



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Εθνικό και Καποδιστριακό
Πανεπιστήμιο Αθηνών

E- Learning

Html 5 και
JavaScript.
Τα πρώτα βήματα
στο Web
Development

© Copyright 2017

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το Κέντρο Συνεχιζόμενης Εκπαίδευσης και Δια Βίου Μάθησης του Ε.Κ.Π.Α. σας καλωσορίζει στο Πρόγραμμα Συμπληρωματικής εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης και συγκεκριμένα πρόγραμμα επαγγελματικής επιμόρφωσης και κατάρτισης με τίτλο «**Html 5 και JavaScript. Τα πρώτα βήματα στο Web Development**».

Η ανάγκη συνεχούς επιμόρφωσης και πιστοποίησης επαγγελματικών δεξιοτήτων οδήγησε το Κέντρο Συνεχιζόμενης Εκπαίδευσης και Δια Βίου Μάθησης του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών στο σχεδιασμό των πρωτοποριακών αυτών Προγραμμάτων Επαγγελματικής Επιμόρφωσης και Κατάρτισης, με γνώμονα τη **διασύνδεση της θεωρητικής με την πρακτική γνώση**, αναπτύσσοντας κυρίως, την εφαρμοσμένη διάσταση των επιστημών στα αντίστοιχα επαγγελματικά πεδία.

Η ανάπτυξη των προγραμμάτων στηρίχτηκε κυρίως:

- ▶ στην **εμπειρία του Ε.Κ.Π.Α.** από πιλοτικά προγράμματα, τα οποία αποτέλεσαν το εφαλτήριο για τη δημιουργία των Προγραμμάτων Επαγγελματικής Επιμόρφωσης και Κατάρτισης,
- ▶ στη **γνώση των καθηγητών του**, αλλά και καθηγητών άλλων Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων,
- ▶ στην **πρακτική εμπειρία** ειδικευμένων επιστημόνων διεθνούς κύρους,
- ▶ στην **άρτια και σύγχρονη υλικοτεχνική υποδομή** του Ιδρύματος.

Ο σχεδιασμός των προγραμμάτων έγινε με γνώμονα τη δυνατότητα αναγνώρισης και μεταφοράς πιστωτικών μονάδων, με βάση το Ευρωπαϊκό σύστημα μεταφοράς πιστωτικών μονάδων ECVET.

Στη συνέχεια, σας παρουσιάζουμε αναλυτικά το πρόγραμμα σπουδών για το πρόγραμμα επαγγελματικής επιμόρφωσης και κατάρτισης: «**Html 5 και JavaScript. Τα πρώτα βήματα στο Web Development**», τις προϋποθέσεις συμμετοχής σας σε αυτό, καθώς και όλες τις λεπτομέρειες που πιστεύουμε ότι είναι χρήσιμες, για να έχετε μια ολοκληρωμένη εικόνα του προγράμματος.

2. ΔΙΑΠΙΣΤΕΥΣΕΙΣ: ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ Ε.ΚΕ.ΠΙΣ. – ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗ DQS DIN EN ISO 9001:2008

▶ Πιστοποίηση Ε.ΚΕ.ΠΙΣ.

Το Κέντρο Συνεχιζόμενης Εκπαίδευσης και Δια Βίου Μάθησης του Ε.Κ.Π.Α. είναι πιστοποιημένο (Κ.Π. 12151701) από τον επίσημο εθνικό φορέα για την ανάπτυξη, εφαρμογή και παρακολούθηση του Εθνικού Συστήματος Πιστοποίησης της Συνεχιζόμενης Επαγγελματικής Κατάρτισης στην Ελλάδα (**Ε.ΚΕ.ΠΙΣ.**), από τον Οκτώβριο του 2001. Σε συνέχεια της πρώτης απόφασης πιστοποίησης, και σύμφωνα με τις προβλεπόμενες διαδικασίες σχετικά με την εφαρμογή του Συστήματος Παρακολούθησης και Αξιολόγησης, το Κέντρο Συνεχιζόμενης Εκπαίδευσης και Δια Βίου Μάθησης του Ε.Κ.Π.Α. λαμβάνει σε ετήσια βάση, Βεβαίωση Ανανέωσης Πιστοποίησης.

Από το 2011, ο ΕΟΠΠΕΠ αποτελεί το διάδοχο φορέα της συγχώνευσης του Εθνικού Οργανισμού Πιστοποίησης Προσόντων (Ε.Ο.Π.Π.), του Εθνικού Κέντρου Πιστοποίησης Δομών Διά Βίου Μάθησης (Ε.Κ.Ε.Π.Ι.Σ.) και του Εθνικού Κέντρου Επαγγελματικού Προσανατολισμού (Ε.Κ.Ε.Π.). Ο Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π. είναι από τους πρώτους οργανισμούς του ευρύτερου δημόσιου τομέα (ΝΠΙΔ) που έχει λάβει Διάκριση Αριστείας, σύμφωνα με το διεθνώς αναγνωρισμένο μοντέλο Αριστείας EFQM (The European Foundation of Quality Management).

Ο ΕΟΠΠΕΠ έχει χορηγήσει στο Κέντρο Συνεχιζόμενης Εκπαίδευσης και Επιμόρφωσης του ΕΚΠΑ άδεια Κέντρου Δια Βίου Μάθησης² (ΚΔΒΜ2) με Ειδικό Κωδικό Αριθμό: 12151701.

Τόσο η Πιστοποίηση Συστήματος Διαχείρισης Ποιότητας όσο και η Πιστοποίηση από τον ΕΟΠΠΕΠ τεκμηριώνουν με αντικειμενικό τρόπο την ικανότητα του Οργανισμού να παρέχει εκπαιδευτικά προγράμματα με συνέπεια, διασφαλίζοντας συγχρόνως, τη διαρκή βελτίωσή του και την ικανοποίηση των απαιτήσεων των καταρτιζομένων.

Η υιοθέτηση και εφαρμογή των αρχών του πλαισίου (EQAVET) συμβάλλει στην οικοδόμηση αμοιβαίας εμπιστοσύνης μεταξύ των διαφόρων συστημάτων, ώστε να είναι ευκολότερο για μια χώρα να δέχεται και να αναγνωρίζει τις δεξιότητες και τις ικανότητες που αποκτήθηκαν από τους εκπαιδευόμενους σε άλλες χώρες και μαθησιακά περιβάλλοντα.

► Πιστοποίηση DQS DIN EN ISO 9001:2008

Το Πρόγραμμα Συμπληρωματικής εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης (e-learning) του Κέντρου Συνεχιζόμενης Εκπαίδευσης και Δια Βίου Μάθησης του Ε.Κ.Π.Α., από τον Ιούλιο του 2008, και μετά από σχετική αξιολόγησή του από τον Ελληνικό Οργανισμό Τυποποίησης (ΕΛ.Ο.Τ.), διαθέτει Πιστοποίηση Διαχείρισης Συστήματος Ποιότητας, σύμφωνα με το πρότυπο ΕΛΟΤ EN ISO 9001:2008. Από τον Απρίλιο του 2012 διαθέτει Πιστοποίηση Διαχείρισης Συστήματος Ποιότητας από το **Φορέα Πιστοποίησης DQS σύμφωνα με το πρότυπο DIN EN ISO 9001:2008.**

Η συγκεκριμένη πιστοποίηση τεκμηριώνει με αντικειμενικό τρόπο την ικανότητα του Οργανισμού να παρέχει προγράμματα επαγγελματικής επιμόρφωσης και κατάρτισης με συνέπεια, διασφαλίζοντας συγχρόνως, την ικανοποίηση των απαιτήσεων του καταρτιζόμενου. Παράλληλα, η εφαρμογή του συστήματος, μεριμνά για την τήρηση επιμέρους διεργασιών που εξασφαλίζουν τη διαρκή βελτίωσή του, καθώς και τη συμμόρφωσή του σύμφωνα με τις απαιτήσεις του τελικού αποδέκτη των παρεχομένων υπηρεσιών εκπαίδευσης.

3. ΣΚΟΠΟΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Σκοπός του προγράμματος είναι να μυήσει τους εκπαιδευόμενους στο χώρο του Web Development. Κατά τη διάρκεια των ενοτήτων οι εκπαιδευόμενοι θα μπορούν να κάνουν τα πρώτα τους βήματα στο Web Development και να δημιουργούν σελίδες από την πρώτη κιόλας ενότητα.

Θα έρθουν σε επαφή με τα απαραίτητα εργαλεία για τη δημιουργία Html σελίδων και στη συνέχεια θα δημιουργήσουν την πρώτη τους σελίδα. Θα μάθουν να εισάγουν κείμενο στις σελίδες αλληλάζοντας τύπο, μέγεθος, χρώμα γραμματοσειράς και να εφαρμόζουν κάθε είδους μορφοποίηση με τη βοήθεια του CSS³. Τελειώνοντας το τμήμα της Html οι εκπαιδευόμενοι θα μπορούν να εισάγουν, να μορφοποιούν εικόνες και video καθώς και να εισάγουν navigation μεταξύ των σελίδων. Σημαντικό στοιχείο είναι επίσης ότι θα μπορούν να σχεδιάζουν βασικά σχήματα γραμμές και καμπύλες σε κάθε σελίδα αξιοποιώντας το Html Canvas.

Αφού τελειώσει το τμήμα της Html οι εκπαιδευόμενοι θα έχουν την ευκαιρία να δημιουργήσουν δυναμικές και εντυπωσιακές σελίδες με την προσθήκη JavaScript στις Html σελίδες. Πιο αναλυτικά, θα μπορούν να χρησιμοποιούν τους βρόχους επανάληψης και να θέτουν συνθήκες στην εκτέλεση του κώδικα προσθέτοντας έτσι αλληλεπίδραση του χρήστη με τη σελίδα. Θα μπορούν επίσης να δημιουργούν πίνακες και συναρτήσεις JavaScript. καθώς και να προσθέτουν JavaScript events.

4. ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΥΠΟΨΗΦΙΩΝ ΠΟΥ ΓΙΝΟΝΤΑΙ ΔΕΚΤΟΙ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ - ΤΡΟΠΟΣ ΕΝΤΑΞΗΣ

Αίτηση συμμετοχής μπορούν να υποβάλλουν:

- απόφοιτοι ΑΕΙ και ΑΤΕΙ της ημεδαπής και της αλλοδαπής
- απόφοιτοι δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης

Το πρόγραμμα παρέχεται δωρεάν μόνο σε όσους πραγματοποιήσουν εγγραφή σε κάποιο από τα προγράμματα του κύκλου 48. Μετά την εγγραφή τους, οι εκπαιδευόμενοι θα ενημερωθούν από τη Γραμματεία προκειμένου να επιλέξουν ένα από τα τέσσερα προγράμματα που παρέχονται δωρεάν.

5. Η ΧΟΡΗΓΟΥΜΕΝΗ ΒΕΒΑΙΩΣΗ

Η επιτυχής ολοκλήρωση του προγράμματος, οδηγεί στη χορήγηση **Βεβαίωσης Συμμετοχής** στο γνωστικό αντικείμενο «**Html 5 και JavaScript. Τα πρώτα βήματα στο Web Development**».

Δείγμα της Βεβαίωσης παρουσιάζεται στην παράγραφο 14. Η Βεβαίωση έχει αποκλειστικά την υπογραφή του Ακαδημαϊκού Υπευθύνου του Προγράμματος. Σφραγίδα του Κέντρου Συνεχιζόμενης Εκπαίδευσης και Δια Βίου Μάθησης φέρουν μόνο τα πιστοποιητικά επιμόρφωσης/ εξειδικευμένης επιμόρφωσης και όχι οι βεβαιώσεις συμμετοχής.

Παρακάτω, παρουσιάζεται αναλυτικά ο τρόπος παρακολούθησης και αξιολόγησης των εκπαιδευομένων.

6. ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΦΟΙΤΗΣΗΣ

Η χρονική διάρκεια του Προγράμματος είναι **δύο (2) μήνες**.

7. ΔΟΜΗ ΚΑΙ ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ ΘΕΜΑΤΙΚΩΝ ΕΝΟΤΗΤΩΝ

Το περιεχόμενο του κάθε θεματικής ενότητας που βρίσκεται στο Διαδίκτυο αφορά στα κύρια σημεία της θεωρίας και είναι εμπλουτισμένο κυρίως με τα εξής:

- ▶ **παραδείγματα**
- ▶ **λημμένες ασκήσεις**
- ▶ **ασκήσεις αυτοαξιολόγησης**
- ▶ **πρόσθετη βιβλιογραφία**

Μέσω του συγκεκριμένου τρόπου παρουσίασης των διδακτικών εννοιών επιτυγχάνεται η εμπέδωση της θεωρίας με έναν πιο εποικοδομητικό τρόπο απ' ό,τι σε ένα "παραδοσιακού" τύπου έντυπο.

Παράλληλα, η δομή του μαθήματος είναι διαμορφωμένη, έτσι ώστε το εκπαιδευτικό υλικό να:

- ▶ **καθοδηγεί το σπουδαστή στη μελέτη του,**
- ▶ **προάγει την αλληλεπίδραση του σπουδαστή με το μαθησιακό υλικό,**
- ▶ **επεξηγεί δύσκολα σημεία και έννοιες,**
- ▶ **αξιολογεί και ενημερώνει το σπουδαστή για την πρόοδο του,**
- ▶ **εξειδικεύει τις θεωρητικές γνώσεις με τη χρήση πρακτικών εφαρμογών.**

8. ΤΡΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Το πρόγραμμα διεξάγεται αποκλειστικά μέσω του διαδικτύου, προσφέροντας στον εκπαιδευόμενο «αυτονομία», δηλαδή δυνατότητα μελέτης ανεξαρτήτως περιοριστικών παραγόντων, όπως η υποχρέωση της φυσικής του παρουσίας σε συγκεκριμένο χώρο και χρόνο.

► Σε σχετικό link είναι αναρτημένες οι απαραίτητες για την ομαλή διεξαγωγή της εκπαιδευτικής διαδικασίας ανακοινώσεις.

Ο εκπαιδευόμενος, αφού ολοκληρώσει τη μελέτη της εκάστοτε διδακτικής ενότητας, καλείται να υποβάλει ηλεκτρονικά, τα αντίστοιχα τεστ αυτοαξιολόγησης. Τα τεστ περιλαμβάνουν ερωτήσεις αντιστοίχισης ορθών απαντήσεων, πολλαπλής επιλογής ή αληθούς/ψευδούς

Τέλος, το εκπαιδευτικό υλικό παρέχεται και σε ηλεκτρονική μορφή (e-book), προκειμένου να διευκολυνθούν οι εκπαιδευόμενοι σε περιπτώσεις που προτιμούν την έντυπη έκδοσή του.

9. ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΓΡΑΦΕΙΟ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ (HELP DESK)

Μέσω του ενσωματωμένου στην εκπαιδευτική πλατφόρμα συστήματος επικοινωνίας, ο εκπαιδευόμενος έχει επίσης τη δυνατότητα να απευθυνθεί στην Διοικητική ή Τεχνική Υποστήριξη του προγράμματος, ανάλογα με τη φύση του ζητήματος που τον απασχολεί.

10. ΤΡΟΠΟΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ ΚΑΙ ΒΑΘΜΟΛΟΓΗΣΗΣ

Σε κάθε διδακτική ενότητα ο εκπαιδευόμενος καλείται να επιλύει και να υποβάλει ηλεκτρονικά το αντίστοιχο τεστ, μέχρι τη λήξη του προγράμματος.

Η χορήγηση της Βεβαίωσης Συμμετοχής πραγματοποιείται, όταν ο εκπαιδευόμενος συμμετάσχει σε όλα τα τεστ αυτοαξιολόγησης και πάρει προβιβάσιμο βαθμό σε κάθε μάθημα.

11. ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ ΤΟΥ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΥ ΥΛΙΚΟΥ

Οι συγγραφείς του εκπαιδευτικού υλικού είναι μέλη ΔΕΠ του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών ή και ειδικοί εμπειρογνώμονες με ιδιαίτερη συγγραφική καταξίωση, οι οποίοι κατέχουν πολύ βασικό ρόλο στην υλοποίηση του προγράμματος. Συγγράφουν τα βασικά κείμενα και αναλαμβάνουν την επιστημονική ευθύνη για την μετατροπή του εκπαιδευτικού υλικού σε e-learning μορφή.

12. Ο ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΣ ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ

Ο Ακαδημαϊκός Υπεύθυνος του Προγράμματος είναι ο. κ. **Μιχαηλάκης Χρήστος**, Επίκουρος Καθηγητής στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεματικής του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου, ο οποίος έχει την ευθύνη για το σχεδιασμό, την υλοποίηση και την παρακολούθηση της ακαδημαϊκής διαδικασίας για το συγκεκριμένο πρόγραμμα.

13. ΠΩΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ Η ΎΛΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

Διδακτική Ενότητα 1: Εισαγωγή στην HTML5: Δομή και δυνατότητες

Σκοπός της ενότητας αυτής είναι οι εκπαιδευόμενοι να γνωρίσουν και να μάθουν τη χρησιμότητα και τη δομή της γλώσσας προγραμματισμού για ιστοσελίδες HTML5, καθώς και τη λογική πάνω στην οποία είναι χτισμένη η HTML5 (ετικέτες της HTML). Στη συνέχεια θα γνωρίσουν τα εργαλεία τα οποία μπορούν να χρησιμοποιήσουν για να γράψουν κώδικα σε HTML5 και τους τρόπους που θα μπορούν να γράφουν κώδικα και να πειραματίζονται αλληλάζοντάς τον. Η συγγραφή κώδικα και οι δοκιμές πρέπει να συνδυαστούν με τέτοιο τρόπο ώστε η συνολική διαδικασία να είναι αποδοτική και όχι χρονοβόρα.

Διδακτική Ενότητα 2: Εισαγωγή και Μορφοποίηση Κειμένου

Σκοπός της ενότητας αυτής είναι οι εκπαιδευόμενοι να μάθουν να γράφουν και να μορφοποιούν κείμενο σε κώδικα HTML5. Πιο αναλυτικά θα μάθουν να χρησιμοποιούν ετικέτες για τις παραγράφους, να γράφουν κείμενο μέσα σε αυτές και να το μορφοποιούν. Στη μορφοποίηση περιλαμβάνονται η επιλογή γραμματοσειράς, μεγέθους και χρώματος, η χρήση bold και italic, η χρήση highlight κτλ. Επίσης οι εκπαιδευόμενοι θα μάθουν να τοποθετούν το κείμενό τους σε συγκεκριμένο σημείο της ιστοσελίδας.

Στη συνέχεια οι εκπαιδευόμενοι θα μάθουν να χρησιμοποιούν διατεταγμένες και μη διατεταγμένες λίστες καθώς και να αλληλάζουν τον τρόπο αρίθμησης στις διατεταγμένες και τη μορφή των κουκίδων στις μη διατεταγμένες.

Διδακτική Ενότητα 3: Εισαγωγή και Μορφοποίηση Εικόνας

Σκοπός της ενότητας αυτής είναι να μάθουν οι εκπαιδευόμενοι να εισάγουν εικόνες στην ιστοσελίδα που φτιάχνουν. Πιο αναλυτικά οι εκπαιδευόμενοι θα μάθουν να τοποθετούν την εικόνα σε συγκεκριμένο σημείο της ιστοσελίδας και να αλληλάζουν το μέγεθός της. Επίσης θα μάθουν να χρησιμοποιούν το Canvas της HTML5 για να σχεδιάζουν εντός της ιστοσελίδας. Δηλαδή, θα μπορούν να σχεδιάζουν γραμμές και σχήματα και να επιφέρουν και τις κατάλληλες τροποποιήσεις. Τέλος, θα μάθουν να σχεδιάζουν και να χρησιμοποιούν συνδέσεις προς άλλες σελίδες, emails, αναπαραγωγή ήχου, video κτλ.

Διδακτική Ενότητα 4: Δομή της JavaScript

Σκοπός αυτής της διδακτικής ενότητας είναι να μάθουν οι εκπαιδευόμενοι τη δομή, τους κανόνες σύνταξης, τους τελεστές και τη χρησιμότητα της JavaScript. Επίσης θα μάθουν για τη βιβλιοθήκη JQuery Library της JavaScript, καθώς και τη λειτουργία του DOM

Διδακτική Ενότητα 5: Βασικές Εντολές της JavaScript

Σκοπός αυτής της διδακτικής ενότητας είναι η εκμάθηση των βασικών εντολών της JavaScript. Οι εκπαιδευόμενοι θα μάθουν να ορίζουν και να καλούν συναρτήσεις, καθώς και να δημιουργούν και να ενσωματώνουν scripts στις ιστοσελίδες.

14. ΥΠΟΔΕΙΓΜΑ ΧΟΡΗΓΟΥΜΕΝΗΣ ΒΕΒΑΙΩΣΗΣ

ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ
ΚΕΝΤΡΟ ΣΥΝΕΧΙΖΟΜΕΝΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ

ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΣΥΜΜΕΤΟΧΗΣ

Ο/Η

Παρακολούθησε επιτυχώς το Εκπαιδευτικό Αντικείμενο με τίτλο:
«Html 5 και JavaScript. Τα πρώτα βήματα στο Web Development»

Από201... έως 201...

που οργανώθηκε στο Κέντρο Συνεχιζόμενης Εκπαίδευσης και Επιμόρφωσης του Εθνικού
και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, στο πλαίσιο του Προγράμματος
Συμπληρωματικής Εκπαίδευσης με τη χρήση Καινοτόμων Μεθόδων εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης.

Ο Ακαδημαϊκός Υπεύθυνος
Του Προγράμματος

.....
.....
.....