

## *Ενημερωτικός Οδηγός Σπουδών 2026*

### *Τεχνολογίες διαδικτύου & Παγκόσμιου ιστού*



## 1. Εισαγωγή

Το **Κέντρο Επιμόρφωσης και Διά Βίου Μάθησης (ΚΕΔΙΒΙΜ) του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών (ΓΠΑ)** σας καλωσορίζει στο εκπαιδευτικό πρόγραμμα με τίτλο **“Τεχνολογίες διαδικτύου & Παγκόσμιου Ιστού”**, διάρκειας **400 διδακτικών ωρών (16 ECTS)** το οποίο θα διεξαχθεί το οποίο θα διεξαχθεί **εξ αποστάσεως (Ασύγχρονη εκπαίδευση)** μέσω της πλατφόρμας τηλεεκπαίδευσης του E-class ΚΕΔΙΒΙΜ.

Επιστημονική Υπεύθυνη του προγράμματος είναι η **Λαμπρινή Σερεμέτη**, Επίκουρη Καθηγήτρια του Τμήματος Περιφερειακής και Οικονομικής Ανάπτυξης του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

## 2. Σκοπός

Ο σκοπός του προγράμματος είναι η παροχή ολοκληρωμένων γνώσεων και δεξιοτήτων στις τεχνολογίες διαδικτύου και παγκόσμιου ιστού, με έμφαση στην ανάπτυξη δυναμικών και λειτουργικών ιστοσελίδων. Η κύρια ομάδα-στόχος περιλαμβάνει ενδιαφερόμενους που επιθυμούν να εισέλθουν ή να εμβαθύνουν στον τομέα του web development, ανεξάρτητα από το επαγγελματικό ή ακαδημαϊκό τους υπόβαθρο, αρκεί να διαθέτουν βασικές γνώσεις χρήσης Η/Υ. Το πρόγραμμα είναι ιδιαίτερα χρήσιμο για φοιτητές και αποφοίτους τμημάτων πληροφορικής και συναφών επιστημών (π.χ. γραφιστικής, πολυμέσων, μάρκετινγκ), εκπαιδευόμενους και αποφοίτους ΙΕΚ και ΕΠΑΛ σχετικών ειδικοτήτων, καθώς και για νέους επαγγελματίες που επιδιώκουν ενίσχυση του βιογραφικού τους. Επιπλέον, απευθύνεται σε εκπαιδευτικούς πληροφορικής (κυρίως τομέα Πληροφορικής Β τάξης Επαγγελματικού Λυκείου) που θέλουν να αποκτήσουν πρόσβαση σε κατάλληλο εκπαιδευτικό υλικό και να επικαιροποιήσουν τις γνώσεις τους, ανέργους που αναζητούν νέες δεξιότητες με υψηλή ζήτηση, ελεύθερους επαγγελματίες (freelancers) που σκοπεύουν να δραστηριοποιηθούν στο web development, αλλά και σε μικρομεσαίους επιχειρηματίες που χρειάζονται γνώσεις για τη δημιουργία και διαχείριση του ιστότοπου ή e-shop τους.

## 3. Αναγκαιότητα προγράμματος

Τα προσδοκώμενα αποτελέσματα αφορούν την κατανόηση των βασικών εννοιών του διαδικτύου, την εξοικείωση με HTML, CSS, JavaScript και PHP, την ανάπτυξη πρακτικών δεξιοτήτων στη χρήση εργαλείων ανάπτυξης κώδικα και την ικανότητα δημιουργίας και διαχείρισης ολοκληρωμένων έργων διαδικτύου. Παράλληλα, το πρόγραμμα ενισχύει τη δημιουργικότητα, την προσαρμοστικότητα σε νέες τεχνολογίες και την καλλιέργεια συνεργατικής κουλτούρας.

Η βιωσιμότητα του προγράμματος διασφαλίζεται μέσω της ευελιξίας της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, της αξιοποίησης ανοιχτών εκπαιδευτικών πόρων και της συνεχούς επικαιροποίησης του υλικού. Το περιεχόμενο ανταποκρίνεται σε ανάγκες της αγοράς εργασίας, ενώ η δημιουργία προσωπικού portfolio από τους εκπαιδευόμενους ενισχύει την επαγγελματική τους ταυτότητα και συμβάλλει στη μακροχρόνια αξιοποίηση των γνώσεων.

## 4. Μαθησιακοί στόχοι

### ΓΝΩΣΕΙΣ:

- Κατανόηση της λειτουργίας του διαδικτύου και του Παγκόσμιου Ιστού, με βασικές γνώσεις για πρωτόκολλα επικοινωνίας (HTTP/HTTPS), το σύστημα DNS και τη σχέση client-server.
- Απόκτηση βασικών γνώσεων στη γλώσσα HTML: δομή εγγράφου, στοιχεία, γνωρίσματα και σημασιολογία, με δυνατότητα ανάλυσης και ερμηνείας της δομής μιας ιστοσελίδας.



- Απόκτηση βασικών γνώσεων στη γλώσσα CSS: κανόνες μορφοποίησης, selectors, box model, flexbox και grid, με έμφαση στην οργάνωση και διάκριση διαφορετικών μεθόδων διάταξης περιεχομένου.
- Απόκτηση βασικών γνώσεων στη γλώσσα JavaScript: τύποι δεδομένων, μεταβλητές, δομές ελέγχου, συναρτήσεις, DOM manipulation, με έμφαση στην πρόβλεψη της συμπεριφοράς του κώδικα.
- Απόκτηση βασικών γνώσεων στη γλώσσα PHP: σύνταξη, μεταβλητές, πίνακες, συναρτήσεις και χειρισμός φορμών, κατανοώντας τις διαφορές μεταξύ client-side και server-side λειτουργιών.

#### **ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ:**

- Χρήση εργαλείων ανάπτυξης κώδικα (π.χ. Visual Studio Code) για τη δημιουργία, τροποποίηση και αποθήκευση αρχείων HTML, CSS, JavaScript και PHP.
- Σχεδίαση και υλοποίηση βασικών ιστοσελίδων σε HTML, με ενσωμάτωση κειμένου, εικόνων, συνδέσμων και πινάκων.
- Εφαρμογή μορφοποίησης μέσω CSS για την αισθητική βελτίωση και την οπτική οργάνωση ιστοσελίδων.
- Ανάπτυξη βασικών λειτουργιών με JavaScript, όπως έλεγχοι εισόδου, αλληλεπίδραση με τον χρήστη και δυναμική τροποποίηση του περιεχομένου.
- Υλοποίηση δυναμικών σελίδων με PHP, που περιλαμβάνουν επεξεργασία δεδομένων από φόρμες και παραγωγή εξατομικευμένου περιεχομένου.

#### **ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ**

- Ανάπτυξη δημιουργικότητας και καινοτόμου σκέψης στον σχεδιασμό ιστοσελίδων.
- Ενθάρρυνση κριτικής σκέψης και ικανότητας λήψης αποφάσεων.
- Διαμόρφωση θετικής στάσης απέναντι στη συνεχή μάθηση και στην προσαρμογή σε νέες τεχνολογίες.

### **5. Ομάδα στόχος**

Απευθύνεται σε:

- Ενδιαφερόμενους που θέλουν να εισέλθουν ή να εμβαθύνουν στον τομέα του web development.
- Φοιτητές και απόφοιτους τμημάτων πληροφορικής και συναφών επιστημών (γραφιστική, πολυμέσα, μάρκετινγκ).
- Εκπαιδευόμενους και απόφοιτους ΙΕΚ και ΕΠΑΛ σχετικών ειδικοτήτων.
- Νέους επαγγελματίες που θέλουν να ενισχύσουν το βιογραφικό τους.
- Εκπαιδευτικούς πληροφορικής (κυρίως Β΄ Επαγγελματικού Λυκείου) που επιθυμούν επικαιροποίηση γνώσεων.
- Άνεργους που αναζητούν δεξιότητες με υψηλή ζήτηση στην αγορά εργασίας.
- Ελεύθερους επαγγελματίες (freelancers) που σκοπεύουν να δραστηριοποιηθούν στο web development.
- Μικρομεσαίους επιχειρηματίες που χρειάζονται γνώσεις για δημιουργία και διαχείριση ιστοτόπου ή e-shop.

### **6. Πιστοποιητικά**

Τύπος Πιστοποιητικού:

- *Πιστοποιητικό Επιμόρφωσης*
- *Βεβαίωση παρακολούθησης*

### **7. Δομή εκπαιδευτικού προγράμματος**



Τίτλος διδακτικής ενότητας	Τίτλος υποενότητας	Διάρκεια σε ώρες	ECTS
<b>1. Βασικές έννοιες διαδικτύου</b>	Τι είναι ιστοσελίδα (web page);	10	0.4
	Βασικά χαρακτηριστικά μιας ιστοσελίδας		
	Τι είναι ιστότοπος (website);		
	Ο φυλλομετρητής ιστού (web browser)		
	Η μηχανή αναζήτησης (search engine)		
	Βασικές λειτουργίες μηχανής αναζήτησης		
	Διακομιστής ιστού (web server)		
	Πελάτες (Clients) και Εξυπηρετητές (Servers)		
	Τι είναι το URL (Uniform Resource Locator/Ενιαίος Εντοπιστής Πόρων)		
	Ανατομία ενός URL (1-2)		
	Πώς λειτουργεί ο παγκόσμιος ιστός;		
	HTTP (Πρωτόκολλο Μεταφοράς Υπερκειμένου/ HyperText Transfer Protocol)		
	Μέρη ενός HTTP αιτήματος		
	Μέρη μιας HTTP απόκρισης		
	Ασφαλής επικοινωνία με το πρωτόκολλο HTTPS		
	Το σύστημα ονομασίας περιοχών DNS (Domain Name System) (1/2)		
	Πώς λειτουργεί ο παγκόσμιος ιστός; (Μια βαθύτερη ματιά)		

<b>2. Βασικές τεχνολογίες διαδικτύου</b>	Εφαρμογές του διαδικτύου (1/2)	13	0.52
	Επισκόπηση των σύγχρονων τεχνολογιών ιστού – HTML (1/2)		
	Επισκόπηση των σύγχρονων τεχνολογιών ιστού – CSS (1/2)		
	Επισκόπηση των σύγχρονων τεχνολογιών Ιστού – JavaScript και APIs (1/2)		
	Επισκόπηση των σύγχρονων τεχνολογιών Ιστού - PHP		
	Στατικές ιστοσελίδες		
	Δυναμικές ιστοσελίδες		
	Rendering ιστοσελίδας		
	Rendering ιστοσελίδας: HTML σε DOM (1/2)		
	Rendering ιστοσελίδας – CSS σε CSSOM		
	Rendering ιστοσελίδας - Δημιουργία Render Tree - Διάταξη - Εμφάνιση		
	Rendering ιστοσελίδας – JavaScript (1/3)		
	Τι είναι το Critical Rendering Path (CRP);		
	<b>3. Οργάνωση αρχείων ιστοσελίδων και εργαλεία ανάπτυξης</b>		
Δημοφιλείς επεξεργαστές κώδικα			
Ονόματα αρχείων τεχνολογιών ιστού			
Τυπική δομή φακέλων ενός έργου ανάπτυξης ιστοτόπου (1-3)			
Απόλυτη διαδρομή αρχείου vs. σχετική διαδρομή αρχείου (1/3)			
Η πρώτη σας ιστοσελίδα! (1/3)			
<b>4. Εισαγωγή στη γλώσσα HTML (HyperText Markup Language – Γλώσσα Σήμανσης Υπερκειμένου) – Μέρος 1ο</b>	Η γλώσσα HTML	13	0.52
	Δομή ενός HTML στοιχείου (element)		
	Εμφωλευμένα στοιχεία		
	Κενά στοιχεία (void elements)		
	Γνωρίσματα (attributes)		
	Γνωρίσματα (attributes) – Παραδείγματα (1/2)		
	Σχόλια (comments) στην HTML		
	Όλα μαζί σε ένα HTML έγγραφο. Δοκιμάστε το!		
	Το στοιχείο <head>		
	Το στοιχείο <body>		
	Πώς εισάγω CSS στην HTML;		



<b>7. Προχωρημένα θέματα στη γλώσσα HTML - μέρος 1ο</b>	H ετικέτα <video> - Γνωρίσματα	13	0.52
	Ένα παράδειγμα χρήσης της ετικέτας <video> στην HTML!		
	H ετικέτα <iframe>		
	H ετικέτα <iframe> - Βασική σύνταξη και γνωρίσματα		
	Ένα παράδειγμα χρήσης της ετικέτας <iframe> στην HTML!		
	Αναπαραγωγή YouTube βίντεο σε HTML		
	H ετικέτα <iframe> για Google Χάρτες		
	Ενσωμάτωση Google Χάρτη με <iframe>		
	<video> vs <iframe>		
	H ετικέτα <audio>		
	H ετικέτα <audio> - Γνωρίσματα		
	Ένα παράδειγμα χρήσης της ετικέτας <audio> στην HTML!		
<b>8. Προχωρημένα θέματα στη γλώσσα HTML - Μέρος 2ο</b>	Με την ολοκλήρωση του μαθήματος θα είστε σε θέση να...	13	0.52
	Δημιουργία και διαχείριση φορμών στην HTML		
	Τα στοιχεία της φόρμας		
	Άσκηση στην πράξη της επιλογής (SELECT)		
	Το στοιχείο <label> (1/2)		
	Το στοιχείο <input>		
	Τύποι <input> (1/4)		
	Περιορισμοί στο <input> (1/2)		
	Ένα παράδειγμα χρήσης του στοιχείου <input> σε φόρμα!		
	Το στοιχείο <textarea> (1/2)		
	Τα στοιχεία <select> και <option>		
	Ιδιότητες του στοιχείου <select>		
Παράδειγμα φόρμας με select και option!			
<b>9. Η γλώσσα CSS (Cascading Style Sheets, Επάλληλα φύλλα στυλ) - Μέρος 1ο</b>	H γλώσσα CSS		
	Οι προεπιλεγμένοι κανόνες (default styles) CSS		
	Βασικά χαρακτηριστικά της CSS		
	Τρόποι ενσωμάτωσης CSS σε μια σελίδα		
	CSS σύνταξη		
Επιλογείς CSS (CSS selectors) (1/2)			

	Ένα παράδειγμα χρήσης βασικών επιλογέων! (1/2)	13	0.52
	Συνδυασμοί επιλογέων CSS (CSS combinators) (1/2)		
	Επιλογείς ιδιότητας (Attribute Selectors)		
	Επιλογείς Ψευδοκλάσεως (pseudo-class selectors) (1/2)		
	Ψευδοστοιχεία (Pseudo-elements)		
	Ένα παράδειγμα χρήσης επιλογέων για προχωρημένους! (1/2)		
<b>10. Η γλώσσα CSS (Cascading Style Sheets, Επάλληλα φύλλα στυλ) - Μέρος 2ο</b>	Το CSS μοντέλο πλαισίων (Box model) – Τι είναι και πώς λειτουργεί;	13	0.52
	Πλάτος και ύψος στοιχείου στο μοντέλο πλαισίων		
	box-sizing: border-box; – Μια καλύτερη προσέγγιση		
	Ένα παράδειγμα χρήσης του μοντέλου πλαισίων (1/2)		
	Το μοντέλο πλαισίων στα DevTools του φυλλομετρητή σας! (1/2)		
	Αλληλουχία και σειρά εφαρμογής κανόνων CSS (1/6)		
	Ένα παράδειγμα σειράς εφαρμογής κανόνων CSS! (1/2)		
<b>11. Η γλώσσα CSS (Cascading Style Sheets, Επάλληλα φύλλα στυλ) - Μέρος 3ο</b>	Μονάδες απόστασης στη CSS (1/2)	13	0.52
	Ένα παράδειγμα εφαρμογής των μονάδων απόστασης (1/2)		
	Χρώμα και χρωματικές τιμές στη CSS		
	Βασικές μέθοδοι χρωματισμού (1/2)		
	Ένα παράδειγμα εφαρμογής βασικών μεθόδων χρωματισμού		
	Διακόσμηση υποβάθρου (background styling) (1/2)		
	Ένα παράδειγμα διακόσμησης υποβάθρου		
	Περιγράμματα (borders) (1/3)		
	Ένα παράδειγμα με περιγράμματα! (1/2)		
	Κατεύθυνση κειμένου (1/2)		
	Η ιδιότητα vertical-align στην CSS		

<b>12. Η γλώσσα CSS (Cascading Style Sheets, Επάλληλα φύλλα στυλ) - Μέρος 4ο</b>	Χρώμα κειμένου	13	0.52
	Ένα παράδειγμα με όλα τα παραπάνω!		
	Διακόσμηση κειμένου (1/4)		
	Γραμματοσειρές στην CSS (1/2)		
	Γραμματοσειρές στην CSS – Google γραμματοσειρές (1/2)		
Ένα παράδειγμα για τη διακόσμηση κειμένου!			
<b>13. Η γλώσσα CSS (Cascading Style Sheets, Επάλληλα φύλλα στυλ) - Μέρος 5ο</b>	Σύνδεσμοι με τη CSS (1/2)	13	0.52
	Μορφοποίηση Λιστών με CSS (1/3)		
	Ένα παράδειγμα με όλα τα παραπάνω! (1/2)		
	Μορφοποίηση πινάκων με CSS (1/6)		
Ένα παράδειγμα για τη μορφοποίηση πινάκων με CSS! (1/2)			
<b>14. Η γλώσσα CSS (Cascading Style Sheets, Επάλληλα φύλλα στυλ) - Μέρος 6ο</b>	Διάταξη περιεχομένου με τη CSS (1/2)	13	0.52
	Παράκαμψη (override) της προεπιλεγμένης τιμής display – από block σε inline και αντίστροφα		
	Παράκαμψη (override) της προεπιλεγμένης τιμής display - άλλες τιμές		
	Ένα παράδειγμα με παρακάμψεις (override) της τιμής display! (1/2)		
	Η ιδιότητα position		
	Η ιδιότητα position - position: static		
	Η ιδιότητα position - position: relative		
	Η ιδιότητα position - position: fixed		
	Η ιδιότητα position - position: absolute		
	Η ιδιότητα position - position: sticky		
Ένα παράδειγμα με τις τιμές της ιδιότητας position! (1/2)			
Η ιδιότητα z-index στην CSS (1/2)			
H ιδιότητα overflow στη CSS (1/2)	Ένα παράδειγμα διαχείρισης περιεχομένου με την ιδιότητα overflow! (1/2)		
	H ιδιότητα float στη CSS		

<b>15. Η γλώσσα CSS (Cascading Style Sheets, Επάλληλα φύλλα στυλ) - Μέρος 7ο</b>	H ιδιότητα clear στη CSS	13	0.52
	H λύση clearfix		
	Ένα παράδειγμα με τις ιδιότητες float και clear! (1/2)		
	CSS Flexbox		
	H DDL (Γλώσσα Ορισμού Δεδομένων) – η εντολή SELECT (1-2)		
	Κύριες ιδιότητες του Flexbox		
	Ένα παράδειγμα δημιουργίας διάταξης με Flexbox! (1/2)		
	CSS Grid		
	Ορισμός στοιχείων στο CSS Grid (1/2)		
	Ένα παράδειγμα με CSS Grid! (1/2)		
<b>16. Εισαγωγή στη γλώσσα προγραμματισμού JavaScript - Μέρος 1ο</b>	Εισαγωγή στη γλώσσα προγραμματισμού JavaScript (1/2)	13	0.52
	Εισαγωγή στη γλώσσα προγραμματισμού JavaScript (2/2)		
	Τρόποι ενσωμάτωσης της JavaScript στην HTML (1/2)		
	H JavaScript με χρήση του Chrome DevTools – η καρτέλα Console		
	H JavaScript με χρήση του Chrome DevTools – η καρτέλα Sources		
	JavaScript επιλογές εμφάνισης (display options) (1-2)		
	Ένα παράδειγμα με τις επιλογές εμφάνισης στη JavaScript και τη χρήση των DevTools! (1-2)		
	JavaScript προτάσεις (statements) (1-4)		
Ένα παράδειγμα στις βασικές προτάσεις της JavaScript! (1-2)			
<b>17. Εισαγωγή στη γλώσσα προγραμματισμού JavaScript - Μέρος 2ο</b>	Οι δηλώσεις (declarations) μεταβλητών στη JavaScript	13	0.52
	Παράδειγμα με var		
	Παράδειγμα με let		
	Παράδειγμα με const		
	Οι δηλώσεις (declarations) μεταβλητών στη JavaScript		
	Τι είναι η εμβέλεια (variable scope) στη JavaScript;		
	Τι είναι το hoisting;		
Τύποι δεδομένων (data types)			

	Ένα παράδειγμα για τους πρωτογενείς τύπους δεδομένων στη JavaScript! (1/2)		
	Αντικείμενα (objects) στη JavaScript (1/2)		
	Ένα παράδειγμα για τα αντικείμενα στη JavaScript!		
	Μετατροπή τύπου δεδομένων στη JavaScript! (1/3)		
<b>18. Εισαγωγή στη γλώσσα προγραμματισμού JavaScript - Μέρος 3ο</b>	Ροή ελέγχου (control flow) στη JavaScript	13	0.52
	Δομές επιλογής στη JavaScript		
	Δομή επιλογής if (1-2)		
	Δομή επιλογής if ... else (1-2)		
	Δομή επιλογής if ... else if (1-2)		
	Δομή επιλογής switch (1-2)		
	Εμφωλευμένες δομές επιλογής (1-2)		
	Ένα παράδειγμα στις δομές επιλογής στη JavaScript! (1-3)		
<b>19.Εισαγωγή στη γλώσσα προγραμματισμού JavaScript - Μέρος 4ο</b>	Δομές επανάληψης στη JavaScript	13	0.52
	Δομή επανάληψης for (1-4)		
	Δομή επανάληψης while (1-2)		
	Δομή επανάληψης do...while (1-2)		
	Ένα παράδειγμα στις δομές (for, while, do...while) στη JavaScript! (1-3)		
	Δομή επανάληψης for...of (1-2)		
	Ένα παράδειγμα στις δομές (for...of και for...in) στη JavaScript! (1-3)		
<b>20. Εισαγωγή στη γλώσσα προγραμματισμού JavaScript - Μέρος 5ο</b>	Συναρτήσεις στη JavaScript	13	0.52
	Ορισμός συνάρτησης με χρήση της λέξης-κλειδιού function		
	Αυτο-εκτελούμενες συναρτήσεις (Self-invoking functions)		
	Συναρτήσεις σαν τιμές (ανώνυμες συναρτήσεις)		
	Συναρτήσεις με χρήση βέλους (arrow functions) =>		
	Οι συναρτήσεις ως αντικείμενα (1-4)		
	Παράμετροι και ορίσματα σε συναρτήσεις (1-2)		
	Το αντικείμενο Arguments (1-2)		
	Επιστροφή τιμής από συνάρτηση		

	Ένα παράδειγμα για τον ορισμό διάφορων ειδών συναρτήσεων! (1-3)		
<b>21. Εισαγωγή στη γλώσσα προγραμματισμού JavaScript - Μέρος 6ο</b>	Κλήση συναρτήσεων στη JavaScript	13	0.52
	Κλήση συνάρτησης σαν καθολική συνάρτηση		
	Κλήση συνάρτησης σαν μέθοδο αντικειμένου		
	Άσκηση: Ολοκληρώστε τη σελίδα!		
	Τι είναι το this;		
	Η μέθοδος call() (1-2)		
	Εμφωλευμένες συναρτήσεις στη Javascript (1-2)		
	Τι είναι Closures στη JavaScript; (1-2)		
	Η μέθοδος bind() (1-2)		
Ένα παράδειγμα για τους διαφορετικούς τρόπους κλήσεων συναρτήσεων! (1-3)			
<b>22. Εισαγωγή στη γλώσσα προγραμματισμού JavaScript - Μέρος 7ο</b>	Τι είναι ένας πίνακας (array) στη JavaScript;	13	0.52
	Πώς δημιουργείται ένας πίνακας στη JavaScript; (1/2)		
	Πρόσβαση, προσθήκη και αλλαγή στα στοιχεία του πίνακα		
	Η ιδιότητα length στους πίνακες		
	Το πρώτο και το τελευταίο στοιχείο ενός πίνακα		
	Προσπέλαση των στοιχείων του πίνακα με δομή επανάληψης		
	Ένα παράδειγμα για τις βασικές λειτουργίες πινάκων στη JavaScript! (1-3)		
	Οι μέθοδοι πινάκων (array methods) στη JavaScript! (1-6)		
	Ένα παράδειγμα για τους πίνακες στη JavaScript! (1-3)		
<b>23. Εισαγωγή στη γλώσσα προγραμματισμού JavaScript - Μέρος 8ο</b>	Τι είναι ένα αντικείμενο (object) στη JavaScript;	13	0.52
	Δημιουργία ενός αντικειμένου		
	Οι μέθοδοι (methods) ενός αντικειμένου		
	Οι μέθοδοι (methods) ενός αντικειμένου - γενικές μέθοδοι (1-2)		

	<p>Οι μέθοδοι (methods) ενός αντικειμένου – μέθοδοι διαχείρισης ιδιοτήτων (1/2)</p> <p>Προσπέλαση των ιδιοτήτων ενός αντικειμένου</p> <p>Προσπέλαση των ιδιοτήτων ενός αντικειμένου με accessors (getters και setters) (1-2)</p> <p>Μέθοδοι προστασίας αντικειμένων στη JavaScript (1-4)</p> <p>Ένα παράδειγμα για τα αντικείμενα στη JavaScript! (1-3)</p>		
<p><b>24. Εισαγωγή στη γλώσσα προγραμματισμού JavaScript - Μέρος 9ο</b></p>	<p>Οι κλάσεις στη JavaScript</p> <p>Ο κατασκευαστής (constructor)</p> <p>Οι μέθοδοι της κλάσης</p> <p>Πολλαπλές μέθοδοι στην ίδια κλάση</p> <p>Κληρονομικότητα στη JavaScript (1/2)</p> <p>Παράδειγμα κληρονομικότητας (1/2)</p> <p>Κλάσεις και hoisting</p> <p>Παράδειγμα με accessors σε κλάση (1/5)</p> <p>Στατικές (static) μέθοδοι κλάσης (1/2)</p>	13	0.52
<p><b>25. Εισαγωγή στη γλώσσα προγραμματισμού JavaScript - Μέρος 10ο</b></p>	<p>Το HTML DOM (Document Object Model)</p> <p>Το δέντρο αντικειμένων HTML DOM και οι δυνατότητες της JavaScript</p> <p>Εντοπίζοντας τα στοιχεία του HTML DOM (1/3)</p> <p>Τροποποιώντας τα στοιχεία του HTML DOM (1/4)</p> <p>Προσθήκη στοιχείων του HTML DOM</p> <p>Διαγραφή στοιχείων του HTML DOM</p> <p>Ένα παράδειγμα για τη διαχείριση του HTML DOM με τη JavaScript! (1/2)</p> <p>Έλεγχος φόρμας με τη JavaScript! (1/2)</p> <p>Αυτόματος έλεγχος φόρμας με την HTML! (1/2) - Προαιρετική επαναληπτική ενότητα</p>	13	0.52
	<p>Συμβάντα HTML DOM</p> <p>Η μέθοδος addEventListener()</p>		

<b>26. Εισαγωγή στη γλώσσα προγραμματισμού JavaScript - Μέρος 11ο</b>	H μέθοδος addEventListener() vs παραδοσιακά συμβάντα (π.χ. onclick)	13	0.52
	H μέθοδος addEventListener() – συμβάντα διεπαφής χρήστη (UI Events) (1/2)		
	H μέθοδος addEventListener() - focus και blur συμβάντα στη JavaScript (1/2)		
	H μέθοδος addEventListener() – συμβάντα αλληλεπίδρασης με το ποντίκι (1/2)		
	H μέθοδος addEventListener() – συμβάντα αλληλεπίδρασης με το πληκτρολόγιο (1/2)		
	H μέθοδος addEventListener() – συμβάντα φόρμας (1/2)		
	H μέθοδος addEventListener() – HTML5 συμβάντα (1/2)		
	H μέθοδος addEventListener() – CSS συμβάντα (1/2)		
	Ένα παράδειγμα για τη χρήση των συμβάντων με τη μέθοδο addEventListener()! (1/2)		
<b>27. Εισαγωγή στη γλώσσα προγραμματισμού JavaScript - Μέρος 12ο</b>	JavaScript Async – Ασύγχρονες Συναρτήσεις	13	0.52
	Συναρτήσεις επιστροφής (callbacks) στην JavaScript		
	Συνάρτηση επιστροφής με καθυστέρηση - setTimeout()		
	Συνάρτηση επιστροφής με διαστήματα - setInterval() (1/2)		
	Ο μηχανισμός Promise (1/4)		
	Async Syntax και Await Syntax στη JavaScript (1/3)		
	Σύγκριση μεθόδων ασύγχρονου προγραμματισμού		
	Ένα παράδειγμα για όλα τα παραπάνω! (1/2)		
<b>28. PHP – Προγραμματισμός στην πλευρά του εξυπηρετητή - μέρος 1ο</b>	Τι είναι η PHP;	13	0.52
	Τι περιέχει ένα PHP αρχείο;		
	Δυνατότητες της PHP		
	Πώς να εγκαταστήσετε την PHP στον υπολογιστή σας (1-3)		
	Βασική σύνταξη PHP		
	Μεταβλητές στην PHP (1-2)		
	Επιστροφή τύπου μεταβλητών στην PHP		
	Βασικοί τύποι μεταβλητών στην PHP		
	Εμφάνιση (output) μεταβλητών		
	Εμβέλεια μεταβλητών		

	<p>Εμβέλεια μεταβλητών - τοπικές μεταβλητές</p> <p>Εμβέλεια μεταβλητών – καθολικές μεταβλητές</p> <p>Εμβέλεια μεταβλητών – στατικές μεταβλητές</p> <p>Ένα παράδειγμα για όλα τα παραπάνω! (1-2)</p>		
<p><b>29. PHP – Προγραμματισμός στην πλευρά του εξυπηρετητή - μέρος 2ο</b></p>	<p>Τύποι δεδομένων στην PHP</p> <p>Συμβολοσειρές στην PHP (1-2)</p> <p>Χρήσιμες συναρτήσεις για συμβολοσειρές στην PHP – γενικά (1-3)</p> <p>Χρήσιμες συναρτήσεις για συμβολοσειρές στην PHP – τροποποιήσεις (1-5)</p> <p>Χρήσιμες συναρτήσεις για συμβολοσειρές στην PHP – συνένωση συμβολοσειρών</p> <p>Χρήσιμες συναρτήσεις για συμβολοσειρές στην PHP – Αποκοπή συμβολοσειράς (slicing strings)</p> <p>Αριθμοί στην PHP</p> <p>Αριθμοί στην PHP – ακέραιοι αριθμοί (integers) (1-2)</p> <p>Αριθμοί στην PHP – αριθμοί κινητής υποδιαστολής (floats) (1-2)</p> <p>Μετατροπή συμβολοσειρών και πραγματικών αριθμών σε ακέραιους (casting) (1-2)</p>	13	0.52
<p><b>30. PHP – Προγραμματισμός στην πλευρά του εξυπηρετητή - μέρος 3ο</b></p>	<p>Τελεστές στην PHP (1/3)</p> <p>Δομές επιλογής (1/2)</p> <p>Δομές επανάληψης (1/2)</p> <p>Συναρτήσεις (1/3)</p> <p>Πίνακες</p> <p>Πίνακες indexed (1/2)</p> <p>Associative πίνακες (1/2)</p> <p>Ενημέρωση στοιχείων πίνακα</p> <p>Προσθήκη στοιχείων σε πίνακα</p> <p>Διαγραφή στοιχείων σε πίνακα</p> <p>Ταξινόμηση πινάκων (1/2)</p>	13	0.52
<p><b>31. PHP – Προγραμματισμός στην πλευρά του εξυπηρετητή - μέρος 4ο</b></p>	<p>Χειρισμός φορμών (form handling)</p> <p>Η μέθοδος GET</p> <p>Η μέθοδος GET - παράδειγμα</p> <p>Η μέθοδος POST</p> <p>Η μέθοδος POST - παράδειγμα</p> <p>Έλεγχος φόρμας στην PHP</p> <p>Έλεγχος φόρμας στην PHP – παράδειγμα</p>	13	0.52

	Παράδειγμα συνδυασμού τεχνολογιών ιστού (1/7)		
	Επέκταση παραδείγματος (1/3)		

## 8. Επιστημονική Ομάδα

Επιστημονική Υπεύθυνη του προγράμματος είναι η **Λαμπρινή Σερεμέτη**, Επίκουρη Καθηγήτρια του Τμήματος Περιφερειακής και Οικονομικής Ανάπτυξης του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Στο πρόγραμμα διδάσκει:

Ο **Χριστόφορος Καραχρήστος**, Εκπαιδευτικός Πληροφορικής, Ερευνητής, Σχεδιαστής εκπαιδευτικών προγραμμάτων.

## 9. Μέθοδος υλοποίησης

- Από απόσταση (*e-learning*)

## 10. Τεχνικές εκπαίδευσης - Εργαλεία – Εξοπλισμός

Η εκπαιδευτική διαδικασία θα βασιστεί στις αρχές εκπαίδευσης ενηλίκων, δίνοντας έμφαση στη βιωματική μάθηση, την ενεργό συμμετοχή, την αξιοποίηση της προϋπάρχουσας εμπειρίας και την άμεση σύνδεση με την πράξη. Θα εφαρμοστούν σύγχρονες και καινοτόμες μέθοδοι εκπαίδευσης, όπως:

- Διαδραστικές διαλέξεις με χρήση πολυμέσων (παρουσιάσεις, βίντεο, animation).
- Μελέτη περίπτωσης (case studies) σχετικές με την ανάπτυξη και διαχείριση ιστοσελίδων.
- Πρακτική άσκηση (hands-on practice) σε περιβάλλοντα HTML, CSS, JavaScript και PHP.
- Μάθηση μέσω project (project-based learning): οι εκπαιδευόμενοι θα σχεδιάσουν και θα υλοποιήσουν δικά τους μικρά έργα ιστοσελίδων.
- Αυτοαξιολόγηση και αναστοχασμός με ερωτήσεις quiz και ανατροφοδότηση από την πλατφόρμα.

Η εκπαίδευση θα πραγματοποιηθεί εξ αποστάσεως μέσω σύγχρονης και ασύγχρονης εκπαίδευσης. Θα χρησιμοποιηθούν:

- Πλατφόρμα e-learning (π.χ. Moodle) για τη διάθεση υλικού, τις ασκήσεις, την παρακολούθηση της προόδου και την αλληλεπίδραση.
- Λογισμικά ανάπτυξης κώδικα (π.χ. Visual Studio Code, Sublime Text).
- Απαραίτητος υλικοτεχνικός εξοπλισμός: προσωπικός υπολογιστής με σύνδεση στο διαδίκτυο, ακουστικά/μικρόφωνο, φυλλομετρητής ιστού (Chrome/Firefox).

## 11. Εκπαιδευτικό Υλικό - Πρόσθετες Πηγές

Το εκπαιδευτικό υλικό θα είναι ολοκληρωμένο, πολυτροπικό και προσβάσιμο, ώστε να υποστηρίζει τη μάθηση ενηλίκων με διαφορετικά μαθησιακά προφίλ και ανάγκες. Θα περιλαμβάνει:

- Εκπαιδευτικές σημειώσεις και e-books, ειδικά σχεδιασμένα για κάθε διδακτική ενότητα (HTML, CSS, JavaScript, PHP).
- Παρουσιάσεις (PowerPoint/PDF) με συνοπτική αποτύπωση της θεωρίας και παραδειγμάτων κώδικα.

- Εργαστηριακές οδηγίες (step-by-step tutorials) για την πρακτική εφαρμογή γνώσεων σε πραγματικά projects.
- Διαδραστικά αρχεία και quizzes ενσωματωμένα στην πλατφόρμα e-learning, για άμεση ανατροφοδότηση.

Συμπληρωματικές πηγές πληροφόρησης, όπως:

- Εγχειρίδια και διεθνή βιβλία αναφοράς (π.χ. HTML & CSS: Design and Build Websites, Jon Duckett).
- Επίσημη τεκμηρίωση (MDN Web Docs, W3C resources).

Επίσης

- Όλο το υλικό θα είναι διαθέσιμο ηλεκτρονικά μέσω της πλατφόρμας e-learning.
- Θα παρέχεται συγκεντρωτική βιβλιογραφία και σύνδεσμοι για περαιτέρω μελέτη και εμπλουτισμό γνώσεων.

## 12. Μεθοδολογία Αξιολόγησης

### 1.1 Αξιολόγηση εκπαιδευομένων

- Ερωτήσεις αυτοαξιολόγησης και quizzes στο τέλος κάθε διδακτικής ενότητας, ώστε οι εκπαιδευόμενοι να ελέγχουν την κατανόηση των εννοιών.
- Ατομικά projects (δημιουργία και ανάπτυξη ιστοσελίδων με HTML, CSS, JavaScript, PHP), τα οποία θα αξιολογούνται βάσει κριτηρίων (functionality, ορθότητα κώδικα, αισθητική παρουσίαση, τεκμηρίωση).
- Συμμετοχή και αλληλεπίδραση στην πλατφόρμα e-learning (forum, συνεργατικά εργαλεία, ανταλλαγή ιδεών).

### 1.2 Αξιολόγηση του εκπαιδευτικού προγράμματος (εκπαιδευτές, εκπαιδευόμενοι, ΚΕ.ΔΙ.ΒΙ.Μ.)

Η αξιολόγηση του εκπαιδευτικού προγράμματος θα γίνει μέσω ερωτηματολογίου που συμπληρώνουν εκπαιδευόμενοι. Τα πορίσματα θα χρησιμοποιηθούν για τη συνέχιση ή/και βελτίωση του εκπαιδευτικού προγράμματος.

## 13. Υποχρεώσεις εκπαιδευόμενων/Πιστοποιητικό Επιμόρφωσης

Για την επιτυχή ολοκλήρωση του προγράμματος οι συμμετέχοντες θα πρέπει:

- να έχουν παρακολουθήσει το σύνολο των διδακτικών ενοτήτων.
- να έχουν ολοκληρώσει με επιτυχία την εξέταση (περιγράψτε τον τρόπο εξέτασης και βαθμολόγησης)
- να έχουν καταβάλει το σύνολο των διδάκτρων.

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του προγράμματος απονέμεται στους συμμετέχοντες **Πιστοποιητικό Επιμόρφωσης**, το οποίο εκδίδεται από το Κέντρο Επιμόρφωσης και Διά Βίου Μάθησης του ΓΠΑ.

Στους συμμετέχοντες που παρακολούθησαν αλλά δεν ολοκλήρωσαν το σύνολο του προγράμματος, μπορεί να παρέχεται **Βεβαίωση Παρακολούθησης**.

## 14. Κόστος συμμετοχής/ Εκπαιδευτική πολιτική

Το κόστος συμμετοχής στο πρόγραμμα είναι **350 ευρώ** και μπορεί να καταβληθεί σε 7 δόσεις. Η πρώτη δόση καταβάλλεται κατά την εγγραφή για να κατοχυρωθεί η συμμετοχή.

Για όσους καταβάλλουν τα δίδακτρα άπαξ πριν την έναρξη του σεμιναρίου, καθώς και για τους εν ενεργεία φοιτητές το ποσό ανέρχεται στα **300 ευρώ**.

Οι ενδιαφερόμενοι/ενδιαφερόμενες καταθέτουν το ανωτέρω ποσό στον παρακάτω λογαριασμό, στον οποίο δικαιούχος είναι ο Ειδικός Λογαριασμός Κονδυλίων Έρευνας του ΓΠΑ, αναφέροντας απαραίτητα το όνομά τους και τον κωδικό ΕΛΚΕ του έργου **(κωδικός: 80576)**

Εθνική Τράπεζα στο λογαριασμό με IBAN **GR 280110040000004001883448**

Το αποδεικτικό κατάθεσης επισυνάπτεται στην αίτηση που υποβάλλεται ηλεκτρονικά στην ιστοσελίδα του Κέντρου Επιμόρφωσης και Διά Βίου Μάθησης του ΓΠΑ.

## **15. Αιτήσεις**

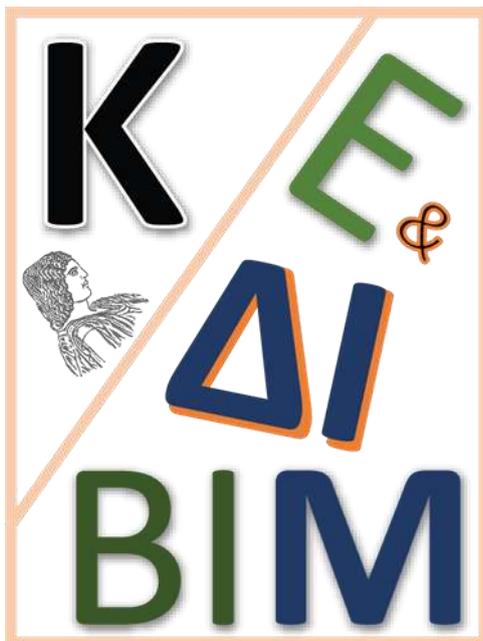
Οι ενδιαφερόμενοι/ενδιαφερόμενες υποβάλλουν αίτηση ηλεκτρονικά στην ιστοσελίδα του Κέντρου Επιμόρφωσης και Διά Βίου Μάθησης του ΓΠΑ και συμπληρώνονται ή επισυνάπτονται όλα τα προαπαιτούμενα.

Σε περίπτωση που δεν συγκεντρωθεί ο ελάχιστος απαιτούμενος αριθμός επιμορφούμενων, το ΚΕΔΙΒΙΜ διατηρεί το δικαίωμα αλλαγής της ημερομηνίας έναρξης του προγράμματος ή και ακύρωσής του.

## **16. Επικοινωνία**

Για περισσότερες πληροφορίες οι ενδιαφερόμενοι/ες μπορούν να επικοινωνούν με

- με τη Γραμματειακή Υποστήριξη του προγράμματος e-mail: Λαμπρινή Σερεμέτη, 6936479900, lseremeti@aua.gr
- με τη Γραμματεία του Κέντρου Επιμόρφωσης & Διά Βίου Μάθησης (Κ.Ε.ΔΙ.ΒΙ.Μ.) του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών: email: kedivim@aua.gr Τηλέφωνο: 210 5294400 (10.00-15.30)



**Κέντρο Επιμόρφωσης και Διά Βίου Μάθησης (Κ.Ε.ΔΙ.ΒΙ.Μ.)**

**Του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών (Γ.Π.Α.) Ιερά Οδός 75, 11855, Αθήνα**

**Κτίριο - «Θερμοκήπιο Τεχνών και Δεξιοτήτων» (πίσω από το εστιατόριο) – 1ος όροφος**

**Email: [kedivim@aua.gr](mailto:kedivim@aua.gr)**

**Site: [kedivim.aua.gr](http://kedivim.aua.gr)**

**Τηλέφωνο: 210 5294400**

**Facebook: Κέντρο Επιμόρφωσης & Διά Βίου Μάθησης Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών**

**Instagram: [kedivim\\_gra](https://www.instagram.com/kedivim_gra)**

**LinkedIn: Κέντρο Επιμόρφωσης & Διά Βίου Μάθησης (ΚΕΔΙΒΙΜ) ΓΠΑ**