

Πληροφορίες για τις γραπτές εξετάσεις Λειτουργιών Πανεπιστημίου

A. Για τη θέση Λειτουργού Πανεπιστημίου στα θέματα «ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ»

Περιοχές που μπορεί να περιλαμβάνει το «ειδικό θέμα»:

1. Ορολογίες, Σύγχρονη & Ασύγχρονη τηλεεκπαίδευση, SCORM, Accessibility Standards
2. Ανάπτυξη εκπαιδευτικού υλικού – προδιαγραφές και πρότυπα
3. Υλοποίηση και εφαρμογή ενός πληροφοριακού συστήματος (π.χ. Σύστημα Διαχείρισης Εκπαιδευτικού Περιεχομένου) για τις ανάγκες ενός Πανεπιστημίου (Feasibility Study, Requirements Gathering, Analysis, Development, Quality Assurance, User Training, User engagement, System Deployment)
4. Μεθοδολογίες ανάπτυξης λογισμικού (π.χ. Waterfall development, Rapid application development)
5. Αρχές διαχείρισης έργων
6. Γνώση διαδικτυακού προγραμματισμού σε γλώσσες όπως PHP, JavaScript και JavaScript frameworks όπως JQUERY, Bootstrap κτλ
7. Γνώση διαδικτυακών τεχνολογιών HTML5, CSS3
8. Εγκατάσταση και παραμετροποίηση Web CMS όπως Joomla, Wordpress
9. Εγκατάσταση, διαμόρφωση και διαχείριση Web server
10. Εγκατάσταση και χρήση RDBMS, όπως MySQL, PostgreSQL κτλ
11. Διαχείριση και ανάπτυξη εφαρμογών Microsoft O365 (π.χ. Teams, Power Apps)
12. Προγραμματισμός - Ψευδοκώδικας - Data flow diagrams
13. Αρχιτεκτονική Συστημάτων
14. Διασύνδεση Συστημάτων, WebServices, API

B. Για τη θέση Λειτουργού Πανεπιστημίου στα θέματα «ΚΕΝΤΡΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ»

Περιοχές που μπορεί να περιλαμβάνει το «ειδικό θέμα»:

1. Τεχνολογίες VMware Server Virtualization
2. Υποδομές χώρων αποθήκευσης (NAS, SAN, VMware VSAN)
3. Διαχείριση Υπηρεσιών καταλόγου MS Active Directory και LDAP
4. Τεχνολογίες Federation, και μηχανισμοί αυθεντικοποίησης χρηστών
5. Διαχείριση υποδομής ηλεκτρονικού ταχυδρομείου Exchange
6. Διαχείριση συστημάτων ανεπιθύμητης αλληλογραφίας (SPAM, Phishing)
7. Διαχείριση πλατφόρμας Office 365
8. Λειτουργικά Windows Server και Linux
9. Τεχνολογίες Τήρησης Εφεδρικών Αρχείων backup
10. Υποδομές εξυπηρετητών

Γ. Για τη θέση Λειτουργού Πανεπιστημίου στα θέματα «Δίκτυα και Ασφάλεια»

Περιοχές που μπορεί να περιλαμβάνει το «ειδικό θέμα»:

1. Αρχιτεκτονική Δικτύων
2. Πρωτόκολλα Μεταφοράς
3. Δίκτυα Επικοινωνιών
4. Διαχείριση Υποδομών Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών
5. Ασφάλεια Πληροφοριακών Συστημάτων, υπολογιστών και δικτύων
6. Εφαρμογές Διαδικτύου και Κρυπτογραφία
7. Διαχείριση Κινδύνων Ασφαλείας Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων
8. Συστήματα Διαχείρισης Ασφάλειας Πληροφοριών

Δ. Για τη θέση Λειτουργού Πανεπιστημίου στα θέματα «ΛΟΓΙΣΤΗΡΙΟΥ»

Περιοχές που μπορεί να περιλαμβάνει το «ειδικό θέμα»:

1. Νόμος και Κανονισμοί που διέπουν τη λειτουργία του ΑΠΚΥ.
2. Ζητήματα που άπτονται του Δημοσίου Δικαίου/Οργανισμών Δημοσίου Δικαίου και της Δημόσιας Υπηρεσίας (όπου εφαρμόζονται).
 - Δημοσιονομικές και Λογιστικές Οδηγίες του Γενικού Λογιστηρίου της Δημοκρατίας.
3. Οι Περί Δημόσιας Υπηρεσίας (Απολαβές, Επίδομα και άλλα Οικονομικά Ωφελήματα των Δημοσίων Υπαλλήλων) Κανονισμοί.

Ε. Για τη θέση Λειτουργού Πανεπιστημίου για το Εργαστήριο Εκπαιδευτικού Υλικού & Εκπαιδευτικής Μεθοδολογίας στα θέματα «ΕΡΕΥΝΑΣ, ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ»

Περιοχές που μπορεί να περιλαμβάνει το «ειδικό θέμα»:

1. Unity Game Engine:
 - ο ορολογίες, χρήση Unity και ανάπτυξη εκπαιδευτικών εφαρμογών παιχνιδοποίησης
 - Ανάπτυξη κώδικα – Προγραμματισμός σε C# (Unity API) - Debugging
 - Game Design Elements
 - Unity Services
 - Unity User Interface (Hierarchy, Editors, Views, Windows)
 - Χρήση GameObjects – Assets
 - Διαχείριση Project – Assets
 - Materials – Textures – Sprites – Effects
 - Rigidbody – Colliders
 - Χρήση First/Third person controllers
 - Animating GameObjects
 - 2D και 3D μοντελοποίηση (Probuilder) – Textures/sprites – Animations
 - Κατανόηση του συστήματος Raycasting
 - Cameras and RenderTextures
 - Δημιουργία User Interface εφαρμογών (canvas, panels, κουμπιά, εικόνες, κείμενα)
 - Level design/customization
 - Scene Transitions
 - Plugins
 - AR & VR development
 - Exporting – Deploying cross platform εφαρμογών
2. Δημιουργία sprites για εφαρμογές με χρήση Adobe Photoshop
3. Δημιουργία video για εφαρμογές με χρήση Camtasia/Adobe Premier/After Effects
4. Επεξεργασία ήχου για εφαρμογές με χρήση Audacity/Cubase
5. 2D και 3D μοντελοποίηση (Blender, Maya, 3DS Max)
6. Εγκατάσταση, διαμόρφωση και διαχείριση Web server (για hosting WebGL εφαρμογών)
7. Γνώση διαδικτυακών τεχνολογιών HTML5, CSS3
8. Διασύνδεση Συστημάτων, WebServices, API
9. Αρχιτεκτονική Συστημάτων
10. Εφαρμογή και Υποστήριξη πληροφοριακών συστημάτων, εργαλείων ή προσομοιώσεων για τις ανάγκες προγραμμάτων σπουδών ενός Πανεπιστημίου
11. Διαμόρφωση εκπαιδευτικού υλικού – προδιαγραφές και πρότυπα
12. Αρχές διαχείρισης έργων
13. Μεθοδολογίες ανάπτυξης λογισμικού (π.χ. Agile)

Z. Για τη θέση Τεχνικού Μηχανογράφησης στα θέματα «Τηλεκπαίδευσης»

Περιοχές που μπορεί να περιλαμβάνει το «ειδικό θέμα»:

1. Ορολογίες και πρότυπα που χρησιμοποιούνται για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση, πχ. Σύγχρονη & Ασύγχρονη τηλεκπαίδευση, SCORM, Accessibility Standards
2. Μεθοδολογίες ανάπτυξης λογισμικού (π.χ. Waterfall development, Rapid application development)
3. Αρχές διαχείρισης έργων
4. Γνώση διαδικτυακού προγραμματισμού σε γλώσσες όπως PHP, JavaScript και
5. Γνώση διαδικτυακών τεχνολογιών HTML5, CSS3
6. Γνώση SQL Queries
7. Γνώση και περιγραφή πρωτοκόλλων διαδικτύου
8. Εγκατάσταση και παραμετροποίηση Web CMS όπως Joomla, Wordpress
9. Γνώση Λειτουργικών Συστημάτων (Windows, Linux, Mac)
10. Προγραμματισμός - Ψευδοκώδικας - Data flow diagrams
11. Υποστήριξη χρηστών και εξοπλισμού (υπολογιστικών συστημάτων, εκτυπωτών)