

Περιεχόμενα

Στόχος του Μαθήματος	3
Θεματικές Ενότητες	3
Πρόγραμμα Διαλέξεων	4
Διαλέξεις	5
1. Εισαγωγή στις Νέες Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών – Τεχνολογίες του Μέλλοντος.....	5
2. Εισαγωγή στις Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση	5
3. Δημιουργία Εκπαιδευτικών Ιστοσελίδων I (εργαστήριο).....	5
4. Δημιουργία Εκπαιδευτικών Ιστοσελίδων II (εργαστήριο).....	6
5. Η εκπαίδευση στην Κοινωνία της Πληροφορίας I-II-III-IV	6
6. Η εκπαίδευση στην Κοινωνία της Πληροφορίας I-II-III-IV	7
7. WWW: Web-quest, Πλατφόρμες Ηλεκτρονικών Μαθημάτων και διαφανειών, μηχανές αναζήτησης και τεχνικές, σύγχρονες διαδικτυακές υπηρεσίες εκπαίδευσης.....	7
8. Επίδειξη πλατφόρμας συνεργατικής μάθησης (Online Collaborative Learning)	8
9. Η εκπαίδευση στην Κοινωνία της Πληροφορίας I-II-III-IV	8
10. Η εκπαίδευση στην Κοινωνία της Πληροφορίας I-II-III-IV	8
11. Δημιουργία Εκπαιδευτικών Βίντεο I (εργαστήριο).....	8
12. Δημιουργία Εκπαιδευτικών Βίντεο II (εργαστήριο).....	9
13. Κοινωνικά Δίκτυα: Κίνδυνοι και Ασφάλεια, Μαθητικές Κοινότητες, Αναζήτηση Πληροφοριών	9

Στόχος του Μαθήματος

Στόχος του μαθήματος είναι η προσέγγιση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας ως μέσα υποστήριξης της μαθησιακής διδασκαλίας.

Οι φοιτητές και οι φοιτήτριες μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος θα έχουν αποκτήσει βασικές και επαρκείς γνώσεις σχετικά με:

- τη βασική ορολογία της Σύγχρονης Διδακτικής
- ορισμένες από τις σύγχρονες διδακτικές μεθόδους σε συνδυασμό με τις ΤΠΕ
- την εκμάθηση βασικών τεχνικών και μεθόδων για την αποτελεσματική χρήση του Διαδικτύου ως πηγής πληροφοριών
- δυνατότητα αναζήτησης πληροφοριών μέσα από μηχανές αναζήτησης και εργαλεία μετα-αναζήτησης
- την διδακτική αξιοποίηση ιστοσελίδων και ιστοχώρων καθώς και την κατασκευή ιστοσελίδων με online εργαλεία
- την δημιουργία κριτηρίων για την αξιολόγηση των πληροφοριών που παρέχονται από το Διαδίκτυο
- τεχνολογίες αιχμής και τις εφαρμογές αυτών στην εκπαίδευση (virtual reality, augmented reality, ολογραφική προβολή, cloud computing, επικοινωνία ανθρώπου-μηχανής, διαδίκτυο των πραγμάτων, εκπαιδευτικά παιχνίδια, crowdsourcing, δημιουργία προφίλ, εξατομικευμένη ανάκτηση πληροφορίας κλπ).

Θεματικές Ενότητες

Τα θέματα που αναπτύσσονται είναι:

- Εισαγωγή στις Νέες Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών – Τεχνολογίες του Μέλλοντος
- Εισαγωγή στις Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση
- Δημιουργία Εκπαιδευτικών Ιστοσελίδων (εργαστήριο)
- Η εκπαίδευση στην Κοινωνία της Πληροφορίας
- WWW: Web-quest, Πλατφόρμες Ηλεκτρονικών Μαθημάτων και διαφανειών, μηχανές αναζήτησης και τεχνικές, σύγχρονες διαδικτυακές υπηρεσίες εκπαίδευσης
- Επίδειξη πλατφόρμας συνεργατικής μάθησης
- Σχεδιασμός online εκπαιδευτικών παρεμβάσεων
- Δημιουργία Εκπαιδευτικών Βίντεο (εργαστήριο)
- Κοινωνικά Δίκτυα: Κίνδυνοι και Ασφάλεια, Μαθητικές Κοινότητες, Αναζήτηση Πληροφοριών

Πρόγραμμα Διαλέξεων

Εκπαίδευση στις Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ)							
α/α	Ημερομηνία	Ώρα	Τίτλος Διάλεξης	Καθηγητής			
				Κλήμης Νταλιάνης	Γιάννης Κουμπούρος	Μαρία Νταλιάνη	Ασπασία Πετρή
1	Παρασκευή 1/12/17	17:00 - 19:00	Εισαγωγή στις Νέες Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών – Τεχνολογίες του Μέλλοντος (Θεωρία)	√	Χ	Χ	Χ
2		19:00 - 21:00	Εισαγωγή στις Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση (Θεωρία)	√	Χ	Χ	Χ
3	Σάββατο 9/12/17	10:00 – 12:00	Δημιουργία Εκπαιδευτικών Ιστοσελίδων (εργαστήριο – 4 τμήματα)	√	√	√	√
4		12:00 – 14:00	Δημιουργία Εκπαιδευτικών Ιστοσελίδων (εργαστήριο – 4 τμήματα)	√	√	√	√
5	Σάββατο 16/12/17	10:00 – 12:00	Η εκπαίδευση στην Κοινωνία της Πληροφορίας I (Θεωρία)	Χ	√	Χ	Χ
6		12:00 – 14:00	Η εκπαίδευση στην Κοινωνία της Πληροφορίας II (Θεωρία)	Χ	√	Χ	Χ
7	Σάββατο 13/1/18	10:00 – 12:00	WWW: Web-quest, Πλατφόρμες Ηλεκτρονικών Μαθημάτων και διαφανειών, μηχανές αναζήτησης και τεχνικές, σύγχρονες διαδικτυακές υπηρεσίες εκπαίδευσης (Θεωρία)	√	Χ	Χ	Χ
8		12:00 – 14:00	Επίδειξη πλατφόρμας συνεργατικής μάθησης (Online Collaborative Learning) (Θεωρία)	√	Χ	Χ	Χ
9	Σάββατο 20/1/18	10:00 – 12:00	Η εκπαίδευση στην Κοινωνία της Πληροφορίας III (Θεωρία)	Χ	√	Χ	Χ
10		12:00 – 14:00	Η εκπαίδευση στην Κοινωνία της Πληροφορίας IV (Θεωρία)	Χ	√	Χ	Χ
11	Σάββατο 27/1/18	10:00 – 12:00	Δημιουργία Εκπαιδευτικών Βίντεο (εργαστήριο – 4 τμήματα)	√	√	√	√
12		12:00 – 14:00	Δημιουργία Εκπαιδευτικών Βίντεο (εργαστήριο – 4 τμήματα)	√	√	√	√
13	Κυριακή 28/1/18	12:00 – 14:00	Κοινωνικά Δίκτυα: Κίνδυνοι και Ασφάλεια, Μαθητικές Κοινότητες, Αναζήτηση Πληροφοριών (Θεωρία)	√	Χ	Χ	Χ

Διαλέξεις

1. Εισαγωγή στις Νέες Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών – Τεχνολογίες του Μέλλοντος

Σύνοψη διάλεξης: στη διάλεξη αυτή θα παρουσιαστούν σύγχρονες τεχνολογίες και τεχνολογίες του μέλλοντος. Στόχος είναι η κατανόηση των νέων αυτών εννοιών και οι δυνατότητες που θα μπορούσαν να προσφέρουν στην ανθρωπότητα.

Υποενότητες:

- Cloud Computing
- Διαδίκτυο των Πραγμάτων
- Crowdsourcing
- Τεχνολογίες Προφίλ και εξατομικευμένη ανάκτηση πληροφορίας
- Αναγνώριση συναισθημάτων
- Web 3.0 & Web 4.0

2. Εισαγωγή στις Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση

Σύνοψη διάλεξης: στη διάλεξη αυτή θα παρουσιαστούν σύγχρονες τεχνολογίες που εφαρμόζονται στην Εκπαίδευση. Στόχος είναι η κατανόηση των συγχρόνων αυτών τεχνολογιών και οι δυνατότητες που μπορούν να προσφέρουν στην Εκπαίδευση. Επίσης ενδιαφέρον παρουσιάζει η χρήση αυτών των τεχνολογιών και σε μελλοντικές εφαρμογές Εκπαίδευσης.

Υποενότητες:

- Virtual Reality
- Augmented Reality
- Ολογραφική Προβολή
- Διαπροσωπικές επικοινωνίες ανθρώπου-μηχανής
- Kinect Education
- Απτικές διεπαφές (haptic interfaces)

3. Δημιουργία Εκπαιδευτικών Ιστοσελίδων I (εργαστήριο)

Σύνοψη διάλεξης: στη διάλεξη αυτή θα παρουσιαστεί η πλατφόρμα Weebly. Η εν λόγω online πλατφόρμα δίνει τη δυνατότητα δημιουργίας Εκπαιδευτικών - και όχι μόνο - ιστοσελίδων. Στόχος είναι η κατανόηση των βασικών λειτουργιών της πλατφόρμας. Οι φοιτητές θα έχουν τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσουν την πλατφόρμα και να δημιουργήσουν δικό τους site.

Υποενότητες:

- Επιλογή layout
- Καθορισμός URL
- Επιλογές (Settings)
- Δημιουργία, Αντιγραφή, Μετονομασία σελίδων
- Εισαγωγή Τίτλου

- Εισαγωγή Κειμένου
- Εισαγωγή Εικόνας
- Εισαγωγή Gallery
- Χάρτες
- Φόρμα Επικοινωνίας

4. Δημιουργία Εκπαιδευτικών Ιστοσελίδων II (εργαστήριο)

Σύνοψη διάλεξης: στη διάλεξη αυτή θα παρουσιαστεί η πλατφόρμα Weebly. Η εν λόγω online πλατφόρμα δίνει τη δυνατότητα δημιουργίας Εκπαιδευτικών - και όχι μόνο - ιστοσελίδων. Στόχος είναι η κατανόηση των βασικών λειτουργιών της πλατφόρμας. Οι φοιτητές θα έχουν τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσουν την πλατφόρμα και να δημιουργήσουν δικό τους site.

Υποενότητες:

- Εισαγωγή Video από το Youtube
- Μεταφόρτωση αρχείων
- Embedded κώδικας & μέτρηση επισκεπτών
- Δημοσκοπήσεις – Έρευνες
- Google AdSense

5. Η εκπαίδευση στην Κοινωνία της Πληροφορίας I-II-III-IV

Σύνοψη διάλεξης (Μέρη I – IV): στις διαλέξεις παρουσιάζεται η εποχή η οποία διανύουμε, η οποία φέρνει νέες προκλήσεις αλλά και ευκαιρίες για το εκπαιδευτικό σύστημα. Μεταξύ άλλων συζητούνται θέματα που άπτονται της Κοινωνίας της Πληροφορίας, καθώς και η επίδραση των νέων τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνιών στη σύγχρονη εποχή. Αναλύονται οι προεκτάσεις της σύγχρονης εποχής στην εκπαίδευση και τη μάθηση, ενώ παρουσιάζονται τα πλέον σύγχρονα στατιστικά σε Ευρώπη και Ελλάδα. Χαρτογραφείται το προφίλ των μαθητών του σήμερα προκειμένου να γίνουν αντιληπτές οι ανάγκες τους. Ταυτόχρονα, αποσαφηνίζεται ο ρόλος που θα πρέπει να έχει ο εκπαιδευτής στην νέα αυτή εποχή. Παρουσιάζονται επίσης, οι στόχοι της εκπαίδευσης και οι τάσεις για το 2020 και το 2030 σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Αναλύονται οι ΤΠΕ σε σχέση με την εκπαίδευση, προσανατολισμένες στην ηλεκτρονική μάθηση και την εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Τέλος, παρουσιάζονται ενδεικτικά σενάρια του μέλλοντος με την εκμετάλλευση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση.

Υποενότητες:

- Τεχνολογίες Πληροφορίας και Επικοινωνιών και κοινωνία
- Ψηφιακό χάσμα
- Κοινωνία της Πληροφορίας
- Η πληροφορία ως εμπορικό αγαθό
- Η Κοινωνία της Πληροφορίας στην Ε.Ε.
- Οι τάσεις χρήσης των ΤΠΕ
- Η διαδοχή γενεών στην Κοινωνία της Πληροφορίας
- Απαιτούμενες δεξιότητες
- Το προφίλ του ανθρώπου του σήμερα
- Το νέο τοπίο

- Οι ΤΠΕ στην εκπαίδευση
- Οι μαθητές του μέλλοντος
- Ηλεκτρονική μάθηση
- ΤΠΕ για εκπαίδευση χωρίς αποκλεισμούς
- Αντίκτυπος των ΤΠΕ στην εκπαίδευση
- Η εκπαίδευση στην Κοινωνία της Πληροφορίας
- Εκπαίδευση από απόσταση
- Τα δεδομένα της σημερινής εποχής
- Η νέα γενιά εκπαιδευομένων
- Η Ευρωπαϊκή διάσταση
- Οι στόχοι της εκπαίδευσης για το 2020
- Οι νέοι τομείς προτεραιότητας
- Εκπαιδευτική τεχνολογία
- Το πλαίσιο εκπαίδευσης εκπαιδευτών για τις ΤΠΕ της UNESCO
- Open Educational Resources
- Τι μέλλει γενέσθαι;
- Το προφίλ των μαθητών του αύριο
- Οι ΤΠΕ για μαθησιακούς και εκπαιδευτικούς στόχους
- Οι στόχοι για το 2030
- Η ελληνική πραγματικότητα
- Το επάγγελμα του εκπαιδευτικού και οι απαιτήσεις της σύγχρονης εποχής
- Τεχνολογικές τάσεις
- Μελλοντικά σενάρια

6. Η εκπαίδευση στην Κοινωνία της Πληροφορίας I-II-III-IV

Σύνοψη διάλεξης: βλέπε “5. Η εκπαίδευση στην Κοινωνία της Πληροφορίας I-II-III-IV”

7. WWW: Web-quest, Πλατφόρμες Ηλεκτρονικών Μαθημάτων και Διαφανειών, Μηχανές Αναζήτησης και Τεχνικές, Σύγχρονες Διαδικτυακές Υπηρεσίες Εκπαίδευσης

Σύνοψη διάλεξης: στη διάλεξη αυτή θα παρουσιαστούν πλατφόρμες ηλεκτρονικών μαθημάτων και διαμοιρασμού διαφανειών. Επιπρόσθετα θα γίνει αναφορά του τρόπου με τον οποίο λειτουργούν οι μηχανές αναζήτησης καθώς και των τρόπων αναζήτησης. Τέλος θα παρουσιαστούν σύγχρονες διαδικτυακές υπηρεσίες εκπαίδευσης

Υποενότητες:

- Coursera, khanacademy
- Slideshare
- Μηχανές αναζήτησης & trends
- Τρόποι αναζήτησης (operators)
- Bee mp3, freemusicarchive, αναζήτηση μουσικής
- Κατέβασμα youtube videos

- Twiddla

8. Επίδειξη πλατφόρμας συνεργατικής μάθησης (Online Collaborative Learning)

Σύνοψη διάλεξης: στη διάλεξη αυτή θα παρουσιαστούν εργαλεία εικονικής τάξης. Στο πλαίσιο αυτό θα γίνει πλήρης επίδειξη της πλατφόρμας Blackboard

Υποενότητες:

- Electa.com
- Bigmarker.com
- Bigbluebutton.org
- Blackboard

9. Η εκπαίδευση στην Κοινωνία της Πληροφορίας I-II-III-IV

Σύνοψη διάλεξης: βλέπε “5. Η εκπαίδευση στην Κοινωνία της Πληροφορίας I-II-III-IV”

10. Η εκπαίδευση στην Κοινωνία της Πληροφορίας I-II-III-IV

Σύνοψη διάλεξης: βλέπε “5. Η εκπαίδευση στην Κοινωνία της Πληροφορίας I-II-III-IV”

11. Δημιουργία Εκπαιδευτικών Βίντεο I (εργαστήριο)

Σύνοψη διάλεξης: στη διάλεξη αυτή θα παρουσιαστεί λογισμικό επεξεργασίας βίντεο. Θα επεξηγηθούν τα βασικά εργαλεία του λογισμικού και θα δοθούν παραδείγματα. Οι φοιτητές θα έχουν το χρόνο να δημιουργήσουν τα δικά τους βίντεο.

Υποενότητες:

- Χώρος αρχείων
- Χώρος προεπισκόπησης
- Χώρος μοντάζ
- User Preferences
- Εισαγωγή πολυμέσων
- Βασικές λειτουργίες εικόνας (split, modify, fix/enhance, duration)
- Video formats και παραγωγή τελικού βίντεο

12. Δημιουργία Εκπαιδευτικών Βίντεο II (εργαστήριο)

Σύνοψη διάλεξης: στη διάλεξη αυτή θα παρουσιαστεί λογισμικό επεξεργασίας βίντεο. Θα επεξηγηθούν τα βασικά εργαλεία του λογισμικού και θα δοθούν παραδείγματα. Οι φοιτητές θα έχουν το χρόνο να δημιουργήσουν τα δικά τους βίντεο.

Υποενότητες:

- Βασικές λειτουργίες βίντεο (split, modify, trim, fix/enhance, power tools)
- Ειδικά εφέ
- Τίτλοι
- Μεταβάσεις
- Υπότιτλοι

13. Κοινωνικά Δίκτυα: Κίνδυνοι και Ασφάλεια, Μαθητικές Κοινότητες, Αναζήτηση Πληροφοριών

Σύνοψη διάλεξης: η διάλεξη αυτή επικεντρώνει στα κοινωνικά δίκτυα. Αρχικά θα αναφερθεί η ιστορική τους εξέλιξη, η ποικιλία τους καθώς και οι θετικές όψεις τους. Στη συνέχεια θα παρουσιαστούν οι κίνδυνοι και τα προβλήματά τους μέσα από πραγματικά παραδείγματα. Τέλος θα εξεταστούν οι μαθητικές κοινότητες και θα παρουσιαστεί η αναζήτηση πληροφοριών στο Twitter.

Υποενότητες:

- Σύντομη ιστορική αναδρομή κοινωνικών δικτύων
- Κίνδυνοι και προβλήματα ασφάλειας – Πραγματικά παραδείγματα
- Κλοπή ταυτότητας
- Μαθητικές κοινότητες – σελίδες Facebook
- Αναζήτηση πληροφοριών στο Twitter