειμένων σχεδίασης.
- β. Γραφήματα.
- β1. Δημιουργία γραφημάτων από διαθέσιμη λειτουργία της εφαρμογής.
- β2. Αλλαγή τύπου γραφήματος.
- β3. Αλλαγή χρωμάτων των μερών του γραφήματος.
- β4. Αλλαγή μεγέθους γραφήματος.

- γ. Οργανογράμματα.
 - γ1. Δημιουργία οργανογράμματος από διαθέσιμη λειτουργία της εφαρμογής.
 - γ2. Προσθήκη κειμένου στις θέσεις οργανογράμματος.
 - γ3. Εισαγωγή, διαγραφή θέσεων στο οργανόγραμμα.
 - γ4. Αλλαγή δομής οργανογράμματος.
 - γ5. Αλλαγή μεγέθους οργανογράμματος.
- 5. Διαχείριση.
 - α. Αντιγραφή, μετακίνηση, διαγραφή.
 - α1. Αντιγραφή κειμένου, εικόνων, γραφικών, γραφημάτων, οργανογράμματος, αντικειμένων σχεδίασης μεταξύ διαφανειών, μεταξύ παρουσιάσεων.
 - α2. Μετακίνηση κειμένου, εικόνων, γραφικών, γραφημάτων, οργανογράμματος, αντικειμένων σχεδίασης μεταξύ διαφανειών, μεταξύ παρουσιάσεων.
 - α3. Διαγραφή κειμένου, εικόνων, γραφικών, γραφημάτων, οργανογράμματος, αντικειμένων σχεδίασης μεταξύ διαφανειών, μεταξύ παρουσιάσεων.
- 6. Προβολή παρουσίασης και εκτυπώσεις.
 - α. Επαύξηση παρουσίασης.
 - α1. Εφαρμογή εφέ κίνησης σε κείμενο, εικόνες απ' τα διαθέσιμα της εφαρμογής.
 - α2. Προσθήκη εφέ εναλλαγής μεταξύ των διαφανειών της παρουσίασης.
 - α3. Προβολή παρουσίασης απ' την αρχή, από συγκεκριμένη διαφάνεια.
 - α4. Εισαγωγή ήχου για Αυτόματη Αναπαραγωγή.
 - α5. Εισαγωγή Video για Αυτόματη Αναπαραγωγή.
 - α6. Εγγραφή αφήγησης.
 - α7. Χρονισμός παρουσίασης με δοκιμή.
 - β. Εκτυπώσεις.
 - β1. Παράμετροι εκτύπωσης: μέγεθος χαρτιού, προσανατολισμός, αντίγραφα, αριθμός διαφανειών ανά σελίδα.
 - β2. Επιλογή αντικειμένου εκτύπωσης: διαφάνειες παρουσίασης, σημειώσεις για το ακροατήριο, σημειώσεις ομιλητή.

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 31 από 95 |

1.8. Γνωστικά Αντικείμενα και Αντίστοιχες Γνώσεις / Δεξιότητες προς

Εξέταση (elic Advanced Professional, elic Advanced Professional Plus, elic Advanced Professional 360)

1.8.1. Γνώσεις πληροφορικής και δεξιότητες χρήσης Η/Υ

Το κάθε γνωστικό αντικείμενο δεξιοτήτων στη χρήση Η/Υ το οποίο η PQR καλείται να πιστοποιήσει, αναλύεται σε εκπαιδευτικά κεφάλαια (1^ο επίπεδο), στη συνέχεια σε εκπαιδευτικές ενότητες (2^ο επίπεδο) και τέλος στις απαραίτητες γνώσεις / δεξιότητες (3^ο επίπεδο).

Για κάθε γνωστικό αντικείμενο στο πεδίο της πληροφορικής, υπάρχουν διαθέσιμες 500 ερωτήσεις η κάθε μία εκ των οποίων είναι συγκεκριμένου βαθμού δυσκολίας. Οι ερωτήσεις ως προς το βαθμό δυσκολίας επιμερίζονται σε 75% μέτριες και 25% δύσκολες και καλύπτουν το σύνολο του syllabus. Οι ερωτήσεις και ο βαθμός δυσκολίας καλύπτουν σχεδόν ισομερώς το 2ο επίπεδο ανάλυσης του syllabus και στη συνέχεια γίνεται προσπάθεια ισοκατανομής στο 3ο επίπεδο.

Για την εξέταση, το εξεταστικό σύστημα δημιουργεί τυχαία ένα τεστ, με τα παρακάτω κριτήρια:

- A) επιλέγονται 75% μέτριες ερωτήσεις και 25% δύσκολες.
- B) σε κάθε δημιουργούμενο τεστ υπάρχει πλήρης αντιπροσώπευση των εκπαιδευτικών ενοτήτων.
- Γ) η σειρά παρουσίασης των ερωτήσεων στο τεστ εξετάσεων είναι τυχαία, χωρίς να ακολουθεί τη σειρά των εκπαιδευτικών ενοτήτων.

1.8.2. Γνωστικό Αντικείμενο: Χειρισμός Η/Υ & Διαχείριση Αρχείων

1. Περιβάλλον Ηλεκτρονικού Υπολογιστή.
 - α. Λειτουργικό Σύστημα
 - α1. Ορισμός της έννοιας του λειτουργικού συστήματος

- α2. Διαχωρισμός μεταξύ λειτουργικών συστημάτων
- α3. Εύρεση πληροφοριών εκδόσεων λειτουργικών συστημάτων
- α4. Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα τελευταίων εκδόσεων MS Windows
- β. Βασικές Λειτουργίες και Ρυθμίσεις.
 - β1. Εκκίνηση, Τερματισμός, Επανεκκίνηση του Η/Υ ακολουθώντας τις κατάλληλες διαδικασίες.
 - β2. Εμφάνιση πληροφοριών έκδοσης λειτουργικού συστήματος, διαθέσιμης RAM.
 - β3. Πληροφορίες και τύποι επεξεργαστών
 - β4. Ρύθμιση ημερομηνίας και ώρας.
 - β5. Ρυθμίσεις έντασης ήχου, ανάλυσης οθόνης, βάθους χρώματος.
 - β6. Χρήση και επιλογές Προφύλαξης Οθόνης.
 - β7. Εναλλαγή γλώσσας πληκτρολογίου.
 - β8. Χρήση Σύλληψης Οθόνης (Print Screen) και επικόλλησης.
 - β9. Χρήση Λειτουργιών Βοήθειας.
- γ. Επιφάνεια Εργασίας.
 - γ1. Αναγνώριση και κατανόηση της λειτουργικότητας στοιχείων της επιφάνειας εργασίας: Μενού έναρξη, γραμμή εργασιών, επιφάνεια εργασίας, εικονίδια, καρφίτσωμα/ξεκαρφίτσωμα στο μενού.
 - γ2. Χρήση του μενού έναρξη, εκκίνηση και κλείσιμο εφαρμογής.
 - γ3. Άνοιγμα αρχείου, φακέλου, εφαρμογής, εικονιδίων συστήματος από την επιφάνεια εργασίας.
 - γ4. Δημιουργία εικονιδίου συντόμευσης.
 - γ5. Πληροφορίες με την χρήση των εικονιδίων «Αυτός ο Υπολογιστής», «τα Έγγραφά μου».
 - γ6. Ανάλυση οθόνης.
 - γ7. Προσθήκη μικροεφαρμογών στην επιφάνεια εργασίας.
 - γ8. Αλλαγή των οπτικών και ηχητικών χαρακτηριστικών του υπολογιστή.
- δ. Περιφερειακά του Η/Υ
 - δ1. Αλλαγή ανάλυσης οθόνης, επεξήγηση Pixel, αλλαγή φόντου, εφέ διαφάνειας, θέματα, πολλές οθόνες.
 - δ2. Ρυθμίσεις οθόνης, αλλαγή φωτεινότητας, προσανατολισμός οθόνης.
 - δ3. Ρυθμίσεις ήχου, ρύθμιση έντασης ήχου, επιλογή συσκευών εισόδου, επιλογή συσκευών εξόδου.
 - δ4. Ρυθμίσεις πληκτρολογίου
 - δ5. Ρυθμίσεις ποντικιού
- ε. Παράθυρα.
 - ε1. Αναγνώριση και κατανόηση της λειτουργικότητας στοιχείων των παραθύρων: Γραμμή τίτλου, μενού, ράβδοι κύλισης, γραμμή εργαλείων ή κορδέλας, γραμμή κατάστασης.

- ε2. Ελαχιστοποίηση, μεγιστοποίηση, επαναφορά, κλείσιμο, μετακίνηση, αλλαγή μεγέθους παραθύρων.
- ε3. Κατανόηση της γραμμής τίτλου παραθύρου, γραμμών κύλισης, γραμμής κατάστασης, γραμμών εργαλείων
- ε4. Κατανόηση της διαφοράς παραθύρου με παράθυρο διαλόγου.
- ε5. Εναλλαγή μεταξύ ανοιχτών παραθύρων με χρήση ποντικού και με χρήση συντομεύσεων πληκτρολογίου.
- ε6. Ταξινόμηση περιεχομένων παραθύρων φακέλων.
- στ. Δομή φακέλων και αρχείων.
 - στ1. Κατανόηση των οδηγιών μέσων αποθήκευσης, αρχείων, φακέλων και της ιεραρχικής δομής των φακέλων.
 - στ2. Πλοήγηση μεταξύ φακέλων, οδηγιών μέσων αποθήκευσης.
 - στ3. Κατανόηση της δομής του ονόματος των αρχείων, γνώση συνήθων τύπων αρχείων.
 - στ4. Κατανόηση διαφορών μέσων αποθήκευσης
 - στ5. Πλοήγηση μεταξύ μέσων αποθήκευσης
 - στ6. Κατανόηση των οδηγιών μέσων αποθήκευσης, αρχείων, φακέλων
 - στ7. Κοινή χρήση φακέλου
- ζ. Διαχείριση φακέλων και αρχείων.
 - ζ1. Δημιουργία φακέλου και υποφακέλου.
 - ζ2. Μετονομασία φακέλων, αρχείων.
 - ζ3. Επιλογή πολλαπλών φακέλων, αρχείων.
 - ζ4. Μετακίνηση αρχείων, φακέλων.
 - ζ5. Αντιγραφή αρχείων, φακέλων.
 - ζ6. Διαγραφή αρχείων, φακέλων.
 - ζ7. Επαναφορά αρχείων, φακέλων από τον κάδο ανακύκλωσης, άδειασμα του κάδου ανακύκλωσης.
 - ζ8. Επιλογή πολλαπλών φακέλων και αρχείων με πληκτρολόγιο και με ποντίκι
 - ζ9. Επιλογή φακέλων και αρχείων σε διαφορετικά σημεία με χρήση συντομεύσεων πληκτρολογίου
 - ζ10. Ανασυγκρότηση και βελτιστοποίηση μονάδων δίσκου
- η. Βοηθητικά εργαλεία.
 - η1. Χρήση του εργαλείου αναζήτησης αρχείων, φακέλων.
 - η2. Λίστα πρόσφατων εγγράφων.
 - η3. Κατανόηση της έννοιας συμπίεσης αρχείων.
 - η4. Συμπίεση, εξαγωγή αρχείων.
 - η5. Επίγνωση του τι είναι ένας ιός Η/Υ, ποιες μπορεί να είναι οι επιδράσεις του και τρόπων διάδοσής τους.
 - η6. Κατανόηση ειδών ιών, adware, malware, Trojans, worms.
 - η7. Επίγνωση ωφελειών, περιορισμών των αντιβιοτικών εφαρμογών.
 - η8. Επίγνωση προστασίας από ιούς με antivirus, antispyware.

- η9. Επίγνωση δωρεάν προγραμμάτων antivirus, antispyware, λήψη και εγκατάσταση αυτών.
- η10. Γνώση αναγκαιότητας ενημερώσεων προγραμμάτων antivirus για καλύτερη προστασία.
2. Διαχείριση εφαρμογών, εκτυπώσεων.
- α. Εφαρμογές.
- α1. Γνώση βοηθήματα των windows.
- α2. Χρήση εφαρμογών: Σημειωματάριο, Ζωγραφική, πρόγραμμα αναπαραγωγής βίντεο, εργαλείο αποκομμάτων.
- α3. Διαχείριση εργασιών
- α4. Τερματισμός εφαρμογής που δεν ανταποκρίνεται.
- α5. Εγκατάσταση/απεγκατάσταση εφαρμογών στον υπολογιστή, επεξήγηση διαδικασίας.
- α6. Αναγκαιότητα για λήψη ενημερώσεων λειτουργικού συστήματος, όταν προτείνεται καθώς και των προγραμμάτων.
- α7. Τερματισμός εφαρμογής που δεν ανταποκρίνεται.
- α8. Κατανόηση των διαδικασιών εγκατάστασης, απεγκατάστασης εφαρμογών λογισμικού στον Η/Υ.
- β. Εκτυπώσεις.
- β1. Εγκατάσταση εκτυπωτή στον Η/Υ.
- β2. Ρύθμιση εκτυπωτή ως προεπιλεγμένου
- β3. Κατάργηση εκτυπωτή
- β4. Επιλογή μη προεπιλεγμένου εκτυπωτή
- β5. Άνοιγμα ουράς εκτυπωτή
- β6. Διαγραφή εργασιών εκτύπωσης από ουρά εκτυπωτή
- β7. Παύση εκτύπωσης
- β8. Ακύρωση όλων των εγγράφων
- β9. Επιλογή προεπιλεγμένου εκτυπωτή.
- β10. Διαχείριση εκτυπώσεων: Παύση, επανεκκίνηση, διαγραφή εργασιών εκτύπωσης.
- β11. Διαχείριση/προσθήκη Bluetooth συσκευών στον υπολογιστή.
- β12. Εκτύπωση διπλής όψης σε μία σελίδα.
- β13. Εκτύπωση με επιλογή ποιότητας εκτύπωσης πρόχειρο.

1.8.3. Γνωστικό Αντικείμενο: Επεξεργασία Κειμένου

1. Βασικές Λειτουργίες και Περιβάλλον Εφαρμογής Επεξεργασίας Κειμένου.
- α. Χειρισμός εγγράφων.
- α1. Δημιουργία, Άνοιγμα, Κλείσιμο, Αποθήκευση εγγράφου.
- α2. Αποθήκευση εγγράφου με διαφορετικό τύπο ή/και σε διαφορετική θέση ή/και με διαφορετικό όνομα

- α3.Εναλλαγή μεταξύ ανοιχτών εγγράφων.
- α4.Χρήση διαθέσιμων προτύπων για δημιουργία εγγράφων.
- α5.Δημιουργία διαφόρων τύπων Βιογραφικού σημειώματος (κομψό, λιτό, βάση χρονολογικής σειράς)
- α6.Δημιουργία διαφόρων τύπων Επιστολής. (κομψή, λιτή, συνοδευτική)
- α7.Δημιουργία Ημερολογίου (πρότυπου, στιγμιότυπων, συναντήσεων)
- α8.Δημιουργία Προσκλήσεων (σε πάρτι, σε εκδήλωση)
- α9.Δημιουργία τιμολογίου
- α10. Δημιουργία Επιστολής
- α11. Δημιουργία κάρτας
- β. Περιβάλλον της εφαρμογής επεξεργασίας κειμένου.
 - β1. Εμφάνιση και απόκρυψη γραμμών εργαλείων ή κορδέλας.
 - β2.Μορφοποίηση γραμμής εργαλείων
 - β3.Εναλλαγή μεταξύ καταστάσεων προβολών σελίδας.
 - β4.Εμφάνιση -Απόκρυψη Χάρακα
 - β5.Ρύθμιση ποσοστού μεγέθυνσης - σμίκρυνσης προβολής (Ζουμ).
 - β6.Χρήση της βοήθειας της εφαρμογής, αναζήτηση όρου, περιήγηση στο μενού, επίλυση αποριών
 - β7.Χρήση των διαθέσιμων λειτουργιών βοήθειας της εφαρμογής.
 - β8.Χρήση γλωσσικού ελέγχου
 - β9.Γνώση του τρόπου ρύθμισης βασικών επιλογών της εφαρμογής: Καθορισμός προεπιλεγμένου φακέλου της εφαρμογής: Καθορισμός προεπιλεγμένου φακέλου για άνοιγμα-αποθήκευση εγγράφων, όνομα χρήστη.
 - β10. Προσθήκη - Κατάργηση - Μετακίνηση - Ορισμός ως Προτιμώμενης Γλώσσας.
 - β11. Προσθήκη - Κατάργηση - Ορισμός ως Προτιμώμενης Γλώσσας σε Γλωσσικό Έλεγχο.
 - β12. Προσαρμογή κορδέλας
 - β13. Γραμμή εργαλείων γρήγορης πρόσβασης
 - β14. Προσθήκη - Αφαίρεση Επιλογών Γραμμής Εργαλείων.
 - β15. Προσθήκη - Αφαίρεση Επιλογών Γραμμής Εργαλείων Γρήγορης Πρόσβασης.
 - β16. Εμφάνιση, απόκρυψη μη-εκτυπώσιμων χαρακτήρων.
- 2. Επεξεργασία Κειμένου.
 - α. Σύνταξη κειμένου.
 - α1. Εισαγωγή κειμένου.
 - α2.Διόρθωση, απαλοιφή κειμένου.
 - α3.Εισαγωγή ειδικών χαρακτήρων και συμβόλων.
 - α4.Εισαγωγή Εξίσωσης.
 - β. Διαχείριση κειμένου.

- β1. Επιλογή χαρακτήρων, λέξεων, γραμμών, παραγράφων, ολόκληρου του εγγράφου.
- β2. Αντιγραφή, αποκοπή και επικόλληση κειμένου στο ίδιο ή σε άλλο έγγραφο.
- β3. Επικόλληση τμήματος κειμένου στο ίδιο και σε διαφορετικό έγγραφο με χρήση ποντικιού και με χρήση πληκτρολογίου
- γ. Βοηθητικά εργαλεία σύνταξης κειμένου.
 - γ1. Χρήση της αναίρεσης και της επαναφοράς.
 - γ2. Χρήση «εύρεσης» και «αντικατάστασης».
 - γ3. Χρήση της καρτέλας «Μετάβαση σε».
 - γ4. Ορθογραφικός έλεγχος κειμένου, προσθήκη λέξεων στο λεξικό και παράβλεψη.
 - γ5. Χρήση αυτόματου συλλαβισμού του εγγράφου.
 - γ6. Μετάφραση κειμένου.
- 3. Μορφοποίηση χαρακτήρων και παραγράφων.
 - α. Μορφοποίηση χαρακτήρων.
 - α1. Επιλογή γραμματοσειράς και μεγέθους γραμματοσειράς.
 - α2. Μορφή έντονη, πλάγια, υπογραμμισμένη.
 - α3. Απόσταση χαρακτήρων.
 - α4. Χρώμα γραμματοσειράς.
 - α5. Χρήση Εφέ Κειμένου - Σκιά - Περίγραμμα - Αντανάκλαση - Λάμψη.
 - α6. Μορφή εκθέτη, δείκτη.
 - α7. Αυτόματη εναλλαγή πεζών-κεφαλαίων σε κείμενο.
 - α8. Αντιγραφή μορφοποίησης.
 - α9. Απαλοιφή Μορφοποίησης.
 - α10. Εισαγωγή Αρχικογράμματος
 - β. Μορφοποίηση παραγράφων.
 - β1. Επιλογές στοίχισης παραγράφου.
 - β2. Δημιουργία εσοχών και προεξοχών.
 - β3. Καθορισμός διάστιχου και αποστάσεων παραγράφου.
 - β4. Χρήση περιγραμμάτων και σκίασης σε παράγραφο.
 - β5. Δημιουργία λιστών με αρίθμηση και κουκίδες.
 - β6. Επίπεδο λίστας και ορισμός τιμής αρίθμησης
 - β7. Προσδιορισμός νέας κουκίδας και νέας μορφοποίησης αριθμών
 - β8. Ρύθμιση λίστας πολλαπλών επιπέδων
 - β9. Καθορισμός και χρήση στηλοθέτη/ων.
 - β10. Χρήση διαθέσιμων στυλ παραγράφου.
- 4. Διαμόρφωση εγγράφου.
 - α. Ρυθμίσεις σελίδας.
 - α1. Προσαρμογή περιθωρίων σελίδας.
 - α2. Επιλογή μεγέθους χαρτιού, προσανατολισμού σελίδας.
 - α3. Μέγεθος χαρτιού, A4, A3 και άλλες επιλογές

- β. Κεφαλίδες και Υποσέλιδα.
 - β1. Εισαγωγή κειμένου σε κεφαλίδα, υποσέλιδο.
 - β2. Εναλλαγή κεφαλίδας/υποσέλιδου
 - β3. Αρίθμηση σελίδων.
 - β4. Εισαγωγή διαθέσιμων πεδίων σε κεφαλίδα, υποσέλιδο: Ημερομηνία, Πλήθος σελίδων, Θέση αρχείου.
- γ. Χρήση αλλαγών.
 - γ1. Εισαγωγή, διαγραφή αλλαγών σελίδας με την χρήση ποντικιού και πληκτρολογίου.
 - γ2. Εισαγωγή - Διαγραφή Κενής Σελίδας.
 - γ3. Εισαγωγή - Διαγραφή Εξωφύλλου.
 - γ4. Εισαγωγή, διαγραφή αλλαγών γραμμής στην ίδια παράγραφο.
 - γ5. Εισαγωγή υπερσυνδέσμου.
- 5. Αντικείμενα.
 - α. Διαχείριση αντικειμένων.
 - α1. Εισαγωγή Εικόνας, Σχήματος, Γραφήματος, Αντικειμένου.
 - α2. Εισαγωγή γρήγορων πινάκων
 - α3. Διαγραφή Εικόνας, Σχήματος, Γραφήματος, Αντικειμένου.
 - α4. Αντιγραφή, μετακίνηση εικόνας, γραφικού στο ίδιο ή σε άλλο έγγραφο.
 - α5. Καθορισμός θέσης πίνακα
 - α6. Μορφοποίηση Εικόνας, Σχήματος, Γραφήματος, Αντικειμένου.
 - α7. Προσθήκη Γραμμής Υπογραφής.
 - β. Πίνακες.
 - α. Δημιουργία πίνακα και διαχείριση περιεχομένων πίνακα.
 - α1. Καθορισμός γραμμών, στηλών, θέσης πίνακα.
 - α2. Εισαγωγή, διόρθωση δεδομένων σε πίνακα.
 - α3. Επιλογή γραμμών, στηλών, κελιών ενός πίνακα.
 - α4. Εισαγωγή, διαγραφή γραμμών ή στηλών ή κελιών ενός πίνακα.
 - α5. Διαμόρφωση του πλάτους των στηλών και του ύψους των γραμμών ενός πίνακα.
 - β. Μορφοποίηση πίνακα.
 - β1. Μορφοποίηση του περιγράμματος των κελιών ενός πίνακα: Πλάτος, χρώμα, στυλ περιγράμματος.
 - β2. Εφαρμογή σκίασης σε κελιά.
- 7. Διαχείριση μαζικής αλληλογραφίας.
 - α. Προετοιμασία και συγχώνευση κυρίου εγγράφου και δεδομένων για μαζική αλληλογραφία.
 - α1. Καθορισμός, επεξεργασία κύριου εγγράφου συγχώνευσης (επιστολή-ετικέτες).
 - α2. Άνοιγμα αρχείου δεδομένων για χρήση στη συγχώνευση.
 - α3. Προσθήκη πεδίων δεδομένων.

- α4. Προσθήκη πεδίων δεδομένων από διαφορετικούς τύπους αρχείων
 - α5. Εισαγωγή δεδομένων με πληκτρολόγηση νέας λίστας.
 - α6. Συγχώνευση κυρίου εγγράφου και δεδομένων για μαζική αλληλογραφία.
 - α7. Χρήση οδηγού συγχώνευσης αλληλογραφίας βήμα προς βήμα, επεξήγηση τύπων εγγράφου.
8. Εκτυπώσεις.
- α. Προετοιμασία και εκτύπωση.
 - α1. Προεπισκόπηση εγγράφου.
 - α2. Χρήση επιλογών εκτύπωσης: πλήθος αντιγράφων, συγκεκριμένες σελίδες, επιλογή εγκατεστημένου εκτυπωτή, συγκεκριμένες σελίδες, επιλογή εγκατεστημένου εκτυπωτή.
 - α3. Εκτύπωση εγγράφου σε εγκατεστημένο εκτυπωτή.
 - α4. Επιλογή άλλου εκτυπωτή.
 - α5. Αλλαγή προεπιλεγμένου εκτυπωτή.
 - α6. Εκτύπωση με συρραφή και χωρίς συρραφή.
 - α7. Εκτύπωση σε αρχείο.
9. Αναθεωρήσεις - Αναφορές.
- α. Εισαγωγή - Εμφάνιση - Διαγραφή Σχολίων.
 - α1. Εμφάνιση Επισημάνσεων.
 - α2. Απόδοχή - Απόρριψη Επισημάνσεων.
 - α3. Εισαγωγή Υποσημειώσεων και Σημείωσης Τέλους.
 - α4. Δημιουργία - Επικαιροποίηση Πίνακα Περιεχομένων.
 - α5. Εισαγωγή Λεζάντας Εικόνας - Δημιουργία Πίνακα Εικόνων.

1.8.4. Γνωστικό Αντικείμενο: Υπηρεσίες Διαδικτύου

1. Δίκτυα Υπολογιστών και Διαδίκτυο.
- α. Όροι και Έννοιες.
 - α1. Ορισμός και Κατανόηση των όρων Διαδίκτυο, Παγκόσμιος Ιστός, HTTP, I.JRL, ISP, FTP, υπερσύνδεση.
 - α2. Μορφή της διεύθυνσης ιστοσελίδας (I.JRL), της διεύθυνσης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και ανάλυση
 - α3. Κατανόηση των όρων Διαδίκτυο (Internet) και Παγκόσμιος Ιστός (WWW) και διάκριση μεταξύ τους.
 - β. Ασφάλεια στο Διαδίκτυο.
 - β1. Επίγνωση του κινδύνου μόλυνσης με ιό των υπολογιστών κατά την λήψη αρχείων από το Διαδίκτυο.
 - β2. Διόρθωση μολυσμένου αρχείου με χρήση ειδικών προγραμμάτων.
 - β3. Κατανόηση του όρου Τείχος Προστασίας.
 - β4. Κατανόηση του τι είναι ένα Ψηφιακό πιστοποιητικό.
2. Περιήγηση στον Παγκόσμιο Ιστό.
- α. Το περιβάλλον ενός Φυλλομετρητή.
 - α1. Άνοιγμα, κλείσιμο της εφαρμογής περιήγησης.

- α2.Αλλαγή της αρχικής ιστοσελίδας του Φυλλομετρητή.
- α3.Διακοπή λήψης μιας ιστοσελίδας.
- α4.Ανανέωση εμφάνισης μιας ιστοσελίδας.
- α5.Εμφάνιση και απόκρυψη γραμμών εργαλείων ή σύμπτυξη και ανάπτυξη κορδέλας.
- α6.Περιήγηση στο μενού του Φυλλομετρητή.
- α7.Χρήση των διαθέσιμων λειτουργιών βοήθειας της εφαρμογής.
- α8.Χρήση και ρύθμιση ιστορικού λήψεων.
- β. Πλοήγηση στον Παγκόσμιο Ιστό και Προβολή των Πληροφοριών στο Φυλλομετρητή.
 - β1. Μετάβαση σε μια ιστοσελίδα με το I.JRL.
 - β2.Πλοήγηση σε ιστοσελίδες με χρήση υπερσυνδέσμων.
 - β3.Μετακίνηση προς τα πίσω, προς τα μπροστά μεταξύ ιστοσελίδων που έχουν πλοηγηθεί.
 - β4.Εμφάνιση, απόκρυψη εικόνων μιας ιστοσελίδας.
- γ. Αγαπημένα.
 - γ1. Άνοιγμα μιας σελίδας από τα Αγαπημένα/Σελιδοδείκτες.
 - γ2. Καταχώρηση και διαγραφή ιστοσελίδας από τα Αγαπημένα/Σελιδοδείκτες.
 - γ3. Δημιουργία Φακέλου στα Αγαπημένα/Σελιδοδείκτες και καταχώρηση σ' αυτόν ιστοσελίδας.
- 3. Αναζήτηση Πληροφορίας.
 - α. Αναζήτηση σε ιστοσελίδες και διαχείριση των περιεχομένων αυτών.
 - α1. Τι είναι οι Μηχανές Αναζήτησης και πώς τις χρησιμοποιούμε.
 - α2.Αναζήτηση μιας πληροφορίας με χρήση λέξης ή φράσης.
 - α3.Αναζητήσεις με συνδυασμό κριτηρίων.
 - α4.Αναζήτηση της πηγής/γνησιότητας μιας εικόνας μέσω της Google με βάση το url ή την ίδια την εικόνα.
 - α5.Αποθήκευση μιας ιστοσελίδας σε συγκεκριμένη θέση σε μονάδα δίσκου, ως απλό κείμενο ή ως αρχείο HTML.
 - α6.Λήψη αρχείου (download) από μια ιστοσελίδα και αποθήκευση σε ορισμένη θέση.
 - β. Εκτύπωση.
 - β1. Προεπισκόπηση ιστοσελίδας.
 - β2.Ρύθμιση παραμέτρων εκτύπωσης ιστοσελίδας.
- 4. Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο.
 - α. Βασικές έννοιες Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου.
 - α1. Κατανόηση της δομής και των περιορισμών μιας διεύθυνσης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.
 - α2.Επίγνωση του κινδύνου μόλυνσης με ιό των υπολογιστών σε επισυναπτόμενο μήνυμα.

- α3. Κατανόηση των πλεονεκτημάτων του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και της ευελιξίας του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου που παρέχεται μέσω Ιστού (webmail).
- α4. Δημιουργία νέου ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (webmail).
- β. Το περιβάλλον ενός Προγράμματος Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου.
- β1. Άνοιγμα και κλείσιμο μιας εφαρμογής Ηλεκτρονικού Ταχυδρομείου.
- β2. Κατανόηση και άνοιγμα βασικών φακέλων: Εισερχόμενα, Απεσταλμένα, Εξερχόμενα, Πρόχειρα, Διαγραμμένα.
- β3. Άνοιγμα, ανάγνωση και κλείσιμο ενός μηνύματος.
- β4. Επισήμανση μηνύματος ως αναγνωσμένου.
- β5. Χρήση της βοήθειας της εφαρμογής ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.
- γ. Χρήση μηνυμάτων.
- γ1. Προσθήκη και απαλοιφή στηλών στο φάκελο εισερχομένων (αποστολέας, θέμα, ημερομηνία λήψης).
- γ2. Δημιουργία ενός νέου μηνύματος.
- γ3. Εισαγωγή διευθύνσεων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στα πεδία παραλήπτη, κοινοποίησης ή κρυφής κοινοποίησης.
- γ4. Εισαγωγή θέματος.
- γ5. Καταχώρηση κειμένου μηνύματος.
- γ6. Χρήση διαθέσιμης λειτουργίας ορθογραφικού ελέγχου.
- γ7. Επισύναψη αρχείου σε μήνυμα.
- γ8. Διαγραφή επισυναπτόμενου αρχείου από μήνυμα προς αποστολή.
- γ9. Αντιγραφή, μετακίνηση κειμένου μεταξύ μηνυμάτων.
- γ10. Αποστολή μηνύματος με ρύθμιση προτεραιότητας.
- γ11. Αποστολή μηνύματος με χρήση λίστας παραληπτών.
- γ12. Προώθηση ενός μηνύματος.
- γ13. Άνοιγμα και αποθήκευση επισυναπτόμενων αρχείων σε συγκεκριμένη θέση.
- γ14. Απάντηση ενός μηνύματος με ή χωρίς την ενσωμάτωση του αρχικού μηνύματος.
- γ15. Απάντηση στον αποστολέα, απάντηση σε όλους.
- γ16. Σήμανση, απαλοιφή σήμανσης (σημαία) ενός μηνύματος.
- δ. Διαχείριση μηνυμάτων.
- δ1. Δημιουργία, ονομασία και διαχείριση φακέλων για την αποτελεσματική οργάνωση των μηνυμάτων.
- δ2. Διαγραφή ενός μηνύματος.
- δ3. Επαναφορά ενός μηνύματος από το φάκελο διαγραμμένων μηνυμάτων.
- δ4. Άδειασμα του φακέλου διαγραμμένων μηνυμάτων.
- ε. Βιβλίο Διευθύνσεων.
- ε1. Δημιουργία και χρήση λίστας παραληπτών.
- ε2. Προσθήκη ή διαγραφή μιας επαφής από το βιβλίο διευθύνσεων.

- ε3. Ενημέρωση του βιβλίου διευθύνσεων από εισερχόμενο μήνυμα.
- στ. Χρήση του ηλεκτρονικού ημερολογίων
 - στ1. Καταχώριση στο ημερολόγιο
 - στ2. Σημειώσεις και υπενθυμίσεις
- ζ. Εκτυπώσεις.
 - ζ1. Προεπισκόπηση μηνύματος.
 - ζ2. Επιλογή παραμέτρων εκτύπωσης ενός μηνύματος.
 - ζ3. Εκτύπωση ενός μηνύματος.

1.8.5. Γνωστικό Αντικείμενο: Παρουσιάσεις

1. Βασικές Λειτουργίες και Περιβάλλον Εφαρμογής Παρουσιάσεων.
 - α. Χειρισμός παρουσιάσεων.
 - α1. Δημιουργία, Άνοιγμα, Κλείσιμο, Αποθήκευση παρουσίασης.
 - α2. Αποθήκευση παρουσίασης με διαφορετικό τύπο ή/και σε διαφορετική θέση/ ή/και με διαφορετικό όνομα.
 - α3. Καθορισμός προεπιλεγμένου φακέλου για άνοιγμα και αποθήκευση παρουσιάσεων.
 - α4. Εναλλαγή μεταξύ ανοιχτών παρουσιάσεων.
 - β. Περιβάλλον της εφαρμογής παρουσιάσεων.
 - β1. Εμφάνιση και απόκρυψη γραμμών εργαλείων.
 - β2. Προσθήκη - Κατάργηση - Μετακίνηση - Ορισμός ως Προτιμώμενης Γλώσσας.
 - β3. Προσθήκη - Κατάργηση - Ορισμός ως Προτιμώμενης Γλώσσας σε Γλωσσικό Έλεγχο.
 - β4. Προσθήκη - Αφαίρεση Επιλογών Γραμμής Εργαλείων.
 - β5. Προσθήκη - Αφαίρεση Επιλογών Γραμμής Εργαλείων Γρήγορης Πρόσβασης.
 - β6. Εναλλαγή μεταξύ των διαθέσιμων προβολών παρουσίασης με ποντίκι και με πληκτρολόγιο.
 - β7. Ρύθμιση ποσοστού μεγέθυνσης-σμίκρυνσης προβολής (Ζουμ).
 - β8. Γνώση του τρόπου ρύθμισης βασικών επιλογών της εφαρμογής: Καθορισμός προεπιλεγμένου φακέλου για άνοιγμα - αποθήκευση παρουσιάσεων, όνομα χρήστη.
 - γ. Βοηθητικές λειτουργίες.
 - γ1. Χρήση των διαθέσιμων λειτουργιών βοήθειας της εφαρμογής.
 - γ2. Εμφάνιση και απόκρυψη γραμμών εργαλείων ή σύμπτυξη ανάπτυξη κορδέλας.
 - γ3. Χρήση και σχεδίαση καρτελών.
 - γ4. Μεταβάσεις, κινήσεις, προβολή καρτελών.
 - γ5. Χρήση της αναίρεσης και της επαναφοράς.
 - γ6. Ορθογραφικός έλεγχος κειμένου.
 - γ7. Ορισμός ονόματος χρήστη.

- γ8. Ορισμός αριθμού αναιρέσεων.
- γ9. Προσαρμογή κορδέλας.
- γ10. Χρήση συντομεύσεων πληκτρολογίου.
- γ11. Χρήση ορθογραφικού ελέγχου, προσθήκη λέξης, παράβλεψη διόρθωσης.
2. Σχεδίαση Παρουσίασης.
- α. Πρότυπα σχεδίασης και υπόδειγμα διαφανειών.
- α1. Εφαρμογή προτύπου σχεδίασης σε μια παρουσίαση.
- α2. Χρήση προτύπων Εκπαίδευσης, γραφημάτων και διαγραμμάτων.
- α3. Εισαγωγή, απαλοιφή εικόνας, έτοιμων γραφικών, αντικειμένου σχεδίασης στο υπόδειγμα διαφανειών.
- α4. Παραμετροποίηση του υποδείγματος των διαφανειών.
- α5. Προσθήκη κειμένου, αρίθμησης, ημερομηνίας υποσέλιδου διαφανειών.
- β. Διαχείριση Διαφανειών.
- β1. Προσθήκη, διαγραφή νέων διαφανειών στη παρουσίαση.
- β2. Εφαρμογή, αλλαγή διάταξης διαφάνειας.
- β3. Αντιγραφή, μετακίνηση διαφανειών εντός της παρουσίασης, μεταξύ ανοιχτών παρουσιάσεων.
- β4. Αλλαγή χρώματος φόντου σε μία ή όλες τις διαφάνειες της παρουσίασης.
- β5. Προσαρμογή μεγέθους διαφανειών ανάλογα με τον τρόπο χρήσης της παρουσίασης: εμφάνιση σε οθόνη, εκτύπωση σε διαφάνειες προβολικού κ.λπ.
- β6. Εμφάνιση, απόκρυψη διαφανειών παρουσίασης.
- β7. Εισαγωγή υπερσυνδέσμων για μετάβαση σε διαφάνειες εντός του αρχείου ή σε συγκεκριμένο ιστότοπο.
3. Επεξεργασία Κειμένου και Εικόνων.
- α. Επεξεργασία κειμένου.
- α1. Εισαγωγή κειμένου σε διαφάνεια, σε σημειώσεις ομιλητή.
- α2. Διόρθωση, απαλοιφή κειμένου.
- α3. Επιλογή γραμματοσειράς και μεγέθους γραμματοσειράς.
- α4. Έντονη, πλάγια, υπογραμμισμένη μορφή.
- α5. Χρώμα γραμματοσειράς.
- α6. Εφαρμογή σκιάς σε κείμενο.
- α7. Αυτόματη εναλλαγή πεζών - κεφαλαίων σε κείμενο.
- α8. Στοίχιση κειμένου αριστερά, δεξιά, στο κέντρο.
- α9. Τροποποίηση στυλ κουκκίδων, αρίθμησης λίστας.
- α10. Ρύθμιση αποστάσεων γραμμών σε λίστα κειμένου με αρίθμηση ή κουκκίδες.
- β. Εικόνες, γραφικά.
- β1. Εισαγωγή εικόνας από αρχείο, έτοιμου γραφικού από την συλλογή της εφαρμογής στη διαφάνεια.

- β2. Αλλαγή μεγέθους εικόνων, γραφικών.
β3. Λήψη στιγμιότυπου οθόνης.
4. Αντικείμενα.
- α. Αντικείμενα σχεδίασης.
- α1. Σχεδίαση αντικειμένων από τα διαθέσιμα εργαλεία της εφαρμογής (γραμμές, βέλη, ορθογώνια, κύκλοι, ελλείψεις, πλαίσια κειμένου κ.λπ.).
α2. Μορφοποίηση αντικειμένων σχεδίασης: χρώμα γεμίματος, χρώμα, πάχος και στυλ περιγράμματος, εφαρμογή σκίασης.
α3. Περιστροφή, αναστροφή αντικειμένων σχεδίασης.
α4. Στοιχίση σε σχέση με τη διαφάνεια ενός αντικειμένου σχεδίασης.
α5. Αλλαγή διάταξης αντικειμένου σχεδίασης.
α6. Αλλαγή μεγέθους αντικειμένων σχεδίασης.
α7. Περιστροφή, περιστροφή 3-Δ, αναστροφή αντικειμένων σχεδίασης.
α8. Χρήση εφέ, υπόδειγμα, σκιά, αντανάκλαση, λάμψη, κορνίζα
α9. Στοιχίση σε σχέση με τη διαφάνεια ενός αντικειμένου σχεδίασης
α10. Αλλαγή διάταξης αντικειμένου σχεδίασης, μεταφορά μπρος και πίσω
α11. Αλλαγή μεγέθους αντικειμένων σχεδίασης, ύψος σχήματος, πλάτος σχήματος
- β. Γραφήματα.
- β1. Δημιουργία γραφημάτων από διαθέσιμη λειτουργία της εφαρμογής.
β2. Αλλαγή τύπου γραφήματος.
β3. Αλλαγή χρωμάτων των μερών του γραφήματος.
β4. Αλλαγή μεγέθους γραφήματος.
- γ. Οργανογράμματα.
- γ1. Δημιουργία οργανογράμματος από διαθέσιμη λειτουργία της εφαρμογής.
γ2. Προσθήκη κειμένου στις θέσεις οργανογράμματος.
γ3. Εισαγωγή, διαγραφή θέσεων στο οργανόγραμμα.
γ4. Αλλαγή δομής οργανογράμματος.
γ5. Αλλαγή μεγέθους οργανογράμματος.
5. Διαχείριση.
- α. Αντιγραφή, μετακίνηση, διαγραφή.
- α1. Αντιγραφή κειμένου, εικόνων, γραφικών, γραφημάτων, οργανογράμματος, αντικειμένων σχεδίασης μεταξύ διαφανειών, μεταξύ παρουσιάσεων.
α2. Μετακίνηση κειμένου, εικόνων, γραφικών, γραφημάτων, οργανογράμματος, αντικειμένων σχεδίασης μεταξύ διαφανειών, μεταξύ παρουσιάσεων.
α3. Διαγραφή κειμένου, εικόνων, γραφικών, γραφημάτων, οργανογράμματος, αντικειμένων σχεδίασης μεταξύ διαφανειών, μεταξύ παρουσιάσεων.
6. Προβολή παρουσίασης και εκτυπώσεις.
- α. Επαύξηση παρουσίασης.

- α1. Εφαρμογή εφέ κίνησης σε κείμενο, εικόνες απ' τα διαθέσιμα της εφαρμογής.
- α2. Προσθήκη εφέ εναλλαγής μεταξύ των διαφανειών της παρουσίασης.
- α3. Προβολή παρουσίασης απ' την αρχή, από συγκεκριμένη διαφάνεια.
- α4. Εισαγωγή ήχου για Αυτόματη Αναπαραγωγή.
- α5. Εισαγωγή Video για Αυτόματη Αναπαραγωγή.
- α6. Εγγραφή αφήγησης.
- α7. Χρονισμός παρουσίασης με δοκιμή.
- β. Εκτυπώσεις.
 - β1. Παράμετροι εκτύπωσης: μέγεθος χαρτιού, προσανατολισμός, αντίγραφα, αριθμός διαφανειών ανά σελίδα.
 - β2. Επιλογή αντικειμένου εκτύπωσης: διαφάνειες παρουσίασης, σημειώσεις για το ακροατήριο, σημειώσεις ομιλητή.

1.8.6. Γνωστικό Αντικείμενο: Υπολογιστικά Φύλλα

1. Βασικές Λειτουργίες και Περιβάλλον Εφαρμογής Υπολογιστικών Φύλλων.
 - α. Διαχείριση βιβλίων εργασίας.
 - α1. Επεξεργασία βιβλίων εργασίας.
 - α2. Δημιουργία, Άνοιγμα, Κλείσιμο, Αποθήκευση βιβλίων εργασίας.
 - α3. Αποθήκευση βιβλίου εργασίας με διαφορετικό τύπο ή και σε διαφορετική θέση ή και με διαφορετικό όνομα.
 - α4. Εναλλαγή μεταξύ ανοιχτών βιβλίων.
 - α5. Προστασία εγγράφου
 - β. Διαχείριση φύλλων εργασίας.
 - β1. Μετάβαση σε διαφορετικά φύλλα εργασίας ενός ή περισσότερων ανοικτών βιβλίων.
 - β2. Εισαγωγή φύλλου εργασίας.
 - β3. Διαγραφή φύλλου εργασίας.
 - β4. Μετονομασία φύλλου εργασίας.
 - β5. Αντιγραφή, μετακίνηση φύλλου εργασίας στο ίδιο ή σε διαφορετικό βιβλίο εργασίας.
 - γ. Το περιβάλλον εργασίας της εφαρμογής.
 - γ1. Εμφάνιση και απόκρυψη γραμμών εργαλείων ή σύμπτυξης και ανάπτυξης κορδέλας.
 - γ2. Προσθήκη - Αφαίρεση Επιλογών Γραμμής Εργαλείων
 - γ3. Χρήση της γραμμής κύλισης.
 - γ4. Προσθήκη - Αφαίρεση Επιλογών Γραμμής Εργαλείων Γρήγορης Πρόσβασης.
 - γ5. Μετάβαση σε συγκεκριμένο κελί ή περιοχή ενός φύλλου εργασίας.
 - γ6. Ρύθμιση ποσοστού μεγέθυνσης-σμίκρυνσης προβολής (Ζουμ).
 - γ7. Σταθεροποίηση και αποσταθεροποίηση περιοχών ενός φύλλου εργασίας.

- γ8. Γνώση του τρόπου ρύθμισης βασικών επιλογών της εφαρμογής: Καθορισμός προεπιλεγμένου φακέλου για άνοιγμα - αποθήκευση εγγράφων, όνομα χρήστη.
- γ9. Προσθήκη - Κατάργηση - Μετακίνηση - Ορισμός ως Προτιμώμενης Γλώσσας.
- γ10. Προσθήκη - Κατάργηση - Ορισμός ως Προτιμώμενης Γλώσσας σε Γλωσσικό Έλεγχο.
- γ11. Χρήση των διαθέσιμων λειτουργιών βοήθειας της εφαρμογής.
2. Επεξεργασία δεδομένων.
- α. Εισαγωγή και επεξεργασία δεδομένων στο φύλλο εργασίας.
- α1. Εισαγωγή κειμένου, αριθμών, ημερομηνιών σε κελιά.
- α2. Εισαγωγή επιπρόσθετων δεδομένων σε κελί, διόρθωση περιεχομένου κελιού.
- α3. Απαλοιφή περιεχομένου κελιών.
- α4. Αυτόματη συμπλήρωση δεδομένων σε κελιά.
- α5. Χρήση της δυνατότητας εύρεσης και αντικατάστασης δεδομένων κελιών σ' ένα φύλλο εργασίας.
- α6. Ταξινόμηση αύξουσα, φθίνουσα των περιεχομένων μιας περιοχής κελιών.
- α7. Χρήση της αναίρεσης και της επαναφοράς.
- α8. Εισαγωγή Συμβόλων.
- α9. Μεταφορά Αντικειμένου Εμπρός και Πίσω.
- α10. Εισαγωγή- Απαλοιφή Φίλτρου Δεδομένων
- β. Διαχείριση Κελιών.
- β1. Μετακίνηση, αντιγραφή περιεχομένου κελιών στο ίδιο ή σε διαφορετικό φύλλο εργασίας.
- β2. Εισαγωγή, διαγραφή κελιού, περιοχής κελιών, γραμμών, στηλών.
- β3. Χρήση πλαισίου ονόματος.
- β4. Ονομασία περιοχής κελιών.
- β5. Γρήγορη πρόσβαση στις γραμμές εργαλείων.
3. Μορφοποίηση δεδομένων.
- α. Μορφοποίηση φύλλου εργασίας.
- α1. Επιλογή κελιού, περιοχής κελιών, γραμμών, στηλών, όλων των κελιών του φύλλου εργασίας.
- α2. Αλλαγή ύψους γραμμών, πλάτους στηλών, αυτόματη προσαρμογή στα δεδομένα.
- α3. Αυτόματη προσαρμογή κελιών στα δεδομένα.
- β. Μορφοποίηση κελιών.
- β1. Μορφοποίηση κελιών που περιέχουν αριθμητικά δεδομένα: ποσοστό, δεκαδικά Ψηφία, διαχωριστικό χιλιάδων, νόμισμα.
- β2. Μορφοποίηση κελιών που περιέχουν δεδομένα ημερομηνίας.
- β3. Επιλογή γραμματοσειράς και μεγέθους γραμματοσειράς.

- β4. Εφαρμογή έντονης, πλάγιας, υπογραμμισμένης μορφής.
 - β5. Αλλαγή χρώματος γραμματοσειράς.
 - β6. Αναδίπλωση περιεχομένου κελιών.
 - β7. Στοίχιση, κεντράρισμα, προσανατολισμός περιεχομένων κελιού.
 - β8. Συγχώνευση μιας περιοχής κελιών
 - β9. Κεντράρισμα τίτλου σε μια περιοχή κελιών ή συγχώνευση και στοίχιση στο κέντρο.
 - β10. Αλλαγή προσανατολισμού περιεχομένου κελιών.
 - β11. Περίγραμμα και σκίαση κελιών.
 - β12. Αντιγραφή μορφοποίησης μεταξύ κελιών.
4. Τύποι και συναρτήσεις.
- α. Αναφορές σε κελιά.
 - α1. Χρήση σχετικής και απόλυτης αναφοράς κελιού σε τύπους ή συναρτήσεις.
 - β. Τύποι υπολογισμού που δεν καλούν συναρτήσεις.
 - β1. Δημιουργία τύπου υπολογισμού με αριθμητικά δεδομένα και πράξεις πρόσθεσης, αφαίρεσης, πολλαπλασιασμού, διαίρεσης.
 - β2. Δημιουργία τύπου υπολογισμού με χρήση αναφορών σε κελιά.
 - γ. Τύποι υπολογισμού που χρησιμοποιούν συναρτήσεις.
 - γ1. Δημιουργία τύπων με χρήση συναρτήσεων που υπολογίζουν άθροισμα, μέσο όρο, μέγιστο, ελάχιστο, μέτρηση πλήθους.
 - γ2. Δημιουργία τύπου λήψης απόφασης με χρήση λογικής συνάρτησης-συνάρτηση If.
5. Γραφήματα.
- α. Αναθεώρηση.
 - α1. Προστασία.
 - α2. Δημιουργία γραφημάτων από δεδομένα του φύλλου εργασίας.
 - α3. Επιλογή, αλλαγή τύπου γραφήματος: πίτας, ράβδων, στηλών, γραμμής.
 - β. Τροποποίηση και μορφοποίηση γραφήματος.
 - β1. Μετακίνηση, αντιγραφή, διαγραφή, αλλαγή μεγέθους γραφήματος.
 - β2. Προσθήκη τίτλου ή ετικέτας σε γραφήματα.
 - β3. Αλλαγή χρωμάτων ράβδου, στήλης, γραμμής, τμήματος πίτας.
 - β4. Αλλαγή χρώματος φόντου γραφήματος.
6. Εκτυπώσεις.
- α. Διαμόρφωση εκτύπωσης φύλλου εργασίας.
 - α1. Προστασία Φύλλου Εργασίας
 - α2. Προστασία Βιβλίου Εργασίας.
 - α3. Περιθώρια σελίδας σε φύλλο εργασίας.
 - α4. Προσανατολισμός σελίδας.
 - α5. Προσαρμογή μεγέθους σελίδας.
 - α6. Προσαρμογή κεφαλίδας, υποσέλιδου.
 - α7. Εμφάνιση, απόκρυψη γραμμών πλέγματος.


- α8. Εμφάνιση, απόκρυψη επικεφαλίδων γραμμών και στηλών.
- α9. Επανάληψη κατά την εκτύπωση γραμμής ή γραμμών τίτλου σε κάθε σελίδα.
- α10. Προσαρμογή περιοχής εκτύπωσης σε καθορισμένο πλήθος σελίδων ανά πλάτος και ύψος.
- α11. Εκτύπωση σε αρχείο.
- β. Εκτύπωση.
 - β1. Προεπισκόπηση φύλλου εργασίας.
 - β2. Χρήση επιλογών εκτύπωσης: πλήθος αντιγράφων, συγκεκριμένη περιοχή κελιών, επιλεγμένο γράφημα, επιλογή εγκατεστημένου εκτυπωτή.
 - β3. Εκτύπωση σε εγκατεστημένο εκτυπωτή.
 - β4. Ορισμός προεπιλεγμένου εκτυπωτή.

1.8.7. Γνωστικό Αντικείμενο: Βάσεις Δεδομένων

1. Εισαγωγικά.
 - α. Όροι και Έννοιες Βάσεων Δεδομένων.
 - α1. Κατανόηση της έννοιας των βάσεων δεδομένων.
 - α2. Κατανόηση των επιμέρους στοιχείων και της δομής μιας σχεσιακής βάσης δεδομένων: Πίνακες, εγγραφές, πεδία, σχέσεις.
 - α3. Κατανόηση των τύπων πεδίων και των βασικών ιδιοτήτων τους: μέγεθος, μορφή.
 - α4. Αναγνώριση των βάσεων δεδομένων καθημερινής και ευρείας χρήσης.
 - α5. Κατανόηση του πεδίου κλειδιού και η σχέση του με ΑΦΜ, Αριθμός Ταυτότητας, ΑΜΚΑ.
 2. Βασικές Λειτουργίες και Περιβάλλον Εφαρμογής Διαχείρισης Βάσεων Δεδομένων.
 - α. Βασικές Λειτουργίες.
 - α1. Εκκίνηση, τερματισμός εφαρμογής βάσεων δεδομένων.
 - α2. Άνοιγμα, κλείσιμο μιας υπάρχουσας βάσης δεδομένων.
 - α3. Δημιουργία, αποθήκευση μιας νέας βάσης δεδομένων.
 - α4. Εμφάνιση, απόκρυψη των διαθέσιμων γραμμών εργαλείων.
 - α5. Εναλλαγές μεταξύ των διαφόρων προβολών πινάκων, φορμών, εκθέσεων/αναφορών.
 - α6. Χρήση των διαθέσιμων λειτουργιών Βοήθειας.
 3. Πίνακες.
 - α. Λειτουργίες πινάκων.
 - α1. Δημιουργία πίνακα, ονομασία και καθορισμός τύπου πεδίων.
 - α2. Δημιουργία κανόνα επικύρωσης για εισαγωγή δεδομένων σε πεδίο.
 - α3. Καταχώρηση στοιχείων στη βάση δεδομένων.
 - α4. Αλλαγή ιδιοτήτων μορφής αριθμητικών πεδίων, πεδίων ημερομηνίας.
 - α5. Επιλογή τιμών από λίστα.

- α6. Προσθήκη, διαγραφή πεδίου σε υπάρχοντα πίνακα.
- α7. Τροποποίηση δομών πίνακα, προσθήκη πεδίων.
- α8. Μετακίνηση μετονομασία πεδίων.
- α9. Έννοια και καθορισμός πρωτεύοντος κλειδιού.
- α10. Αποθήκευση, κλείσιμο, διαγραφή πίνακα.
- α11. Εισαγωγή, επεξεργασία δεδομένων σε πίνακα.
- α12. Προβολή φύλλου δεδομένων.
- α13. Πλοήγηση σε εγγραφές, πεδία πίνακα.
- α14. Μεταβολή πλάτους στήλης πίνακα.
- α15. Μετακίνηση θέσης πεδίου πίνακα.
- β. Σχέσεις.
 - β1. Δημιουργία, διαγραφή σχέσης 1-προς-1, 1-προς- πολλά μεταξύ πεδίων πινάκων.
 - β2. Καθορισμός ακεραιότητας αναφορών σε σχετιζόμενα πεδία.
- 4. Φόρμες.
 - α. Δημιουργία, μορφοποίηση Φορμών.
 - α1. Σχέσεις μεταξύ Πίνακα και φόρμας.
 - α2. Δημιουργία και αποθήκευση μιας φόρμας.
 - α3. Προσθήκη, μεταβολή κειμένου στην Κεφαλίδα/Υποσέλιδο μιας φόρμας.
 - α4. Άνοιγμα, κλείσιμο μια φόρμας.
 - α5. Χρήση μιας φόρμας για την καταχώρηση, μεταβολή, διαγραφή εγγραφών.
 - α6. Μετακίνηση στην επόμενη/προηγούμενη εγγραφή, στην πρώτη/τελευταία εγγραφή, σε συγκεκριμένη εγγραφή χρησιμοποιώντας φόρμα.
 - α7. Διαγραφή μιας φόρμας.
 - α8. Χρήση παραθύρων φόρμας.
 - α9. Διενέργεια ερωτημάτων σε πίνακα συνδεδεμένο στη φόρμα.
 - α10. Αξιολόγηση αναφορών σε σχετιζόμενα πεδία.
- 5. Εργασίες στα δεδομένα.
 - α. Βασικές εργασίες.
 - α1. Εφαρμογή φίλτρου σε πίνακες και φόρμες.
 - α2. Χρήση λειτουργίας αναζήτησης στα πεδία ενός πίνακα.
 - α3. Ταξινόμηση δεδομένων σε πίνακες, φόρμες.
 - β. Ερωτήματα.
 - β1. Δημιουργία και αποθήκευση ερωτήματος επιλογής σε έναν ή δύο πίνακες.
 - β2. Καθορισμός πεδίων ερωτήματος, εμφάνιση, απόκρυψη πεδίων ερωτήματος.
 - β3. Καθορισμός κριτηρίων αναζήτησης με χρήση τελεστών σύγκρισης: λογικού ή (or), λογικού και (and).
 - β4. Καθορισμός ταξινόμησης σε ερώτημα.
 - β5. Εμφάνιση αποτελεσμάτων ερωτήματος.
 - β6. Κλείσιμο, διαγραφή ερωτήματος.

- γ. Αναφορές - Εκθέσεις.
- γ1. Δημιουργία και αποθήκευση μιας αναφοράς βασισμένης σε πίνακα ή ερώτημα.
 - γ2. Ομαδοποίηση δεδομένων βάσει ενός πεδίου κατά αύξουσα, φθίνουσα σειρά.
 - γ3. Χρήση συνοπτικών τιμών αθροίσματος, ελάχιστου, μέγιστου, μέσου όρου και καταμέτρησης σε συγκεντρωτική έκθεση.
 - γ4. Διευθέτηση των πεδίων και των επικεφαλίδων στη διάταξη μιας αναφοράς.
 - γ5. Προσθήκη, τροποποίηση κειμένου στην Κεφαλίδα ή το Υποσέλιδο μιας αναφοράς.
 - γ6. Αποθήκευση, διαγραφή μιας αναφοράς.
 - γ7. Άνοιγμα, κλείσιμο μιας αναφοράς.
6. Εκτυπώσεις.
- α. Προετοιμασία και εκτύπωση.
 - α1. Προεπισκόπηση εκτύπωσης πινάκων, φορμών, αναφορών.
 - α2. Επιλογή προσανατολισμού και μεγέθους χαρτιού.
 - α3. Εκτύπωση ολόκληρου ή μέρους πίνακα, αναφοράς.

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 50 από 95 |

2. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΑΝΑΛΥΣΗ ΜΕΓΑΛΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ / BIG DATA ANALYSIS

2.1. Γενικές Προδιαγραφές Πιστοποιητικών


Οι ειδικές απαιτήσεις για την πιστοποίηση των δεξιοτήτων **Ανάλυσης Μεγάλων Δεδομένων / Big Data Analysis and Cloud Computing** στηρίζονται:

- Στο Syllabus του γνωστικού αντικείμενου.
- Στην Εθνική, Ευρωπαϊκή και Διεθνή Νομοθεσία, εφόσον υπάρχει και αφορά το προς πιστοποίηση γνωστικό αντικείμενο.
- Στις απαιτήσεις του προτύπου ΕΛΟΤ EN ISO 9001:2015 εξειδικευμένο για υπηρεσίες πιστοποίησης προσώπων.
- Στις απαιτήσεις του προτύπου ISO/IEC 17024:2012 για φορείς πιστοποίησης προσώπων.

2.2. Άτομα / Επαγγελματίες Που Στοχεύει η Πιστοποίηση (Target Group).

Τα άτομα στα οποία η πιστοποίηση γνώσεων και δεξιοτήτων **Ανάλυσης Μεγάλων Δεδομένων (Big Data Analysis and Cloud Computing)** απευθύνεται, είναι:

- Σε άτομα κάθε ηλικίας που επιθυμούν να αποδεικνύουν τις γνώσεις τους στη Ανάλυση Μεγάλων Δεδομένων.
- Σε εταιρείες και οργανισμούς που επιθυμούν να θέσουν συγκεκριμένα standards στα στελέχη τους για το επίπεδο γνώσεων που έχουν.

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 51 από 95 |

2.3. Νομοθετικές και Κανονιστικές Απαιτήσεις

Δεν υπάρχουν νομοθετικές απαιτήσεις στην ελληνική νομοθεσία για το συγκεκριμένο αντικείμενο.

2.4. Προαπαιτούμενα για τη Συμμετοχή στις Εξετάσεις Πιστοποίησης

Ανάλυση Μεγάλων Δεδομένων (Big Data Analysis and Cloud


Computing).

- Προϋπηρεσία τουλάχιστον ένα έτος σε αντίστοιχο κλάδο
- Ή πτυχίο ανώτατης εκπαίδευσης
- Ή επιτυχής παρακολούθηση αντίστοιχων επιμορφωτικών σεμιναρίων ΚΕΔΙΒΙΔ τουλάχιστον 70 ωρών.

2.5. Τύπος Πιστοποιητικού

Τύπος πιστοποιητικού **elic Experts Certification**: η πιστοποίηση για κάθε ένα γνωστικό αντικείμενο, πραγματοποιείται με επιτυχή συμμετοχή στην αντίστοιχη εξέταση του προς πιστοποίηση γνωστικού αντικειμένου (1 εξέταση = 1 γνωστικό αντικείμενο). Καλύπτει τουλάχιστον 1 γνωστικό αντικείμενο εκ των:

- Διαδίκτυο των Πραγμάτων
- Μηχανική Μάθηση
- Blockchain Economics
- Blockchain Technology
- Big Data
- Ασφάλεια Πληροφοριών/Κυβερνοασφάλεια
- Τεχνικός Διαχείρισης Περιβάλλοντος, Υγείας και Ασφάλειας
- Στέλεχος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης
- Υπεύθυνος Συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης
- Χειριστής ChatGPT
- Στέλεχος Ψηφιακού Marketing

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 52 από 95 |

- Τεχνικός Εγκατάστασης και Διαχείρισης Έξυπνων και Βιώσιμων Κτηρίων

2.6. Είδος Εξετάσεων, Είδη Ερωτήσεων, Αριθμός Ερωτήσεων και Χρόνοι

Απαντήσεων

Για την εξέταση του κάθε ενός εκ των γνωστικών αντικειμένων που καλύπτει το αντίστοιχο πιστοποιητικό, απαιτείται η συμμετοχή σε μία (1) εξέταση, που πραγματοποιείται αποκλειστικά και μόνο το προς εξέταση γνωστικό αντικείμενο (1 εξέταση = 1 γνωστικό αντικείμενο). Για κάθε εξέταση ενός γνωστικού αντικειμένου ισχύουν τα εξής:

- Συνολικός αριθμός ερωτήσεων: 28. Κάθε ερώτηση βαθμολογείται με 1 βαθμό,
- Οι ερωτήσεις είναι κλειστού τύπου (πολλαπλής επιλογής ή/και επιλογής ΣΩΣΤΟΥ / ΛΑΘΟΥΣ,
- Βαθμός δυσκολίας ερωτήσεων: 50% εύκολες, 25% μέτριες και 25% δύσκολες
- Διαθέσιμος χρόνος απαντήσεων: 60 λεπτά,
- Βάση επιτυχίας: 75%,
- Απαίτηση ύπαρξης Επιτηρητή: ΝΑΙ.
- Ανοικτά βιβλία: ΟΧΙ.
- Γλώσσα εξέτασης: Ελληνικά ή Αγγλικά

2.7. Γνωστικά Αντικείμενα και Αντίστοιχες Γνώσεις / Δεξιότητες προς

Εξέταση

2.7.1. Γνωστικό Αντικείμενο: Ανάλυση Μεγάλων Δεδομένων (Big Data Analysis and Cloud Computing).

Το γνωστικό αντικείμενο Ανάλυση Μεγάλων Δεδομένων που η PQR καλείται να πιστοποιήσει, αναλύεται σε εκπαιδευτικά κεφάλαια (1^ο επίπεδο), στη συνέχεια σε

εκπαιδευτικές ενότητες (2^ο επίπεδο) και τέλος στις απαραίτητες γνώσεις / δεξιότητες (3^ο επίπεδο).

Για το γνωστικό αντικείμενο Ανάλυση Μεγάλων Δεδομένων, υπάρχουν διαθέσιμες 350 ερωτήσεις. Οι ερωτήσεις ως προς το βαθμό δυσκολίας επιμερίζονται σε 50% εύκολες, 25% μέτριες και 25% δύσκολες και καλύπτουν το σύνολο του syllabus.

Για την εξέταση, το εξεταστικό σύστημα δημιουργεί τυχαία ένα τεστ, με τα παρακάτω κριτήρια:

A) επιλέγονται 50% εύκολες ερωτήσεις και 25% μέτριες και 25% δύσκολες.

B) σε κάθε δημιουργούμενο τεστ υπάρχει πλήρης αντιπροσώπευση των εκπαιδευτικών ενοτήτων.


Γ) η σειρά παρουσίασης των ερωτήσεων στο τεστ εξετάσεων είναι τυχαία, χωρίς να ακολουθεί τη σειρά των εκπαιδευτικών ενοτήτων.

3. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΩΝ/ΚΥΒΕΡΝΟΑΣΦΑΛΕΙΑ

3.1. Γενικές Προδιαγραφές Πιστοποιητικών

Οι ειδικές απαιτήσεις για την πιστοποίηση των δεξιοτήτων στην **Ασφάλειας Πληροφοριών/Κυβερνοασφάλεια** που ακολουθεί η PQR στηρίζονται:

- Στο Syllabus του κάθε γνωστικού αντικείμενου.
- Στην Εθνική, Ευρωπαϊκή και Διεθνή Νομοθεσία, εφόσον υπάρχει και αφορά το προς πιστοποίηση γνωστικό αντικείμενο.
- Στις απαιτήσεις του προτύπου ΕΛΟΤ EN ISO 9001:2015 εξειδικευμένο για υπηρεσίες πιστοποίησης προσώπων.

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 54 από 95 |

- Στις απαιτήσεις του προτύπου ISO/IEC 17024:2012 για φορείς πιστοποίησης προσώπων.

3.2. Άτομα / Επαγγελματίες Που Στοχεύει η Πιστοποίηση (Target Group).

Τα άτομα στα οποία η πιστοποίηση γνώσεων και δεξιοτήτων **Ασφάλειας Πληροφοριών/Κυβερνοασφάλεια** απευθύνεται, είναι:

- Σε άτομα κάθε ηλικίας που επιθυμούν να αποδεικνύουν τις γνώσεις τους στην Ασφάλεια Πληροφοριών/Κυβερνοασφάλειας.
- Σε εταιρείες και οργανισμούς που επιθυμούν να θέσουν συγκεκριμένα standards στα στελέχη τους για το επίπεδο γνώσεων που έχουν.

3.3. Νομοθετικές και Κανονιστικές Απαιτήσεις

Δεν υπάρχουν νομοθετικές απαιτήσεις στην ελληνική νομοθεσία για το συγκεκριμένο αντικείμενο.


3.4. Προαπαιτούμενα για τη Συμμετοχή στις Εξετάσεις Πιστοποίησης

Ασφάλειας Πληροφοριών/Κυβερνοασφάλεια.

- Προϋπηρεσία τουλάχιστον ένα έτος σε αντίστοιχο κλάδο
- Ή πτυχίο ανώτατης εκπαίδευσης
- Ή επιτυχής παρακολούθηση αντίστοιχων επιμορφωτικών σεμιναρίων ΚΕΔΙΒΙΔ τουλάχιστον 70 ωρών

3.5. Τύπος Πιστοποιητικού

Τύπος πιστοποιητικού **elic Experts Certification**: η πιστοποίηση για κάθε ένα γνωστικό αντικείμενο, πραγματοποιείται με επιτυχή συμμετοχή στην αντίστοιχη

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 55 από 95 |

εξέταση του προς πιστοποίηση γνωστικού αντικείμενου (1 εξέταση = 1 γνωστικό αντικείμενο). Καλύπτει τουλάχιστον 1 γνωστικό αντικείμενο εκ των:

- Διαδίκτυο των Πραγμάτων
- Μηχανική Μάθηση
- Blockchain Economics
- Blockchain Technology
- Big Data
- Ασφάλεια Πληροφοριών/Κυβερνοασφάλεια
- Τεχνικός Διαχείρισης Περιβάλλοντος, Υγείας και Ασφάλειας
- Στέλεχος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης
- Υπεύθυνος Συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης
- Χειριστής ChatGPT
- Στέλεχος Ψηφιακού Marketing
- Τεχνικός Εγκατάστασης και Διαχείρισης Έξυπνων και Βιώσιμων Κτηρίων

3.6. **Είδος Εξετάσεων, Είδη Ερωτήσεων, Αριθμός Ερωτήσεων και Χρόνοι**

Απαντήσεων

Για την εξέταση του κάθε ενός εκ των γνωστικών αντικείμενων που καλύπτει το αντίστοιχο πιστοποιητικό, απαιτείται η συμμετοχή σε μία (1) εξέταση, που πραγματοποιείται αποκλειστικά και μόνο το προς εξέταση γνωστικό αντικείμενο (1 εξέταση = 1 γνωστικό αντικείμενο). Για κάθε εξέταση ενός γνωστικού αντικείμενου ισχύουν τα εξής:

- Συνολικός αριθμός ερωτήσεων: 28. Κάθε ερώτηση βαθμολογείται με 1 βαθμό,
- Οι ερωτήσεις είναι κλειστού τύπου (πολλαπλής επιλογής ή/και επιλογής ΣΩΣΤΟΥ / ΛΑΘΟΥΣ,
- Βαθμός δυσκολίας ερωτήσεων: 50% εύκολες, 25% μέτριες και 25% δύσκολες

- Διαθέσιμος χρόνος απαντήσεων: 60 λεπτά,
- Βάση επιτυχίας: 75%,
- Απαίτηση ύπαρξης Επιτηρητή: ΝΑΙ.
- Ανοικτά βιβλία: ΟΧΙ.
- Γλώσσα εξέτασης: Ελληνικά

3.7. Γνωστικά Αντικείμενα και Αντίστοιχες Γνώσεις / Δεξιότητες προς

Εξέταση

3.7.1. Γνωστικό Αντικείμενο: Ασφάλεια Πληροφοριών/Κυβερνοασφάλεια

Το γνωστικό αντικείμενο Ασφάλεια Πληροφοριών/Κυβερνοασφάλεια που η ΡΟΡ καλείται να πιστοποιήσει, αναλύεται σε εκπαιδευτικά κεφάλαια (1^ο επίπεδο), στη συνέχεια σε εκπαιδευτικές ενότητες (2^ο επίπεδο) και τέλος στις απαραίτητες γνώσεις / δεξιότητες (3^ο επίπεδο) εάν είναι απαραίτητο.


Για το γνωστικό αντικείμενο Ασφάλεια Πληροφοριών/Κυβερνοασφάλεια, υπάρχουν διαθέσιμες 350 ερωτήσεις. Οι ερωτήσεις ως προς το βαθμό δυσκολίας επιμερίζονται σε 50% εύκολες, 25% μέτριες και 25% δύσκολες και καλύπτουν το σύνολο του syllabus.

Για την εξέταση, το εξεταστικό σύστημα δημιουργεί τυχαία ένα τεστ, με τα παρακάτω κριτήρια:

Α) επιλέγονται 50% εύκολες ερωτήσεις και 25% μέτριες και 25% δύσκολες.

Β) σε κάθε δημιουργούμενο τεστ υπάρχει πλήρης αντιπροσώπευση των εκπαιδευτικών ενοτήτων.

Γ) η σειρά παρουσίασης των ερωτήσεων στο τεστ εξετάσεων είναι τυχαία, χωρίς να ακολουθεί τη σειρά των εκπαιδευτικών ενοτήτων.

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 57 από 95 |

4. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΥΣΤΟΙΧΙΩΝ/BLOCKCHAIN TECHNOLOGY

4.1. Γενικές Προδιαγραφές Πιστοποιητικών


Οι ειδικές απαιτήσεις για την πιστοποίηση των δεξιοτήτων στην **Τεχνολογία Συστοιχιών / Blockchain Technology** που ακολουθεί η PQR στηρίζονται:

- Στο Syllabus του γνωστικού αντικείμενου.
- Στην Εθνική, Ευρωπαϊκή και Διεθνή Νομοθεσία, εφόσον υπάρχει και αφορά το προς πιστοποίηση γνωστικό αντικείμενο.
- Στις απαιτήσεις του προτύπου ΕΛΟΤ EN ISO 9001:2015 εξειδικευμένο για υπηρεσίες πιστοποίησης προσώπων.
- Στις απαιτήσεις του προτύπου ISO/IEC 17024:2012 για φορείς πιστοποίησης προσώπων.

4.2. Άτομα / Επαγγελματίες Που Στοχεύει η Πιστοποίηση (Target Group).

Τα άτομα στα οποία η πιστοποίηση στην **Τεχνολογία Συστοιχιών / Blockchain Technology** απευθύνεται, είναι:

- Σε άτομα κάθε ηλικίας που επιθυμούν να αποδεικνύουν τις γνώσεις τους στη Τεχνολογία Συστοιχιών / Blockchain Technology.
- Σε εταιρείες και οργανισμούς που επιθυμούν να θέσουν συγκεκριμένα standards στα στελέχη τους για το επίπεδο γνώσεων που έχουν.

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 58 από 95 |

4.3. Νομοθετικές και Κανονιστικές Απαιτήσεις

Δεν υπάρχουν νομοθετικές απαιτήσεις στην ελληνική νομοθεσία για το συγκεκριμένο αντικείμενο.

4.4. Προαπαιτούμενα για τη Συμμετοχή στις Εξετάσεις Πιστοποίησης


Τεχνολογίας Συστοιχιών / Blockchain Technology.

- Προϋπηρεσία τουλάχιστον ένα έτος σε αντίστοιχο κλάδο
- Ή πτυχίο ανώτατης εκπαίδευσης
- Ή επιτυχής παρακολούθηση αντίστοιχων επιμορφωτικών σεμιναρίων ΚΕΔΙΒΙΔ τουλάχιστον 70 ωρών

4.5. Τύπος Πιστοποιητικού

Τύπος πιστοποιητικού **elic Experts Certification**: η πιστοποίηση για κάθε ένα γνωστικό αντικείμενο, πραγματοποιείται με επιτυχή συμμετοχή στην αντίστοιχη εξέταση του προς πιστοποίηση γνωστικού αντικειμένου (1 εξέταση = 1 γνωστικό αντικείμενο). Καλύπτει τουλάχιστον 1 γνωστικό αντικείμενο εκ των:

- Διαδίκτυο των Πραγμάτων
- Μηχανική Μάθηση
- Blockchain Economics
- Blockchain Technology
- Big Data
- Ασφάλεια Πληροφοριών/Κυβερνοασφάλεια
- Τεχνικός Διαχείρισης Περιβάλλοντος, Υγείας και Ασφάλειας
- Στέλεχος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης
- Υπεύθυνος Συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 59 από 95 |


- Χειριστής ChatGPT
- Στέλεχος Ψηφιακού Marketing
- Τεχνικός Εγκατάστασης και Διαχείρισης Έξυπνων και Βιώσιμων Κτηρίων

4.6. **Είδος Εξετάσεων, Είδη Ερωτήσεων, Αριθμός Ερωτήσεων και Χρόνοι**

Απαντήσεων

Για την εξέταση του κάθε ενός εκ των γνωστικών αντικειμένων που καλύπτει το αντίστοιχο πιστοποιητικό, απαιτείται η συμμετοχή σε μία (1) εξέταση, που πραγματοποιείται αποκλειστικά και μόνο το προς εξέταση γνωστικό αντικείμενο (1 εξέταση = 1 γνωστικό αντικείμενο). Για κάθε εξέταση ενός γνωστικού αντικειμένου ισχύουν τα εξής:

- Συνολικός αριθμός ερωτήσεων: 28. Κάθε ερώτηση βαθμολογείται με 1 βαθμό,
- Οι ερωτήσεις είναι κλειστού τύπου (πολλαπλής επιλογής ή/και επιλογής ΣΩΣΤΟΥ / ΛΑΘΟΥΣ,
- Βαθμός δυσκολίας ερωτήσεων: 50% εύκολες, 25% μέτριες και 25% δύσκολες
- Διαθέσιμος χρόνος απαντήσεων: 60 λεπτά,
- Βάση επιτυχίας: 75%,
- Απαίτηση ύπαρξης Επιτηρητή: ΝΑΙ.
- Ανοικτά βιβλία: ΟΧΙ.
- Γλώσσα εξέτασης: Ελληνικά

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 60 από 95 |

4.7. Γνωστικά Αντικείμενα και Αντίστοιχες Γνώσεις / Δεξιότητες προς

Εξέταση


4.7.1. Γνωστικό Αντικείμενο: Τεχνολογίας Συστοιχιών / Blockchain Technology

Το γνωστικό αντικείμενο Τεχνολογία Συστοιχιών δεξιοτήτων που η PQR καλείται να πιστοποιήσει, αναλύεται σε εκπαιδευτικά κεφάλαια (1^ο επίπεδο), στη συνέχεια σε εκπαιδευτικές ενότητες (2^ο επίπεδο) και τέλος στις απαραίτητες γνώσεις / δεξιότητες (3^ο επίπεδο) εάν είναι απαραίτητο.

Για το γνωστικό αντικείμενο της Τεχνολογίας Συστοιχιών / Blockchain Technology, υπάρχουν διαθέσιμες 350 ερωτήσεις. Οι ερωτήσεις ως προς το βαθμό δυσκολίας επιμερίζονται σε 50% εύκολες, 25% μέτριες και 25% δύσκολες και καλύπτουν το σύνολο του syllabus.

Για την εξέταση, το εξεταστικό σύστημα δημιουργεί τυχαία ένα τεστ, με τα παρακάτω κριτήρια:

- A) επιλέγονται 50% εύκολες ερωτήσεις και 25% μέτριες και 25% δύσκολες.
- B) σε κάθε δημιουργούμενο τεστ υπάρχει πλήρης αντιπροσώπευση των εκπαιδευτικών ενοτήτων.
- Γ) η σειρά παρουσίασης των ερωτήσεων στο τεστ εξετάσεων είναι τυχαία, χωρίς να ακολουθεί τη σειρά των εκπαιδευτικών ενοτήτων.

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 61 από 95 |

5. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΣΥΣΤΟΙΧΙΩΝ – ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ / BLOCKCHAIN ECONOMICS

5.1. Γενικές Προδιαγραφές Πιστοποιητικών


Οι ειδικές απαιτήσεις για την πιστοποίηση των δεξιοτήτων στην Τεχνολογία Συστοιχιών – Οικονομικές εφαρμογές / Blockchain Economics που ακολουθεί η PQR στηρίζονται:

- Στο Syllabus του κάθε γνωστικού αντικειμένου.
- Στην Εθνική, Ευρωπαϊκή και Διεθνή Νομοθεσία, εφόσον υπάρχει και αφορά το προς πιστοποίηση γνωστικό αντικείμενο.
- Στις απαιτήσεις του προτύπου ΕΛΟΤ EN ISO 9001:2015 εξειδικευμένο για υπηρεσίες πιστοποίησης προσώπων.
- Στις απαιτήσεις του προτύπου ISO/IEC 17024:2012 για φορείς πιστοποίησης προσώπων.

5.2. Άτομα / Επαγγελματίες Που Στοχεύει η Πιστοποίηση (Target Group).

Τα άτομα στα οποία η πιστοποίηση γνώσεων και δεξιοτήτων **Τεχνολογίας Συστοιχιών – Οικονομικές εφαρμογές / Blockchain Economics** απευθύνεται, είναι:

- Σε άτομα κάθε ηλικίας που επιθυμούν να αποδεικνύουν τις γνώσεις τους στην Τεχνολογία Συστοιχιών-Οικονομικές εφαρμογές/Blockchain Financial.
- Σε εταιρείες και οργανισμούς που επιθυμούν να θέσουν συγκεκριμένα standards στα στελέχη τους για το επίπεδο γνώσεων που έχουν.

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 62 από 95 |

5.3. Νομοθετικές και Κανονιστικές Απαιτήσεις

Δεν υπάρχουν νομοθετικές απαιτήσεις στην ελληνική νομοθεσία για το συγκεκριμένο αντικείμενο.

5.4. Προαπαιτούμενα για τη Συμμετοχή στις Εξετάσεις Πιστοποίησης

Τεχνολογίας Συστοιχιών – Οικονομικές εφαρμογές / Blockchain

Economics.

- Προϋπηρεσία τουλάχιστον ένα έτος σε αντίστοιχο κλάδο
- Ή πτυχίο ανώτατης εκπαίδευσης
- Ή επιτυχής παρακολούθηση αντίστοιχων επιμορφωτικών σεμιναρίων ΚΕΔΙΒΙΔ τουλάχιστον 70 ωρών

5.5. Τύπος Πιστοποιητικού

Τύπος πιστοποιητικού **elic Experts Certification**: η πιστοποίηση για κάθε ένα γνωστικό αντικείμενο, πραγματοποιείται με επιτυχή συμμετοχή στην αντίστοιχη εξέταση του προς πιστοποίηση γνωστικού αντικείμενου (1 εξέταση = 1 γνωστικό αντικείμενο). Καλύπτει τουλάχιστον 1 γνωστικό αντικείμενο εκ των:

- Διαδίκτυο των Πραγμάτων
- Μηχανική Μάθηση
- Blockchain Economics
- Blockchain Technology
- Big Data
- Ασφάλεια Πληροφοριών/Κυβερνοασφάλεια
- Τεχνικός Διαχείρισης Περιβάλλοντος, Υγείας και Ασφάλειας
- Στέλεχος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης
- Υπεύθυνος Συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης


- Χειριστής ChatGPT
- Στέλεχος Ψηφιακού Marketing
- Χειριστής ChatGPT
- Στέλεχος Ψηφιακού Marketing
- Τεχνικός Εγκατάστασης και Διαχείρισης Έξυπνων και Βιώσιμων Κτηρίων

5.6. **Είδος Εξετάσεων, Είδη Ερωτήσεων, Αριθμός Ερωτήσεων και Χρόνοι**

Απαντήσεων

Για την εξέταση του κάθε ενός εκ των γνωστικών αντικειμένων που καλύπτει το αντίστοιχο πιστοποιητικό, απαιτείται η συμμετοχή σε μία (1) εξέταση, που πραγματοποιείται αποκλειστικά και μόνο το προς εξέταση γνωστικό αντικείμενο (1 εξέταση = 1 γνωστικό αντικείμενο). Για κάθε εξέταση ενός γνωστικού αντικείμενου ισχύουν τα εξής:

- Συνολικός αριθμός ερωτήσεων: 28. Κάθε ερώτηση βαθμολογείται με 1 βαθμό,
- Οι ερωτήσεις είναι κλειστού τύπου (πολλαπλής επιλογής ή/και επιλογής ΣΩΣΤΟΥ / ΛΑΘΟΥΣ,
- Βαθμός δυσκολίας ερωτήσεων: 50% εύκολες, 25% μέτριες και 25% δύσκολες
- Διαθέσιμος χρόνος απαντήσεων: 60 λεπτά,
- Βάση επιτυχίας: 75%,
- Απαίτηση ύπαρξης Επιτηρητή: ΝΑΙ.
- Ανοικτά βιβλία: ΟΧΙ.
- Γλώσσα εξέτασης: Ελληνικά

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 64 από 95 |

5.7. Γνωστικά Αντικείμενα και Αντίστοιχες Γνώσεις / Δεξιότητες προς

Εξέταση


5.7.1. Γνωστικό Αντικείμενο: Τεχνολογίας Συστοιχιών – Οικονομικές εφαρμογές / Blockchain Economics

Το γνωστικό αντικείμενο Τεχνολογία Συστοιχιών – Οικονομικές εφαρμογές που η PQR καλείται να πιστοποιήσει, αναλύεται σε εκπαιδευτικά κεφάλαια (1^ο επίπεδο), στη συνέχεια σε εκπαιδευτικές ενότητες (2^ο επίπεδο) και τέλος στις απαραίτητες γνώσεις / δεξιότητες (3^ο επίπεδο) εάν είναι απαραίτητο.

Για το γνωστικό αντικείμενο της Τεχνολογίας Συστοιχιών – Οικονομικές εφαρμογές, υπάρχουν διαθέσιμες 350 ερωτήσεις. Οι ερωτήσεις ως προς το βαθμό δυσκολίας επιμερίζονται σε 50% εύκολες, 25% μέτριες και 25% δύσκολες και καλύπτουν το σύνολο του syllabus.

Για την εξέταση, το εξεταστικό σύστημα δημιουργεί τυχαία ένα τεστ, με τα παρακάτω κριτήρια:

- A) επιλέγονται 50% εύκολες ερωτήσεις και 25% μέτριες και 25% δύσκολες.
- B) σε κάθε δημιουργούμενο τεστ υπάρχει πλήρης αντιπροσώπευση των εκπαιδευτικών ενοτήτων.
- Γ) η σειρά παρουσίασης των ερωτήσεων στο τεστ εξετάσεων είναι τυχαία, χωρίς να ακολουθεί τη σειρά των εκπαιδευτικών ενοτήτων.

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 65 από 95 |

6. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΜΗΧΑΝΙΚΗ ΜΑΘΗΣΗ / MACHINE LEARNING

6.1. Γενικές Προδιαγραφές Πιστοποιητικών

Οι ειδικές απαιτήσεις για την πιστοποίηση των δεξιοτήτων στην **Μηχανική Μάθηση - Machine Learning** που ακολουθεί η PQR στηρίζονται:

- Στο Syllabus του κάθε γνωστικού αντικείμενου.
- Στην Εθνική, Ευρωπαϊκή και Διεθνή Νομοθεσία, εφόσον υπάρχει και αφορά το προς πιστοποίηση γνωστικό αντικείμενο.
- Στις απαιτήσεις του προτύπου ΕΛΟΤ EN ISO 9001:2015 εξειδικευμένο για υπηρεσίες πιστοποίησης προσώπων.
- Στις απαιτήσεις του προτύπου ISO/IEC 17024:2012 για φορείς πιστοποίησης προσώπων.


6.2. Άτομα / Επαγγελματίες Που Στοχεύει η Πιστοποίηση (Target Group).

Τα άτομα στα οποία η πιστοποίηση γνώσεων και δεξιοτήτων **Μηχανικής Μάθησης - Machine Learning** απευθύνεται, είναι:

- Σε άτομα κάθε ηλικίας που επιθυμούν να αποδεικνύουν τις γνώσεις τους στην Μηχανική Μάθηση.
- Σε εταιρείες και οργανισμούς που επιθυμούν να θέσουν συγκεκριμένα standards στα στελέχη τους για το επίπεδο γνώσεων που έχουν.

6.3. Νομοθετικές και Κανονιστικές Απαιτήσεις

Δεν υπάρχουν νομοθετικές απαιτήσεις στην ελληνική νομοθεσία για το συγκεκριμένο αντικείμενο.

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 66 από 95 |

6.4. Προαπαιτούμενα για τη Συμμετοχή στις Εξετάσεις Πιστοποίησης


Μηχανικής Μάθησης - Machine Learning.

- Προϋπηρεσία τουλάχιστον ένα έτος σε αντίστοιχο κλάδο
- Ή πτυχίο ανώτατης εκπαίδευσης
- Ή επιτυχής παρακολούθηση αντίστοιχων επιμορφωτικών σεμιναρίων ΚΕΔΙΒΙΔ τουλάχιστον 70 ωρών

6.5. Τύπος Πιστοποιητικού

Τύπος πιστοποιητικού **elic Experts Certification**: η πιστοποίηση για κάθε ένα γνωστικό αντικείμενο, πραγματοποιείται με επιτυχή συμμετοχή στην αντίστοιχη εξέταση του προς πιστοποίηση γνωστικού αντικειμένου (1 εξέταση = 1 γνωστικό αντικείμενο). Καλύπτει τουλάχιστον 1 γνωστικό αντικείμενο εκ των:

- Διαδίκτυο των Πραγμάτων
- Μηχανική Μάθηση
- Blockchain Economics
- Blockchain Technology
- Big Data
- Ασφάλεια Πληροφοριών/Κυβερνοασφάλεια
- Τεχνικός Διαχείρισης Περιβάλλοντος, Υγείας και Ασφάλειας
- Στέλεχος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης
- Υπεύθυνος Συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης
- Χειριστής ChatGPT
- Στέλεχος Ψηφιακού Marketing
- Τεχνικός Εγκατάστασης και Διαχείρισης Έξυπνων και Βιώσιμων Κτηρίων

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 67 από 95 |

6.6. *Είδος Εξετάσεων, Είδη Ερωτήσεων, Αριθμός Ερωτήσεων και Χρόνοι*

Απαντήσεων

Για την εξέταση του κάθε ενός εκ των γνωστικών αντικειμένων που καλύπτει το αντίστοιχο πιστοποιητικό, απαιτείται η συμμετοχή σε μία (1) εξέταση, που πραγματοποιείται αποκλειστικά και μόνο το προς εξέταση γνωστικό αντικείμενο (1 εξέταση = 1 γνωστικό αντικείμενο). Για κάθε εξέταση ενός γνωστικού αντικειμένου ισχύουν τα εξής:


- Συνολικός αριθμός ερωτήσεων: 28. Κάθε ερώτηση βαθμολογείται με 1 βαθμό,
- Οι ερωτήσεις είναι κλειστού τύπου (πολλαπλής επιλογής ή/και επιλογής ΣΩΣΤΟΥ / ΛΑΘΟΥΣ,
- Βαθμός δυσκολίας ερωτήσεων: 50% εύκολες, 25% μέτριες και 25% δύσκολες
- Διαθέσιμος χρόνος απαντήσεων: 60 λεπτά,
- Βάση επιτυχίας: 75%,
- Απαίτηση ύπαρξης Επιτηρητή: ΝΑΙ.
- Ανοικτά βιβλία: ΟΧΙ.
- Γλώσσα εξέτασης: Ελληνικά

6.7. *Γνωστικά Αντικείμενα και Αντίστοιχες Γνώσεις / Δεξιότητες προς*

Εξέταση

6.7.1. Γνωστικό Αντικείμενο: Μηχανικής Μάθησης - Machine Learning

Το γνωστικό αντικείμενο Μηχανική Μάθηση που η PQR καλείται να πιστοποιήσει, αναλύεται σε εκπαιδευτικά κεφάλαια (1^ο επίπεδο), στη συνέχεια σε εκπαιδευτικές ενότητες (2^ο επίπεδο) και τέλος στις απαραίτητες γνώσεις / δεξιότητες (3^ο επίπεδο) εάν είναι απαραίτητο.

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 68 από 95 |

Για το γνωστικό αντικείμενο της Μηχανικής Μάθησης, υπάρχουν διαθέσιμες 350 ερωτήσεις. Οι ερωτήσεις ως προς το βαθμό δυσκολίας επιμερίζονται σε 50% εύκολες, 25% μέτριες και 25% δύσκολες και καλύπτουν το σύνολο του syllabus.

Για την εξέταση, το εξεταστικό σύστημα δημιουργεί τυχαία ένα τεστ, με τα παρακάτω κριτήρια:


- A) επιλέγονται 50% εύκολες ερωτήσεις και 25% μέτριες και 25% δύσκολες.
- B) σε κάθε δημιουργούμενο τεστ υπάρχει πλήρης αντιπροσώπευση των εκπαιδευτικών ενοτήτων.
- Γ) η σειρά παρουσίασης των ερωτήσεων στο τεστ εξετάσεων είναι τυχαία, χωρίς να ακολουθεί τη σειρά των εκπαιδευτικών ενοτήτων.

7. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: ΔΙΑΔΙΚΤΥΟ ΤΩΝ ΠΡΑΓΜΑΤΩΝ / INTERNET OF THINGS

7.1. Γενικές Προδιαγραφές Πιστοποιητικών

Οι ειδικές απαιτήσεις για την πιστοποίηση των δεξιοτήτων στο **Διαδίκτυο των Πραγμάτων - Internet of Things** που ακολουθεί η PQR στηρίζονται:

- Στο Syllabus του κάθε γνωστικού αντικείμενου.
- Στην Εθνική, Ευρωπαϊκή και Διεθνή Νομοθεσία, εφόσον υπάρχει και αφορά το προς πιστοποίηση γνωστικό αντικείμενο.
- Στις απαιτήσεις του προτύπου ΕΛΟΤ EN ISO 9001:2015 εξειδικευμένο για υπηρεσίες πιστοποίησης προσώπων.

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 69 από 95 |

- Στις απαιτήσεις του προτύπου ISO/IEC 17024:2012 για φορείς πιστοποίησης προσώπων.

7.2. Άτομα / Επαγγελματίες Που Στοχεύει η Πιστοποίηση (Target Group).

Τα άτομα στα οποία η πιστοποίηση γνώσεων και δεξιοτήτων στο **Διαδίκτυο των Πραγμάτων - Internet of Things** απευθύνεται, είναι:

- Σε άτομα κάθε ηλικίας που επιθυμούν να αποδεικνύουν τις γνώσεις τους στο Διαδίκτυο των Πραγμάτων – Internet of Things.
- Σε εταιρείες και οργανισμούς που επιθυμούν να θέσουν συγκεκριμένα standards στα στελέχη τους για το επίπεδο γνώσεων που έχουν.


7.3. Νομοθετικές και Κανονιστικές Απαιτήσεις

Δεν υπάρχουν νομοθετικές απαιτήσεις στην ελληνική νομοθεσία για το συγκεκριμένο αντικείμενο.

7.4. Προαπαιτούμενα για τη Συμμετοχή στις Εξετάσεις Πιστοποίησης

Διαδίκτυο των Πραγμάτων - Internet of Things.

- Προϋπηρεσία τουλάχιστον ένα έτος σε αντίστοιχο κλάδο
- Ή πτυχίο ανώτατης εκπαίδευσης
- Ή επιτυχής παρακολούθηση αντίστοιχων επιμορφωτικών σεμιναρίων ΚΕΔΙΒΙΔ τουλάχιστον 70 ωρών

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 70 από 95 |

7.5. Τύπος Πιστοποιητικού

Τύπος πιστοποιητικού **elic Experts Certification**: η πιστοποίηση για κάθε ένα γνωστικό αντικείμενο, πραγματοποιείται με επιτυχή συμμετοχή στην αντίστοιχη εξέταση του προς πιστοποίηση γνωστικού αντικειμένου (1 εξέταση = 1 γνωστικό αντικείμενο). Καλύπτει τουλάχιστον 1 γνωστικό αντικείμενο εκ των:

- Διαδίκτυο των Πραγμάτων
- Μηχανική Μάθηση
- Blockchain Economics
- Blockchain Technology
- Big Data
- Ασφάλεια Πληροφοριών/Κυβερνοασφάλεια
- Τεχνικός Διαχείρισης Περιβάλλοντος, Υγείας και Ασφάλειας
- Στέλεχος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης
- Υπεύθυνος Συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης
- Χειριστής ChatGPT
- Στέλεχος Ψηφιακού Marketing
- Τεχνικός Εγκατάστασης και Διαχείρισης Έξυπνων και Βιώσιμων Κτηρίων

7.6. Είδος Εξετάσεων, Είδη Ερωτήσεων, Αριθμός Ερωτήσεων και Χρόνοι

Απαντήσεων

Για την εξέταση του κάθε ενός εκ των γνωστικών αντικειμένων που καλύπτει το αντίστοιχο πιστοποιητικό, απαιτείται η συμμετοχή σε μία (1) εξέταση, πουπραγματεύεται αποκλειστικά και μόνο το προς εξέταση γνωστικό αντικείμενο (1 εξέταση = 1 γνωστικό αντικείμενο). Για κάθε εξέταση ενός γνωστικού αντικειμένου ισχύουν τα εξής:

- Συνολικός αριθμός ερωτήσεων: 28. Κάθε ερώτηση βαθμολογείται με 1 βαθμό,

- Οι ερωτήσεις είναι κλειστού τύπου (πολλαπλής επιλογής ή/και επιλογής ΣΩΣΤΟΥ / ΛΑΘΟΥΣ,
- Βαθμός δυσκολίας ερωτήσεων: 50% εύκολες, 25% μέτριες και 25% δύσκολες
- Διαθέσιμος χρόνος απαντήσεων: 60 λεπτά,
- Βάση επιτυχίας: 75%,
- Απαίτηση ύπαρξης Επιτηρητή: ΝΑΙ.
- Ανοικτά βιβλία: ΟΧΙ.
- Γλώσσα εξέτασης: Ελληνικά

7.7. Γνωστικά Αντικείμενα και Αντίστοιχες Γνώσεις / Δεξιότητες προς

Εξέταση


7.7.1. Γνωστικό αντικείμενο: Διαδίκτυο των Πραγμάτων - Internet of Things

Το γνωστικό αντικείμενο Διαδίκτυο των Πραγμάτων - Internet of Things που η PQR καλείται να πιστοποιήσει, αναλύεται σε εκπαιδευτικά κεφάλαια (1^ο επίπεδο), στη συνέχεια σε εκπαιδευτικές ενότητες (2^ο επίπεδο) και τέλος στις απαραίτητες γνώσεις / δεξιότητες (3^ο επίπεδο) εάν είναι απαραίτητο.

Για το γνωστικό αντικείμενο Διαδίκτυο των Πραγμάτων - Internet of Things, υπάρχουν διαθέσιμες 350 ερωτήσεις. Οι ερωτήσεις ως προς το βαθμό δυσκολίας επιμερίζονται σε 50% εύκολες, 25% μέτριες και 25% δύσκολες και καλύπτουν το σύνολο του syllabus.

Για την εξέταση, το εξεταστικό σύστημα δημιουργεί τυχαία ένα τεστ, με τα παρακάτω κριτήρια:

A) επιλέγονται 50% εύκολες ερωτήσεις και 25% μέτριες και 25% δύσκολες.

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 72 από 95 |

Β) σε κάθε δημιουργούμενο τεστ υπάρχει πλήρης αντιπροσώπευση των εκπαιδευτικών ενοτήτων.

Γ) η σειρά παρουσίασης των ερωτήσεων στο τεστ εξετάσεων είναι τυχαία, χωρίς να ακολουθεί τη σειρά των εκπαιδευτικών ενοτήτων.

8. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8: ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ, ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ

ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ/ ENVIRONMENTAL – HEALTH & SAFETY SPECIALIST

8.1. Γενικές Προδιαγραφές Πιστοποιητικών


Οι ειδικές απαιτήσεις για την πιστοποίηση Τεχνικός Διαχείρισης Περιβάλλοντος, Υγείας και Ασφάλειας που ακολουθεί η PQR στηρίζονται:

- Στο Syllabus του κάθε γνωστικού αντικείμενου.
- Στην Εθνική, Ευρωπαϊκή και Διεθνή Νομοθεσία, εφόσον υπάρχει και αφορά το προς πιστοποίηση γνωστικό αντικείμενο.
- Στις απαιτήσεις του προτύπου ΕΛΟΤ EN ISO 9001:2015 εξειδικευμένο για υπηρεσίες πιστοποίησης προσώπων.
- Στις απαιτήσεις του προτύπου ISO/IEC 17024:2012 για φορείς πιστοποίησης προσώπων.

8.2. Άτομα / Επαγγελματίες Που Στοχεύει η Πιστοποίηση (Target Group).

Τα άτομα στα οποία η πιστοποίηση γνώσεων και δεξιοτήτων «Τεχνικός Διαχείρισης Περιβάλλοντος, Υγείας και Ασφάλειας» απευθύνεται, είναι:

- Σε άτομα κάθε ηλικίας που επιθυμούν να αποδεικνύουν τις γνώσεις τους στο αντικείμενο.

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 73 από 95 |

- Σε εταιρείες και οργανισμούς που επιθυμούν να θέσουν συγκεκριμένα standards στα στελέχη τους για το επίπεδο γνώσεων που έχουν.

8.3. Νομοθετικές και Κανονιστικές Απαιτήσεις

Δεν υπάρχουν νομοθετικές απαιτήσεις στην ελληνική νομοθεσία για το συγκεκριμένο αντικείμενο.

8.4. Προαπαιτούμενα για τη Συμμετοχή στις Εξετάσεις Πιστοποίησης

«Τεχνικός Διαχείρισης Περιβάλλοντος, Υγείας και Ασφάλειας».

- Προϋπηρεσία τουλάχιστον ένα έτος σε αντίστοιχο κλάδο
- Ή πτυχίο ανώτατης εκπαίδευσης
- Ή επιτυχής παρακολούθηση αντίστοιχων επιμορφωτικών σεμιναρίων ΚΕΔΙΒΙΔ τουλάχιστον 70 ωρών

8.5. Τύπος Πιστοποιητικού

Τύπος πιστοποιητικού **elic Experts Certification**: η πιστοποίηση για κάθε ένα γνωστικό αντικείμενο, πραγματοποιείται με επιτυχή συμμετοχή στην αντίστοιχη εξέταση του προς πιστοποίηση γνωστικού αντικειμένου (1 εξέταση = 1 γνωστικό αντικείμενο). Καλύπτει τουλάχιστον 1 γνωστικό αντικείμενο εκ των:

- Διαδίκτυο των Πραγμάτων
- Μηχανική Μάθηση
- Blockchain Economics
- Blockchain Technology
- Big Data


- Ασφάλεια Πληροφοριών/Κυβερνοασφάλεια
- Τεχνικός Διαχείρισης Περιβάλλοντος, Υγείας και Ασφάλειας
- Στέλεχος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης
- Υπεύθυνος Συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης
- Χειριστής ChatGPT
- Στέλεχος Ψηφιακού Marketing
- Τεχνικός Εγκατάστασης και Διαχείρισης Έξυπνων και Βιώσιμων Κτηρίων

8.6. **Είδος Εξετάσεων, Είδη Ερωτήσεων, Αριθμός Ερωτήσεων και Χρόνοι**

Απαντήσεων

Για την εξέταση του κάθε ενός εκ των γνωστικών αντικειμένων που καλύπτει το αντίστοιχο πιστοποιητικό, απαιτείται η συμμετοχή σε μία (1) εξέταση, που πραγματοποιείται αποκλειστικά και μόνο το προς εξέταση γνωστικό αντικείμενο (1 εξέταση = 1 γνωστικό αντικείμενο). Για κάθε εξέταση ενός γνωστικού αντικειμένου ισχύουν τα εξής:

- Συνολικός αριθμός ερωτήσεων: 28. Κάθε ερώτηση βαθμολογείται με 1 βαθμό,
- Οι ερωτήσεις είναι κλειστού τύπου (πολλαπλής επιλογής ή/και επιλογής ΣΩΣΤΟΥ / ΛΑΘΟΥΣ,
- Βαθμός δυσκολίας ερωτήσεων: 50% εύκολες, 25% μέτριες και 25% δύσκολες
- Διαθέσιμος χρόνος απαντήσεων: 60 λεπτά,
- Βάση επιτυχίας: 75%,
- Απαίτηση ύπαρξης Επιτηρητή: ΝΑΙ.
- Ανοικτά βιβλία: ΟΧΙ.

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 75 από 95 |

➤ Γλώσσα εξέτασης: Ελληνικά

8.7. Γνωστικά Αντικείμενα και Αντίστοιχες Γνώσεις / Δεξιότητες προς

Εξέταση


8.7.1. Γνωστικό αντικείμενο: Τεχνικός Διαχείρισης Περιβάλλοντος, Υγείας και Ασφάλειας

Το γνωστικό αντικείμενο «Τεχνικός Διαχείρισης Περιβάλλοντος, Υγείας και Ασφάλειας» που η PQR καλείται να πιστοποιήσει, αναλύεται σε εκπαιδευτικά κεφάλαια (1^ο επίπεδο), στη συνέχεια σε εκπαιδευτικές ενότητες (2^ο επίπεδο) και τέλος στις απαραίτητες γνώσεις / δεξιότητες (3^ο επίπεδο) εάν είναι απαραίτητο.

Για το γνωστικό αντικείμενο «Τεχνικός Διαχείρισης Περιβάλλοντος, Υγείας και Ασφάλειας», υπάρχουν διαθέσιμες 350 ερωτήσεις. Οι ερωτήσεις ως προς το βαθμό δυσκολίας επιμερίζονται σε 50% εύκολες, 25% μέτριες και 25% δύσκολες και καλύπτουν το σύνολο του syllabus.

Για την εξέταση, το εξεταστικό σύστημα δημιουργεί τυχαία ένα τεστ, με τα παρακάτω κριτήρια:

- A) επιλέγονται 50% εύκολες ερωτήσεις και 25% μέτριες και 25% δύσκολες.
- B) σε κάθε δημιουργούμενο τεστ υπάρχει πλήρης αντιπροσώπευση των εκπαιδευτικών ενοτήτων.
- Γ) η σειρά παρουσίασης των ερωτήσεων στο τεστ εξετάσεων είναι τυχαία, χωρίς να ακολουθεί τη σειρά των εκπαιδευτικών ενοτήτων.

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 76 από 95 |

9. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 9: ΣΤΕΛΕΧΟΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ/ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PROFESSIONAL

9.1. Γενικές Προδιαγραφές Πιστοποιητικών


Οι ειδικές απαιτήσεις για την πιστοποίηση «Στέλεχος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης» που ακολουθεί η PQR στηρίζονται:

- Στο Syllabus του κάθε γνωστικού αντικείμενου.
- Στην Εθνική, Ευρωπαϊκή και Διεθνή Νομοθεσία, εφόσον υπάρχει και αφορά το προς πιστοποίηση γνωστικό αντικείμενο.
- Στις απαιτήσεις του προτύπου ΕΛΟΤ EN ISO 9001:2015 εξειδικευμένο για υπηρεσίες πιστοποίησης προσώπων.
- Στις απαιτήσεις του προτύπου ISO/IEC 17024:2012 για φορείς πιστοποίησης προσώπων.

9.2. Άτομα / Επαγγελματίες Που Στοχεύει η Πιστοποίηση (Target Group).

Τα άτομα στα οποία η πιστοποίηση γνώσεων και δεξιοτήτων «Στέλεχος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης» απευθύνεται, είναι:

- Σε άτομα κάθε ηλικίας που επιθυμούν να αποδεικνύουν τις γνώσεις τους στο αντικείμενο.
- Σε εταιρείες και οργανισμούς που επιθυμούν να θέσουν συγκεκριμένα standards στα στελέχη τους για το επίπεδο γνώσεων που έχουν.

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 77 από 95 |

9.3. Νομοθετικές και Κανονιστικές Απαιτήσεις

Δεν υπάρχουν νομοθετικές απαιτήσεις στην ελληνική νομοθεσία για το συγκεκριμένο αντικείμενο.

9.4. Προαπαιτούμενα για τη Συμμετοχή στις Εξετάσεις Πιστοποίησης


«Στέλεχος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης».

- Προϋπηρεσία τουλάχιστον ένα έτος σε αντίστοιχο κλάδο
- Ή πτυχίο ανώτατης εκπαίδευσης
- Ή επιτυχής παρακολούθηση αντίστοιχων επιμορφωτικών σεμιναρίων ΚΕΔΙΒΙΔ τουλάχιστον 70 ωρών

9.5. Τύπος Πιστοποιητικού

Τύπος πιστοποιητικού **elic Experts Certification**: η πιστοποίηση για κάθε ένα γνωστικό αντικείμενο, πραγματοποιείται με επιτυχή συμμετοχή στην αντίστοιχη εξέταση του προς πιστοποίηση γνωστικού αντικειμένου (1 εξέταση = 1 γνωστικό αντικείμενο). Καλύπτει τουλάχιστον 1 γνωστικό αντικείμενο εκ των:

- Διαδίκτυο των Πραγμάτων
- Μηχανική Μάθηση
- Blockchain Economics
- Blockchain Technology
- Big Data
- Ασφάλεια Πληροφοριών/Κυβερνοασφάλεια
- Τεχνικός Διαχείρισης Περιβάλλοντος, Υγείας και Ασφάλειας
- Στέλεχος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης
- Υπεύθυνος Συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 78 από 95 |


- Χειριστής ChatGPT
- Στέλεχος Ψηφιακού Marketing
- Τεχνικός Εγκατάστασης και Διαχείρισης Έξυπνων και Βιώσιμων Κτηρίων

9.6. *Είδος Εξετάσεων, Είδη Ερωτήσεων, Αριθμός Ερωτήσεων και Χρόνοι*

Απαντήσεων

Για την εξέταση του κάθε ενός εκ των γνωστικών αντικειμένων που καλύπτει το αντίστοιχο πιστοποιητικό, απαιτείται η συμμετοχή σε μία (1) εξέταση, που πραγματοποιείται αποκλειστικά και μόνο το προς εξέταση γνωστικό αντικείμενο (1 εξέταση = 1 γνωστικό αντικείμενο). Για κάθε εξέταση ενός γνωστικού αντικειμένου ισχύουν τα εξής:

- Συνολικός αριθμός ερωτήσεων: 28. Κάθε ερώτηση βαθμολογείται με 1 βαθμό,
- Οι ερωτήσεις είναι κλειστού τύπου (πολλαπλής επιλογής ή/και επιλογής ΣΩΣΤΟΥ / ΛΑΘΟΥΣ,
- Βαθμός δυσκολίας ερωτήσεων: 50% εύκολες, 25% μέτριες και 25% δύσκολες
- Διαθέσιμος χρόνος απαντήσεων: 60 λεπτά,
- Βάση επιτυχίας: 75%,
- Απαίτηση ύπαρξης Επιτηρητή: ΝΑΙ.
- Ανοικτά βιβλία: ΟΧΙ.
- Γλώσσα εξέτασης: Ελληνικά

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 79 από 95 |

9.7. Γνωστικά Αντικείμενα και Αντίστοιχες Γνώσεις / Δεξιότητες προς

Εξέταση


9.7.1. Γνωστικό Αντικείμενο: «Στέλεχος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης»

Το γνωστικό αντικείμενο «Στέλεχος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης» που η PQR καλείται να πιστοποιήσει, αναλύεται σε εκπαιδευτικά κεφάλαια (1^ο επίπεδο), στη συνέχεια σε εκπαιδευτικές ενότητες (2^ο επίπεδο) και τέλος στις απαραίτητες γνώσεις / δεξιότητες (3^ο επίπεδο) εάν είναι απαραίτητο.

Για το γνωστικό αντικείμενο «Στέλεχος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης», υπάρχουν διαθέσιμες 350 ερωτήσεις. Οι ερωτήσεις ως προς το βαθμό δυσκολίας επιμερίζονται σε 50% εύκολες, 25% μέτριες και 25% δύσκολες και καλύπτουν το σύνολο του syllabus.

Για την εξέταση, το εξεταστικό σύστημα δημιουργεί τυχαία ένα τεστ, με τα παρακάτω κριτήρια:

- A) επιλέγονται 50% εύκολες ερωτήσεις και 25% μέτριες και 25% δύσκολες.
- B) σε κάθε δημιουργούμενο τεστ υπάρχει πλήρης αντιπροσώπευση των εκπαιδευτικών ενοτήτων.
- Γ) η σειρά παρουσίασης των ερωτήσεων στο τεστ εξετάσεων είναι τυχαία, χωρίς να ακολουθεί τη σειρά των εκπαιδευτικών ενοτήτων.

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 80 από 95 |

10. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 10: ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ ΤΕΧΝΗΤΗΣ ΝΟΗΜΟΣΥΝΗΣ

10.1. Γενικές Προδιαγραφές Πιστοποιητικών


Οι ειδικές απαιτήσεις για την πιστοποίηση «Υπεύθυνος Συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης» που ακολουθεί η PQR στηρίζονται:

- Στο Syllabus του κάθε γνωστικού αντικειμένου.
- Στην Εθνική, Ευρωπαϊκή και Διεθνή Νομοθεσία, εφόσον υπάρχει και αφορά το προς πιστοποίηση γνωστικό αντικείμενο.
- Στις απαιτήσεις του προτύπου ΕΛΟΤ EN ISO 9001:2015 εξειδικευμένο για υπηρεσίες πιστοποίησης προσώπων.
- Στις απαιτήσεις του προτύπου ISO/IEC 17024:2012 για φορείς πιστοποίησης προσώπων.

10.2. Άτομα / Επαγγελματίες Που Στοχεύει η Πιστοποίηση (Target Group).

Τα άτομα στα οποία η πιστοποίηση γνώσεων και δεξιοτήτων «Στέλεχος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης» απευθύνεται, είναι:

- Σε άτομα κάθε ηλικίας που επιθυμούν να αποδεικνύουν τις γνώσεις τους στο αντικείμενο.
- Σε εταιρείες και οργανισμούς που επιθυμούν να θέσουν συγκεκριμένα standards στα στελέχη τους για το επίπεδο γνώσεων που έχουν.

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 81 από 95 |

10.3. Νομοθετικές και Κανονιστικές Απαιτήσεις

Δεν υπάρχουν νομοθετικές απαιτήσεις στην ελληνική νομοθεσία για το συγκεκριμένο αντικείμενο.

10.4. Προαπαιτούμενα για τη Συμμετοχή στις Εξετάσεις Πιστοποίησης


«Υπεύθυνος Συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης».

- Προϋπηρεσία τουλάχιστον ένα έτος σε αντίστοιχο κλάδο
- Ή πτυχίο ανώτατης εκπαίδευσης
- Ή επιτυχής παρακολούθηση αντίστοιχων επιμορφωτικών σεμιναρίων ΚΕΔΙΒΙΔ τουλάχιστον 70 ωρών

10.5. Τύπος Πιστοποιητικού

Τύπος πιστοποιητικού **elic Experts Certification**: η πιστοποίηση για κάθε ένα γνωστικό αντικείμενο, πραγματοποιείται με επιτυχή συμμετοχή στην αντίστοιχη εξέταση του προς πιστοποίηση γνωστικού αντικειμένου (1 εξέταση = 1 γνωστικό αντικείμενο). Καλύπτει τουλάχιστον 1 γνωστικό αντικείμενο εκ των:

- Διαδίκτυο των Πραγμάτων
- Μηχανική Μάθηση
- Blockchain Economics
- Blockchain Technology
- Big Data
- Ασφάλεια Πληροφοριών/Κυβερνοασφάλεια
- Τεχνικός Διαχείρισης Περιβάλλοντος, Υγείας και Ασφάλειας
- Στέλεχος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης
- Υπεύθυνος Συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 82 από 95 |


- Χειριστής ChatGPT
- Στέλεχος Ψηφιακού Marketing
- Τεχνικός Εγκατάστασης και Διαχείρισης Έξυπνων και Βιώσιμων Κτηρίων

10.6. **Είδος Εξετάσεων, Είδη Ερωτήσεων, Αριθμός Ερωτήσεων και Χρόνοι**

Απαντήσεων

Για την εξέταση του κάθε ενός εκ των γνωστικών αντικειμένων που καλύπτει το αντίστοιχο πιστοποιητικό, απαιτείται η συμμετοχή σε μία (1) εξέταση, που πραγματοποιείται αποκλειστικά και μόνο το προς εξέταση γνωστικό αντικείμενο (1 εξέταση = 1 γνωστικό αντικείμενο). Για κάθε εξέταση ενός γνωστικού αντικειμένου ισχύουν τα εξής:

- Συνολικός αριθμός ερωτήσεων: 28. Κάθε ερώτηση βαθμολογείται με 1 βαθμό,
- Οι ερωτήσεις είναι κλειστού τύπου (πολλαπλής επιλογής ή/και επιλογής ΣΩΣΤΟΥ / ΛΑΘΟΥΣ,
- Βαθμός δυσκολίας ερωτήσεων: 50% εύκολες, 25% μέτριες και 25% δύσκολες
- Διαθέσιμος χρόνος απαντήσεων: 60 λεπτά,
- Βάση επιτυχίας: 75%,
- Απαίτηση ύπαρξης Επιτηρητή: ΝΑΙ.
- Ανοικτά βιβλία: ΟΧΙ.
- Γλώσσα εξέτασης: Ελληνικά

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 83 από 95 |

10.7. Γνωστικά Αντικείμενα και Αντίστοιχες Γνώσεις / Δεξιότητες προς

Εξέταση


10.7.1. Γνωστικό Αντικείμενο: «Υπεύθυνος Συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης»

Το γνωστικό αντικείμενο «Υπεύθυνος Συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης» που η PQR καλείται να πιστοποιήσει, αναλύεται σε εκπαιδευτικά κεφάλαια (1^ο επίπεδο), στη συνέχεια σε εκπαιδευτικές ενότητες (2^ο επίπεδο) και τέλος στις απαραίτητες γνώσεις / δεξιότητες (3^ο επίπεδο) εάν είναι απαραίτητο.

Για το γνωστικό αντικείμενο «Υπεύθυνος Συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης», υπάρχουν διαθέσιμες 350 ερωτήσεις. Οι ερωτήσεις ως προς το βαθμό δυσκολίας επιμερίζονται σε 50% εύκολες, 25% μέτριες και 25% δύσκολες και καλύπτουν το σύνολο του syllabus.

Για την εξέταση, το εξεταστικό σύστημα δημιουργεί τυχαία ένα τεστ, με τα παρακάτω κριτήρια:

- A) επιλέγονται 50% εύκολες ερωτήσεις και 25% μέτριες και 25% δύσκολες.
- B) σε κάθε δημιουργούμενο τεστ υπάρχει πλήρης αντιπροσώπευση των εκπαιδευτικών ενοτήτων.
- Γ) η σειρά παρουσίασης των ερωτήσεων στο τεστ εξετάσεων είναι τυχαία, χωρίς να ακολουθεί τη σειρά των εκπαιδευτικών ενοτήτων.

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 84 από 95 |

11. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 11: Χειριστής ChatGPT

11.1. Γενικές Προδιαγραφές Πιστοποιητικών


Οι ειδικές απαιτήσεις για την πιστοποίηση «Υπεύθυνος Συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης» που ακολουθεί η PQR στηρίζονται:

- Στο Syllabus του κάθε γνωστικού αντικειμένου.
- Στην Εθνική, Ευρωπαϊκή και Διεθνή Νομοθεσία, εφόσον υπάρχει και αφορά το προς πιστοποίηση γνωστικό αντικείμενο.
- Στις απαιτήσεις του προτύπου ΕΛΟΤ EN ISO 9001:2015 εξειδικευμένο για υπηρεσίες πιστοποίησης προσώπων.
- Στις απαιτήσεις του προτύπου ISO/IEC 17024:2012 για φορείς πιστοποίησης προσώπων.

11.2. Άτομα / Επαγγελματίες Που Στοχεύει η Πιστοποίηση (Target Group).

Τα άτομα στα οποία η πιστοποίηση γνώσεων και δεξιοτήτων «Χειριστής ChatGPT» απευθύνεται, είναι:

- Σε άτομα κάθε ηλικίας που επιθυμούν να αποδεικνύουν τις γνώσεις τους στο αντικείμενο.
- Σε εταιρείες και οργανισμούς που επιθυμούν να θέσουν συγκεκριμένα standards στα στελέχη τους για το επίπεδο γνώσεων που έχουν.

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 85 από 95 |

11.3. Νομοθετικές και Κανονιστικές Απαιτήσεις

Δεν υπάρχουν νομοθετικές απαιτήσεις στην ελληνική νομοθεσία για το συγκεκριμένο αντικείμενο.

11.4. Προαπαιτούμενα για τη Συμμετοχή στις Εξετάσεις Πιστοποίησης


«ChatGPT».

- Επιτυχής παρακολούθηση αντίστοιχων επιμορφωτικών σεμιναρίων ΚΕΔΙΒΙΔ τουλάχιστον 70 ωρών

11.5. Τύπος Πιστοποιητικού

Τύπος πιστοποιητικού **elic Experts Certification**: η πιστοποίηση για κάθε ένα γνωστικό αντικείμενο, πραγματοποιείται με επιτυχή συμμετοχή στην αντίστοιχη εξέταση του προς πιστοποίηση γνωστικού αντικειμένου (1 εξέταση = 1 γνωστικό αντικείμενο). Καλύπτει τουλάχιστον 1 γνωστικό αντικείμενο εκ των:

- Διαδίκτυο των Πραγμάτων
- Μηχανική Μάθηση
- Blockchain Economics
- Blockchain Technology
- Big Data
- Ασφάλεια Πληροφοριών/Κυβερνοασφάλεια
- Τεχνικός Διαχείρισης Περιβάλλοντος, Υγείας και Ασφάλειας
- Στέλεχος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης
- Υπεύθυνος Συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης
- Χειριστής ChatGPT

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 86 από 95 |

- Στέλεχος Ψηφιακού Marketing
- Τεχνικός Εγκατάστασης και Διαχείρισης Έξυπνων και Βιώσιμων Κτηρίων

11.6. **Είδος Εξετάσεων, Είδη Ερωτήσεων, Αριθμός Ερωτήσεων και Χρόνοι**

Απαντήσεων

Για την εξέταση του κάθε ενός εκ των γνωστικών αντικειμένων που καλύπτει το αντίστοιχο πιστοποιητικό, απαιτείται η συμμετοχή σε μία (1) εξέταση, που πραγματοποιείται αποκλειστικά και μόνο το προς εξέταση γνωστικό αντικείμενο (1 εξέταση = 1 γνωστικό αντικείμενο). Για κάθε εξέταση ενός γνωστικού αντικειμένου ισχύουν τα εξής:


- Συνολικός αριθμός ερωτήσεων: 28. Κάθε ερώτηση βαθμολογείται με 1 βαθμό,
- Οι ερωτήσεις είναι κλειστού τύπου (πολλαπλής επιλογής ή/και επιλογής ΣΩΣΤΟΥ / ΛΑΘΟΥΣ,
- Βαθμός δυσκολίας ερωτήσεων: 50% εύκολες, 25% μέτριες και 25% δύσκολες
- Διαθέσιμος χρόνος απαντήσεων: 60 λεπτά,
- Βάση επιτυχίας: 75%,
- Απαίτηση ύπαρξης Επιτηρητή: ΝΑΙ.
- Ανοικτά βιβλία: ΟΧΙ.
- Γλώσσα εξέτασης: Ελληνικά

11.7. **Γνωστικά Αντικείμενα και Αντίστοιχες Γνώσεις / Δεξιότητες προς**

Εξέταση

11.7.1. Γνωστικό Αντικείμενο: «Χειριστής ChatGPT»

Το γνωστικό αντικείμενο «Χειριστής ChatGPT» που η PQR καλείται να πιστοποιήσει, αναλύεται σε εκπαιδευτικά κεφάλαια (1^ο επίπεδο), στη συνέχεια σε εκπαιδευτικές

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 87 από 95 |

ενότητες (2^ο επίπεδο) και τέλος στις απαραίτητες γνώσεις / δεξιότητες (3^ο επίπεδο) εάν είναι απαραίτητο.

Για το γνωστικό αντικείμενο «Χειριστής ChatGPT», υπάρχουν διαθέσιμες 350 ερωτήσεις. Οι ερωτήσεις ως προς το βαθμό δυσκολίας επιμερίζονται σε 50% εύκολες, 25% μέτριες και 25% δύσκολες και καλύπτουν το σύνολο του syllabus.

Για την εξέταση, το εξεταστικό σύστημα δημιουργεί τυχαία ένα τεστ, με τα παρακάτω κριτήρια:


- A) επιλέγονται 50% εύκολες ερωτήσεις και 25% μέτριες και 25% δύσκολες.
- B) σε κάθε δημιουργούμενο τεστ υπάρχει πλήρης αντιπροσώπευση των εκπαιδευτικών ενοτήτων.
- Γ) η σειρά παρουσίασης των ερωτήσεων στο τεστ εξετάσεων είναι τυχαία, χωρίς να ακολουθεί τη σειρά των εκπαιδευτικών ενοτήτων.

12. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 12: ΣΤΕΛΕΧΟΣ ΨΗΦΙΑΚΟΥ MARKETING

12.1. Γενικές Προδιαγραφές Πιστοποιητικών

Οι ειδικές απαιτήσεις για την πιστοποίηση «Στέλεχος Ψηφιακού Marketing» που ακολουθεί η PQR στηρίζονται:

- Στο Syllabus του κάθε γνωστικού αντικείμενου.
- Στην Εθνική, Ευρωπαϊκή και Διεθνή Νομοθεσία, εφόσον υπάρχει και αφορά το προς πιστοποίηση γνωστικό αντικείμενο.
- Στις απαιτήσεις του προτύπου ΕΛΟΤ EN ISO 9001:2015 εξειδικευμένο για υπηρεσίες πιστοποίησης προσώπων.

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 88 από 95 |

- Στις απαιτήσεις του προτύπου ISO/IEC 17024:2012 για φορείς πιστοποίησης προσώπων.

12.2. Άτομα / Επαγγελματίες Που Στοχεύει η Πιστοποίηση (Target Group).

Τα άτομα στα οποία η πιστοποίηση γνώσεων και δεξιοτήτων «Στέλεχος Ψηφιακού Marketing» απευθύνεται, είναι:

- Σε άτομα κάθε ηλικίας που επιθυμούν να αποδεικνύουν τις γνώσεις τους στο αντικείμενο.
- Σε εταιρείες και οργανισμούς που επιθυμούν να θέσουν συγκεκριμένα standards στα στελέχη τους για το επίπεδο γνώσεων που έχουν.


12.3. Νομοθετικές και Κανονιστικές Απαιτήσεις

Δεν υπάρχουν νομοθετικές απαιτήσεις στην ελληνική νομοθεσία για το συγκεκριμένο αντικείμενο.

12.4. Προαπαιτούμενα για τη Συμμετοχή στις Εξετάσεις Πιστοποίησης

«Στέλεχος Ψηφιακού Marketing».

- Προϋπηρεσία τουλάχιστον ένα έτος σε αντίστοιχο κλάδο
- Ή πτυχίο ανώτατης εκπαίδευσης
- Ή επιτυχής παρακολούθηση αντίστοιχων επιμορφωτικών σεμιναρίων ΚΕΔΙΒΙΔ τουλάχιστον 70 ωρών

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 89 από 95 |

12.5. Τύπος Πιστοποιητικού

Τύπος πιστοποιητικού **elic Experts Certification**: η πιστοποίηση για κάθε ένα γνωστικό αντικείμενο, πραγματοποιείται με επιτυχή συμμετοχή στην αντίστοιχη εξέταση του προς πιστοποίηση γνωστικού αντικειμένου (1 εξέταση = 1 γνωστικό αντικείμενο). Καλύπτει τουλάχιστον 1 γνωστικό αντικείμενο εκ των:

- Διαδίκτυο των Πραγμάτων
- Μηχανική Μάθηση
- Blockchain Economics
- Blockchain Technology
- Big Data
- Ασφάλεια Πληροφοριών/Κυβερνοασφάλεια
- Τεχνικός Διαχείρισης Περιβάλλοντος, Υγείας και Ασφάλειας
- Στέλεχος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης
- Υπεύθυνος Συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης
- Χειριστής ChatGPT
- Στέλεχος Ψηφιακού Marketing
- Τεχνικός Εγκατάστασης και Διαχείρισης Έξυπνων και Βιώσιμων Κτηρίων

12.6. Είδος Εξετάσεων, Είδη Ερωτήσεων, Αριθμός Ερωτήσεων και Χρόνοι

Απαντήσεων

Για την εξέταση του κάθε ενός εκ των γνωστικών αντικειμένων που καλύπτει το αντίστοιχο πιστοποιητικό, απαιτείται η συμμετοχή σε μία (1) εξέταση, που πραγματοποιείται αποκλειστικά και μόνο το προς εξέταση γνωστικό αντικείμενο (1 εξέταση = 1 γνωστικό αντικείμενο). Για κάθε εξέταση ενός γνωστικού αντικειμένου ισχύουν τα εξής:

- Συνολικός αριθμός ερωτήσεων: 28. Κάθε ερώτηση βαθμολογείται με 1 βαθμό,

- Οι ερωτήσεις είναι κλειστού τύπου (πολλαπλής επιλογής ή/και επιλογής ΣΩΣΤΟΥ / ΛΑΘΟΥΣ,
- Βαθμός δυσκολίας ερωτήσεων: 50% εύκολες, 25% μέτριες και 25% δύσκολες
- Διαθέσιμος χρόνος απαντήσεων: 60 λεπτά,
- Βάση επιτυχίας: 75%,
- Απαίτηση ύπαρξης Επιτηρητή: ΝΑΙ.
- Ανοικτά βιβλία: ΟΧΙ.
- Γλώσσα εξέτασης: Ελληνικά

12.7. Γνωστικά Αντικείμενα και Αντίστοιχες Γνώσεις / Δεξιότητες προς

Εξέταση

12.7.1. Γνωστικό Αντικείμενο: «Στέλεχος Ψηφιακού Marketing»


Το γνωστικό αντικείμενο «Υπεύθυνος Συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης» που η PQR καλείται να πιστοποιήσει, αναλύεται σε εκπαιδευτικά κεφάλαια (1^ο επίπεδο), στη συνέχεια σε εκπαιδευτικές ενότητες (2^ο επίπεδο) και τέλος στις απαραίτητες γνώσεις / δεξιότητες (3^ο επίπεδο) εάν είναι απαραίτητο.

Για το γνωστικό αντικείμενο «Στέλεχος Ψηφιακού Marketing», υπάρχουν διαθέσιμες 350 ερωτήσεις. Οι ερωτήσεις ως προς το βαθμό δυσκολίας επιμερίζονται σε 50% εύκολες, 25% μέτριες και 25% δύσκολες και καλύπτουν το σύνολο του syllabus.

Για την εξέταση, το εξεταστικό σύστημα δημιουργεί τυχαία ένα τεστ, με τα παρακάτω κριτήρια:

A) επιλέγονται 50% εύκολες ερωτήσεις και 25% μέτριες και 25% δύσκολες.

B) σε κάθε δημιουργούμενο τεστ υπάρχει πλήρης αντιπροσώπευση των εκπαιδευτικών ενοτήτων.

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 91 από 95 |

Γ) η σειρά παρουσίασης των ερωτήσεων στο τεστ εξετάσεων είναι τυχαία, χωρίς να ακολουθεί τη σειρά των εκπαιδευτικών ενοτήτων.

13. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 13: ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΞΥΠΝΩΝ ΚΑΙ ΒΙΩΣΙΜΩΝ ΚΤΗΡΙΩΝ

13.1. Γενικές Προδιαγραφές Πιστοποιητικών


Οι ειδικές απαιτήσεις για την πιστοποίηση «Τεχνικός Εγκατάστασης Και Διαχείρισης Έξυπνων και Βιώσιμων Κτηρίων» που ακολουθεί η PQR στηρίζονται:

- Στο Syllabus του κάθε γνωστικού αντικείμενου.
- Στην Εθνική, Ευρωπαϊκή και Διεθνή Νομοθεσία, εφόσον υπάρχει και αφορά το προς πιστοποίηση γνωστικό αντικείμενο.
- Στις απαιτήσεις του προτύπου ΕΛΟΤ EN ISO 9001:2015 εξειδικευμένο για υπηρεσίες πιστοποίησης προσώπων.
- Στις απαιτήσεις του προτύπου ISO/IEC 17024:2012 για φορείς πιστοποίησης προσώπων.

13.2. Άτομα / Επαγγελματίες Που Στοχεύει η Πιστοποίηση (Target Group).

Τα άτομα στα οποία η πιστοποίηση γνώσεων και δεξιοτήτων «Τεχνικός Εγκατάστασης Και Διαχείρισης Έξυπνων και Βιώσιμων Κτηρίων» απευθύνεται, είναι:

- Σε άτομα κάθε ηλικίας που επιθυμούν να αποδεικνύουν τις γνώσεις τους στο αντικείμενο.

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 92 από 95 |

- Σε εταιρείες και οργανισμούς που επιθυμούν να θέσουν συγκεκριμένα standards στα στελέχη τους για το επίπεδο γνώσεων που έχουν.

13.3. Νομοθετικές και Κανονιστικές Απαιτήσεις

Δεν υπάρχουν νομοθετικές απαιτήσεις στην ελληνική νομοθεσία για το συγκεκριμένο αντικείμενο.

13.4. Προαπαιτούμενα για τη Συμμετοχή στις Εξετάσεις Πιστοποίησης

«Τεχνικός Εγκατάστασης Και Διαχείρισης Έξυπνων και Βιώσιμων Κτηρίων».

- Πτυχίο Πολυτεχνικών Σχολών ΑΕΙ και ΑΤΕΙ
- Ή πτυχίο ΙΕΚ συναφών ειδικοτήτων
- Ή απολυτήριο ΕΠΑΛ με συναφή ειδικότητα
- Ή άδεια Ηλεκτρολόγου
- Ή 2 χρόνια προϋπηρεσία σε συναφή θέση και επιτυχή παρακολούθηση αντίστοιχου σεμιναρίου ΚΕΔΙΒΙΜ τουλάχιστον 70 ωρών.

13.5. Τύπος Πιστοποιητικού

Τύπος πιστοποιητικού **elic Experts Certification**: η πιστοποίηση για κάθε ένα γνωστικό αντικείμενο, πραγματοποιείται με επιτυχή συμμετοχή στην αντίστοιχη εξέταση του προς πιστοποίηση γνωστικού αντικειμένου (1 εξέταση = 1 γνωστικό αντικείμενο). Καλύπτει τουλάχιστον 1 γνωστικό αντικείμενο εκ των:

- Διαδίκτυο των Πραγμάτων
- Μηχανική Μάθηση


- Blockchain Economics
- Blockchain Technology
- Big Data
- Ασφάλεια Πληροφοριών/Κυβερνοασφάλεια
- Τεχνικός Διαχείρισης Περιβάλλοντος, Υγείας και Ασφάλειας
- Στέλεχος Περιβαλλοντικής Διαχείρισης
- Υπεύθυνος Συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης
- Χειριστής ChatGPT
- Στέλεχος Ψηφιακού Marketing
- Τεχνικός Εγκατάστασης και Διαχείρισης Έξυπνων και Βιώσιμων Κτηρίων

13.6. **Είδος Εξετάσεων, Είδη Ερωτήσεων, Αριθμός Ερωτήσεων και Χρόνοι**

Απαντήσεων

Για την εξέταση του κάθε ενός εκ των γνωστικών αντικειμένων που καλύπτει το αντίστοιχο πιστοποιητικό, απαιτείται η συμμετοχή σε μία (1) εξέταση, που πραγματοποιείται αποκλειστικά και μόνο το προς εξέταση γνωστικό αντικείμενο (1 εξέταση = 1 γνωστικό αντικείμενο). Για κάθε εξέταση ενός γνωστικού αντικείμενου ισχύουν τα εξής:

- Συνολικός αριθμός ερωτήσεων: 28. Κάθε ερώτηση βαθμολογείται με 1 βαθμό,
- Οι ερωτήσεις είναι κλειστού τύπου (πολλαπλής επιλογής ή/και επιλογής ΣΩΣΤΟΥ / ΛΑΘΟΥΣ,
- Βαθμός δυσκολίας ερωτήσεων: 50% εύκολες, 25% μέτριες και 25% δύσκολες
- Διαθέσιμος χρόνος απαντήσεων: 60 λεπτά,
- Βάση επιτυχίας: 75%,
- Απαίτηση ύπαρξης Επιτηρητή: ΝΑΙ.
- Ανοικτά βιβλία: ΟΧΙ.

| | | | |
|---|--|------------------------|------------------|
|  | ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ | | |
| Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ | Έκδοση: 9 | Ισχύει από: 11/12/2023 | Σελίδα 94 από 95 |

➤ Γλώσσα εξέτασης: Ελληνικά

13.7. Γνωστικά Αντικείμενα και Αντίστοιχες Γνώσεις / Δεξιότητες προς

Εξέταση

13.7.1. Γνωστικό Αντικείμενο: «Τεχνικός Εγκατάστασης Και Διαχείρισης Έξυπνων και Βιώσιμων Κτηρίων»

Το γνωστικό αντικείμενο «Τεχνικός Εγκατάστασης Και Διαχείρισης Έξυπνων και Βιώσιμων Κτηρίων» που η PQR καλείται να πιστοποιήσει, αναλύεται σε εκπαιδευτικά κεφάλαια (1^ο επίπεδο), στη συνέχεια σε εκπαιδευτικές ενότητες (2^ο επίπεδο) και τέλος στις απαραίτητες γνώσεις / δεξιότητες (3^ο επίπεδο) εάν είναι απαραίτητο.

Για το γνωστικό αντικείμενο «Τεχνικός Εγκατάστασης Και Διαχείρισης Έξυπνων Κτηρίων», υπάρχουν διαθέσιμες 350 ερωτήσεις. Οι ερωτήσεις ως προς το βαθμό δυσκολίας επιμερίζονται σε 50% εύκολες, 25% μέτριες και 25% δύσκολες και καλύπτουν το σύνολο του syllabus.

Για την εξέταση, το εξεταστικό σύστημα δημιουργεί τυχαία ένα τεστ, με τα παρακάτω κριτήρια:

A) επιλέγονται 50% εύκολες ερωτήσεις και 25% μέτριες και 25% δύσκολες.

B) σε κάθε δημιουργούμενο τεστ υπάρχει πλήρης αντιπροσώπευση των εκπαιδευτικών ενοτήτων.

Γ) η σειρά παρουσίασης των ερωτήσεων στο τεστ εξετάσεων είναι τυχαία, χωρίς να ακολουθεί τη σειρά των εκπαιδευτικών ενοτήτων.

**ΕΙΔΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΙΣΜΟΣ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ**

Κωδ. Αριθ.: ΕΚΠ

Έκδοση: 9

Ισχύει από: 11/12/2023

Σελίδα 95 από 95

Ιστορικότητα

| Ημερομηνία | Έκδοσ η | Περιγραφή |
|-------------------|--------------------|---|
| 01/09/2020 | 1 | Αρχική Έκδοση |
| 20/07/2022 | 2 | Διαχωρισμός ΓΚΠ-ΕΚΠ |
| 19/10/2022 | 3 | Τροποποίηση αρίθμησης |
| 03/11/2022 | 4 | Εκφραστικές διορθώσεις, διόρθωση αριθμού κλειστού τύπου ερωτήσεων στο Κεφάλαιο 1 |
| 09/11/2022 | 5 | Εισαγωγή ποσοστού ερωτήσεων ανά βαθμό δυσκολίας στις ενότητες του elic experts |
| 05/05/2023 | 6 | Εισαγωγή Πιστοποιήσεων «Τεχνικός Διαχείρισης Περιβάλλοντος, Υγείας και Ασφάλειας», και «Στέλεχος Διαχείρισης Περιβάλλοντος» |
| 31/7/2023 | 7 | Εισαγωγή Πιστοποιήσεων «Υπεύθυνος Συστημάτων τεχνητής Νοημοσύνης», «Χειριστής ChatGPT» και «Στέλεχος Digital Marketing» |
| 06/12/2023 | 8 | Προσθήκη γλώσσας εξετάσεων |
| 11/12/2023 | 9 | Εισαγωγή Πιστοποίησης «Τεχνικός Εγκατάστασης Και Διαχείρισης Έξυπνων και Βιώσιμων Κτηρίων» |