

ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

(1) ΓΕΝΙΚΑ

ΣΧΟΛΗ	ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
ΤΜΗΜΑ	ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ		
ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΚΠΛΡ 119	ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ	8 ^ο
ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ <i>σε περίπτωση που οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται σε διακριτά μέρη του μαθήματος π.χ. Διαλέξεις, Εργαστηριακές Ασκήσεις κ.λπ. Αν οι πιστωτικές μονάδες απονέμονται ενιαία για το σύνολο του μαθήματος αναγράψτε τις εβδομαδιαίες ώρες διδασκαλίας και το σύνολο των πιστωτικών μονάδων</i>	ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ	
<i>Διαλέξεις</i>	3	5	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδίκευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	Υποχρεωτικό Επιλογής/Γενικού Υποβράθρου/Ανάπτυξη Δεξιοτήτων		
ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:	Δεν υπάρχουν		
ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:	Ελληνική		
ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS	Ναι		
ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)	https://eclass.aegean.gr/courses/131162/		

(2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<p>Μαθησιακά Αποτελέσματα <i>Περιγράφονται τα μαθησιακά αποτελέσματα του μαθήματος οι συγκεκριμένες γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες καταλλήλου επιπέδου που θα αποκτήσουν οι φοιτητές μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του μαθήματος.</i></p> <p><i>Συμβουλευτείτε το Παράρτημα Α</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης • Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 & 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β • Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων
<p>Μετά την ολοκλήρωση των μαθημάτων οι φοιτητές/τριες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Γνωρίζουν τις βασική ορολογία αναφορικά με την ασφάλεια Πληροφοριακών Συστημάτων κατά ISO 2700 • Γνωρίζουν τις βασικές απαιτήσεις που πρέπει να ικανοποιούνται για την ασφάλεια ενός Πληροφοριακού Συστήματος. • Γνωρίζουν πως λειτουργεί ένα σύστημα ταυτοποίησης και αυθεντικοποίησης χρηστών και τον τρόπο που αυτό επιτυγχάνει την προστασία των χρηστών ενός Πληροφοριακού Συστήματος. • Κατανοούν τις βασικές αρχές της κρυπτογραφίας, συμμετρικής και ασύμμετρης. • Κατανοούν την υποδομή δημόσιου κλειδιού και την εφαρμογή της στο δημόσιο και ιδιωτικό τομέα μέσω πραγματικών περιπτώσεων χρήσης. • Γνωρίζουν τη χρήση των ψηφιακών πιστοποιητικών και των ψηφιακών υπογραφών

καθώς και τον τρόπο απόκτησής τους.

- Κατανοούν την έννοια του ιού, γνωρίζουν τις μορφές του και τον τρόπο που δρα σε ένα Πληροφοριακό Σύστημα.
- Γνωρίζουν τον τρόπο με τον οποίο μπορούν να αναλύσουν ένα Πληροφοριακό Σύστημα και να αποτιμήσουν την επικινδυνότητά του.
- Κατανοούν τον τρόπο εφαρμογής όλων των παραπάνω στις συγκεκριμένες ανάγκες των Πολιτισμικών Πληροφοριακών Περιβαλλόντων.

Γενικές Ικανότητες

Λαμβάνοντας υπόψη τις γενικές ικανότητες που πρέπει να έχει αποκτήσει ο πτυχιούχος (όπως αυτές αναγράφονται στο Παράρτημα Διπλώματος και παρατίθενται ακολούθως) σε ποια / ποιες από αυτές αποσκοπεί το μάθημα.:

Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών

Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις

Λήψη αποφάσεων

Αυτόνομη εργασία

Ομαδική εργασία

Εργασία σε διεθνές περιβάλλον

Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον

Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών

Σχεδιασμός και διαχείριση έργων

Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα

Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον

Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής

υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου

Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής

Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής

σκέψης

.....

Άλλες...

.....

- Αναζήτηση, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων και πληροφοριών, με τη χρήση και των απαραίτητων τεχνολογιών
- Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον
- Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
- Μετάδοση και μεταφορά τεχνογνωσίας σε άλλα περιβάλλοντα
- Αυτόνομη Εργασία
- Άσκηση κριτικής σκέψης

(3) ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Το μάθημα περιλαμβάνει τη διδασκαλία σε: Εννοιολογική Θεμελίωση όρων Ασφάλειας Πληροφοριακών και Επικοινωνιακών Συστημάτων, Ταυτοποίηση και Αυθεντικοποίηση, Έλεγχος Προσπέλασης, Αποτίμηση και Διαχείριση Επικινδυνότητας Πληροφοριακών Συστημάτων, Ασφάλεια Λειτουργικών Συστημάτων, Κακόβουλο Λογισμικό, Πολιτικές Ασφάλειας Πληροφοριακών Συστημάτων. Στοιχεία Εφαρμοσμένης Κρυπτογραφίας: Κλασικές Κρυπτογραφικές Μέθοδοι, Συμμετρικά και Ασύμμετρα Κρυπτοσυστήματα, Κώδικες Αυθεντικοποίησης Μηνυμάτων, Ψηφιακές Υπογραφές, Πάροχοι Υπηρεσιών Πιστοποίησης, Υποδομή Δημόσιων Κλειδιών, Νομοθετικό και Ρυθμιστικό Πλαίσιο στην Ελλάδα. Μελέτη Περιπτώσεων σε Πολιτισμικά Πληροφοριακά Περιβάλλοντα.

Διαλέξεις	
1.	Εισαγωγή – Παρουσίαση των Στόχων του μαθήματος – Περιγραφή Ενοτήτων
2.	Εννοιολογική Θεμελίωση κατά ISO 27000
3.	Ταυτοποίηση και Αυθεντικοποίηση
4.	Έλεγχος Προσπέλασης
5.	Ιομορφικό Λογισμικό
6.	Συμμετρική Κρυπτογράφηση
7.	Ασύμμετρη Κρυπτογράφηση – Υποδομή Δημοσίου Κλειδιού
8.	Ψηφιακά Πιστοποιητικά και Ψηφιακές Υπογραφές
9.	Σύστημα Διοίκησης Ασφάλειας Πληροφοριών – ISO 27001
10.	Αποτίμηση και Διαχείριση Επικινδυνότητας Πληροφοριακών Συστημάτων – ISO 27005
11.	Επιθεώρηση ενός Συστήματος Διοίκησης Ασφάλειας Πληροφοριών
12.	Μελέτες Περίπτωσης σε Πολιτισμικά Πληροφοριακά Περιβάλλοντα
13.	Επανάληψη-Αξιολόγηση Εργασιών

(4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο (δια ζώσης διαλέξεις)</p>													
<p>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ Χρήση Τ.Π.Ε. στη Διδασκαλία, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση, στην Επικοινωνία με τους φοιτητές</p>	<p>Χρήση ΤΠΕ στη Διδασκαλία, στην Επικοινωνία με τους Φοιτητές/τριες, στην Εργαστηριακή Εκπαίδευση</p>													
<p>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη & ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ. Αναγράφονται οι ώρες μελέτης του φοιτητή για κάθε μαθησιακή δραστηριότητα καθώς και οι ώρες μη καθοδηγούμενης μελέτης σύμφωνα με τις αρχές του ECTS</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="630 521 959 584">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="959 521 1287 584">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="630 584 959 622">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="959 584 1287 622">13*3 ώρες = 39 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="630 622 959 660">Μελέτη διαλέξεων</td> <td data-bbox="959 622 1287 660">13*3 ώρες = 39 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="630 660 959 723">Προετοιμασία εργασίας εξαμήνου</td> <td data-bbox="959 660 1287 723">13*1 ώρες = 13 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="630 723 959 786">Εργασία Εξαμήνου</td> <td data-bbox="959 723 1287 786">13*3 ώρες = 39 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="630 786 959 824">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="959 786 1287 824">130 ώρες</td> </tr> </tbody> </table>		Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	13*3 ώρες = 39 ώρες	Μελέτη διαλέξεων	13*3 ώρες = 39 ώρες	Προετοιμασία εργασίας εξαμήνου	13*1 ώρες = 13 ώρες	Εργασία Εξαμήνου	13*3 ώρες = 39 ώρες	Σύνολο Μαθήματος	130 ώρες
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου													
Διαλέξεις	13*3 ώρες = 39 ώρες													
Μελέτη διαλέξεων	13*3 ώρες = 39 ώρες													
Προετοιμασία εργασίας εξαμήνου	13*1 ώρες = 13 ώρες													
Εργασία Εξαμήνου	13*3 ώρες = 39 ώρες													
Σύνολο Μαθήματος	130 ώρες													
<p>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης Γλώσσα Αξιολόγησης, Μέθοδοι αξιολόγησης, Διαμορφωτική ή Συμπερασματική, Δοκιμασία Πολλαπλής Επιλογής, Ερωτήσεις Σύντομης Απάντησης, Ερωτήσεις Ανάπτυξης Δοκιμίων, Επίλυση Προβλημάτων, Γραπτή Εργασία, Έκθεση / Αναφορά, Προφορική Εξέταση, Δημόσια Παρουσίαση, Εργαστηριακή Εργασία, Κλινική Εξέταση Ασθενούς, Καλλιτεχνική Ερμηνεία, Άλλη / Άλλες Αναφέρονται ρητά προσδιορισμένα κριτήρια αξιολόγησης και εάν και που είναι προσβάσιμα από τους φοιτητές.</p>	<p>Η τελική εξέταση γίνεται με γραπτή εξέταση στο τέλος του εξαμήνου και με την υλοποίηση μίας εργασίας εξαμήνου. Οι φοιτητές/τριες εξετάζονται με ανοικτές σημειώσεις. Τα κριτήρια αξιολόγησης γίνονται γνωστά κατά την αρχική-εισαγωγική διάλεξη και είναι αναρτημένα καθόλη τη διάρκεια του εξαμήνου στον ιστότοπο αποθήκευσης του περιεχομένου του μαθήματος (eclass.aegean.gr). Η αξιολόγηση των φοιτητών/τριων γίνεται με βάση τον βαθμό της τελικής γραπτής εξέτασης σε όλη την διδαχθείσα ύλη σε ποσοστό 60% και άσκησης project που λαμβάνει το 40% του βαθμού.</p>													

(5) ΣΥΝΙΣΤΩΜΕΝΗ-ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

<p>- Προτεινόμενη Βιβλιογραφία:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Σωκράτης Κάτσικας, Στέφανος Γκρίτζαλης, Κωνσταντίνος Λαμπρινουδάκης (2020), Ασφάλεια Πληροφοριών και Συστημάτων στον Κυβερνοχώρο, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ, Αθήνα • ΚΑΤΣΙΚΑΣ - ΓΚΡΙΤΖΑΛΗΣ Δ. - ΓΚΡΙΤΖΑΛΗΣ Σ. (2004), Ασφάλεια Πληροφοριακών Συστημάτων, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΜΟΝ. ΕΠΕ, Αθήνα • ΛΑΜΠΡΙΝΟΥΔΑΚΗΣ – ΜΗΤΡΟΥ - ΓΚΡΙΤΖΑΛΗΣ Σ. – ΚΑΤΣΙΚΑΣ (2010), Προστασία της Ιδιωτικότητας & Τεχνολογίες Πληροφορικής & Επικοινωνιών, ΠΑΠΑΣΩΤΗΡΙΟΥ, Αθήνα • ΠΑΓΚΑΛΟΣ – ΜΑΥΡΙΔΗΣ (2002), Ασφάλεια Πληροφοριακών Συστημάτων, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΑΝΙΚΟΥΛΑ, Αθήνα • WILLIAM STALLINGS (2008), Βασικές Αρχές Ασφάλειας Δικτύων: Εφαρμογές και Πρότυπα, ΚΛΕΙΔΑΡΙΘΜΟΣ, Αθήνα <p>- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> • International Journal of Information Security, Springer • Computers and Security, Elsevier • Security and Communication Networks, Wiley
--

- Information Management and Computer Security, Emerald
- International Journal on Advances in Security, IARIA
- Journal of Information Security and Applications, Elsevier
- IEEE Security and Privacy Magazine, IEEE