

## ΠΕΡΙΓΡΑΜΜΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

### (1) ΓΕΝΙΚΑ

<b>ΣΧΟΛΗ</b>	ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ		
<b>ΤΜΗΜΑ</b>	ΠΟΛΙΤΙΣΜΙΚΗΣ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ		
<b>ΕΠΙΠΕΔΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	ΠΡΟΠΤΥΧΙΑΚΟ		
<b>ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΚΠΛΡ 119	<b>ΕΞΑΜΗΝΟ ΣΠΟΥΔΩΝ</b>	8 <sup>ο</sup>
<b>ΤΙΤΛΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b>	ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ		
<b>ΑΥΤΟΤΕΛΕΙΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b> <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>	<b>ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΕΣ ΩΡΕΣ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b>	<b>ΠΙΣΤΩΤΙΚΕΣ ΜΟΝΑΔΕΣ</b>	
Διαλέξεις + Εργαστήριο	3	5	
<i>Προσθέστε σειρές αν χρειαστεί. Η οργάνωση διδασκαλίας και οι διδακτικές μέθοδοι που χρησιμοποιούνται περιγράφονται αναλυτικά στο (δ).</i>			
<b>ΤΥΠΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ</b> <i>γενικού υποβάθρου, ειδικού υποβάθρου, ειδικευσης γενικών γνώσεων, ανάπτυξης δεξιοτήτων</i>	Υποχρεωτικό Επιλογής/Γενικού Υποβράθρου/Ανάπτυξη Δεξιοτήτων		
<b>ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΜΑΘΗΜΑΤΑ:</b>	Δεν υπάρχουν		
<b>ΓΛΩΣΣΑ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ και ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ:</b>	Ελληνική		
<b>ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ ΠΡΟΣΦΕΡΕΤΑΙ ΣΕ ΦΟΙΤΗΤΕΣ ERASMUS</b>	Όχι		
<b>ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ (URL)</b>	<a href="https://eclass.aegean.gr/courses/131162/">https://eclass.aegean.gr/courses/131162/</a>		

### (2) ΜΑΘΗΣΙΑΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

<p><b>Μαθησιακά Αποτελέσματα</b> <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"> <li>• Περιγραφή του Επιπέδου των Μαθησιακών Αποτελεσμάτων για κάθε ένα κύκλο σπουδών σύμφωνα με το Πλαίσιο Προσόντων του Ευρωπαϊκού Χώρου Ανώτατης Εκπαίδευσης</li> <li>• Περιγραφικοί Δείκτες Επιπέδων 6, 7 &amp; 8 του Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων Διά Βίου Μάθησης και το Παράρτημα Β</li> <li>• Περιληπτικός Οδηγός συγγραφής Μαθησιακών Αποτελεσμάτων</li> </ul>
<p>Μετά την ολοκλήρωση των μαθημάτων οι φοιτητές/τριες θα είναι σε θέση να:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Γνωρίζουν τις βασικές απαιτήσεις που πρέπει να ικανοποιούνται για την ασφάλεια ενός Πληροφοριακού Συστήματος.</li> <li>• Κατανοούν τις βασικές αρχές της κρυπτογραφίας, συμμετρικής και ασύμμετρης.</li> <li>• Γνωρίζουν πως λειτουργεί ένα σύστημα ταυτοποίησης και αυθεντικοποίησης χρηστών και τον τρόπο που αυτό επιτυγχάνει την προστασία των χρηστών ενός Πληροφοριακού Συστήματος.</li> <li>• Κατανοούν την υποδομή δημοσίου κλειδιού και την εφαρμογή της στο δημόσιο και ιδιωτικό τομέα μέσω πραγματικών περιπτώσεων χρήσης.</li> <li>• Γνωρίζουν τη χρήση των ψηφιακών πιστοποιητικών και των ψηφιακών υπογραφών καθώς και τον τρόπο απόκτησής τους.</li> <li>• Κατανοούν την έννοια του ιού, γνωρίζουν τις μορφές του και τον τρόπο που δρα σε ένα Πληροφοριακό Σύστημα.</li> </ul>

- Γνωρίζουν τον τρόπο με τον οποίο μπορούν να αναλύσουν ένα Πληροφοριακό Σύστημα και να αποτιμήσουν την επικινδυνότητα 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	Σχεδιασμός και διαχείριση έργων
Προσαρμογή σε νέες καταστάσεις	Σεβασμός στη διαφορετικότητα και στην πολυπολιτισμικότητα
Λήψη αποφάσεων	Σεβασμός στο φυσικό περιβάλλον
Αυτόνομη εργασία	Επίδειξη κοινωνικής, επαγγελματικής και ηθικής υπευθυνότητας και ευαισθησίας σε θέματα φύλου
Ομαδική εργασία	Άσκηση κριτικής και αυτοκριτικής
Εργασία σε διεθνές περιβάλλον	Προαγωγή της ελεύθερης, δημιουργικής και επαγωγικής σκέψης
Εργασία σε διεπιστημονικό περιβάλλον	.....
Παράγωγή νέων ερευνητικών ιδεών	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, Ζητήματα Προστασίας της Ιδιωτικότητας και των Προσωπικών Δεδομένων. Μελέτη Περιπτώσεων σε Πολιτισμικά Πληροφοριακά Περιβάλλοντα.

Διαλέξεις	
1.	Εννοιολογική Θεμελίωση
2.	Ταυτοποίηση και Αυθεντικοποίηση
3.	Έλεγχος Προσπέλασης
4.	Στοιχεία Εφαρμοσμένης Κρυπτογραφίας
5.	Συμμετρική Κρυπτογράφηση
6.	
7.	Ασύμμετρη Κρυπτογράφηση
8.	
9.	Υποδομή Δημοσίου Κλειδιού
10.	Ψηφιακά Πιστοποιητικά και Ψηφιακές Υπογραφές
11.	Ιομορφικό Λογισμικό
12.	Αποτίμηση και Διαχείριση Επικινδυνότητας Πληροφοριακών Συστημάτων
13.	Μελέτες Περίπτωσης σε Πολιτισμικά Πληροφοριακά Περιβάλλοντα

#### (4) ΔΙΔΑΚΤΙΚΕΣ και ΜΑΘΗΣΙΑΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ

<p><b>ΤΡΟΠΟΣ ΠΑΡΑΔΟΣΗΣ</b> Πρόσωπο με πρόσωπο, Εξ αποστάσεως εκπαίδευση κ.λπ.</p>	<p>Πρόσωπο με πρόσωπο (δια ζώσης διαλέξεις)</p>																	
<p><b>ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ</b> 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><b>ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ</b> Περιγράφονται αναλυτικά ο τρόπος και μέθοδοι διδασκαλίας. Διαλέξεις, Σεμινάρια, Εργαστηριακή Άσκηση, Άσκηση Πεδίου, Μελέτη &amp; ανάλυση βιβλιογραφίας, Φροντιστήριο, Πρακτική (Τοποθέτηση), Κλινική Άσκηση, Καλλιτεχνικό Εργαστήριο, Διαδραστική διδασκαλία, Εκπαιδευτικές επισκέψεις, Εκπόνηση μελέτης (project), Συγγραφή εργασίας / εργασιών, Καλλιτεχνική δημιουργία, κ.λπ.</p> <p>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="644 461 976 528">Δραστηριότητα</th> <th data-bbox="976 461 1311 528">Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="644 528 976 562">Διαλέξεις</td> <td data-bbox="976 528 1311 562">13*2 ώρες = 26 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="644 562 976 595">Μελέτη διαλέξεων</td> <td data-bbox="976 562 1311 595">13*3 ώρες = 39 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="644 595 976 629">Εργαστηριακές ασκήσεις</td> <td data-bbox="976 595 1311 629">13*1 ώρες = 13 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="644 629 976 696">Προετοιμασία εργαστηριακών ασκήσεων</td> <td data-bbox="976 629 1311 696">13*1 ώρες = 13 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="644 696 976 730">Εργασία Εξαμήνου</td> <td data-bbox="976 696 1311 730">13*3 ώρες = 39 ώρες</td> </tr> <tr> <td data-bbox="644 730 976 763"></td> <td data-bbox="976 730 1311 763"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="644 763 976 797">Σύνολο Μαθήματος</td> <td data-bbox="976 763 1311 797">130 ώρες</td> </tr> </tbody> </table>		Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου	Διαλέξεις	13*2 ώρες = 26 ώρες	Μελέτη διαλέξεων	13*3 ώρες = 39 ώρες	Εργαστηριακές ασκήσεις	13*1 ώρες = 13 ώρες	Προετοιμασία εργαστηριακών ασκήσεων	13*1 ώρες = 13 ώρες	Εργασία Εξαμήνου	13*3 ώρες = 39 ώρες			Σύνολο Μαθήματος	130 ώρες
Δραστηριότητα	Φόρτος Εργασίας Εξαμήνου																	
Διαλέξεις	13*2 ώρες = 26 ώρες																	
Μελέτη διαλέξεων	13*3 ώρες = 39 ώρες																	
Εργαστηριακές ασκήσεις	13*1 ώρες = 13 ώρες																	
Προετοιμασία εργαστηριακών ασκήσεων	13*1 ώρες = 13 ώρες																	
Εργασία Εξαμήνου	13*3 ώρες = 39 ώρες																	
Σύνολο Μαθήματος	130 ώρες																	
<p><b>ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΦΟΙΤΗΤΩΝ</b> Περιγραφή της διαδικασίας αξιολόγησης</p> <p>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</p> <p>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.</p> <p>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"> <li>• ΚΑΤΣΙΚΑΣ - ΓΚΡΙΤΖΑΛΗΣ Δ. - ΓΚΡΙΤΖΑΛΗΣ Σ. (2004), Ασφάλεια Πληροφοριακών Συστημάτων, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΜΟΝ. ΕΠΕ, Αθήνα</li> <li>• ΛΑΜΠΡΙΝΟΥΔΑΚΗΣ – ΜΗΤΡΟΥ - ΓΚΡΙΤΖΑΛΗΣ Σ. – ΚΑΤΣΙΚΑΣ (2010), Προστασία της Ιδιωτικότητας &amp; Τεχνολογίες Πληροφορικής &amp; Επικοινωνιών, ΠΑΠΑΣΩΤΗΡΙΟΥ, Αθήνα</li> <li>• ΠΑΓΚΑΛΟΣ – ΜΑΥΡΙΔΗΣ (2002), Ασφάλεια Πληροφοριακών Συστημάτων, ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΑΝΙΚΟΥΛΑ, Αθήνα</li> <li>• WILLIAM STALLINGS (2008), Βασικές Αρχές Ασφάλειας Δικτύων: Εφαρμογές και Πρότυπα, ΚΛΕΙΔΑΡΙΘΜΟΣ, Αθήνα</li> </ul> <p>- Συναφή επιστημονικά περιοδικά:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• International Journal of Information Security, Springer</li> <li>• Computers and Security, Elsevier</li> <li>• Security and Communication Networks, Wiley</li> <li>• Information Management and Computer Security, Emerald</li> <li>• International Journal on Advances in Security, IARIA</li> <li>• Journal of Information Security and Applications, Elsevier</li> </ul>
---

- IEEE Security and Privacy Magazine, IEEE