

	Αναλυτική Δεδομένων
Περιγραφή	<p>Θεματολογία</p> <ul style="list-style-type: none"> • Πηγές δεδομένων <ul style="list-style-type: none"> ◦ Κατηγορίες δεδομένων (στατιστικά, δομημένα, μη δομημένα, μεγάλα δεδομένα, κλπ.). • Συλλογή, προ-επεξεργασία και διαχείριση δεδομένων σε διαφορετικούς μορφότυπους (format), CSV, XML, JSON κλπ. • Αναπαράσταση δεδομένων με βάση το διανυσματικό μοντέλο - Μετασχηματισμός κειμένων. • Διαχείριση δομημένων δεδομένων (πίνακες, διανύσματα, βάσεις δεδομένων, προσβασιμότητα, κοινή χρήση δεδομένων, διοίκηση δεδομένων, στοιχεία ηθικής και προστασίας προσωπικών δεδομένων). • Ανάλυση δεδομένων – Η έννοια της συνάφειας και ομοιότητας -Στοιχεία στατιστικής ανάλυσης – Ποιότητα δεδομένων • Παρουσίαση, οπτικοποίηση και αξιοποίηση δεδομένων • Λειτουργική αξιοποίηση δεδομένων (από την οπτική του τελικού χρήστη) • Εφαρμογές συλλογής, επεξεργασίας, παρουσίασης και ανάλυσης δεδομένων στις ανθρωπιστικές επιστήμες. • Παραδείγματα εφαρμογών: βάσεις εγγράφων και αντικειμένων, μεγάλα δεδομένα.
Μαθησιακά αποτελέσματα	<p><i>Μετά το πέρας των μαθημάτων ο φοιτητής θα μπορεί</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Να κατανοεί την έννοια των δεδομένων και της ανάλυσης δεδομένων στις Ανθρωπιστικές Επιστήμες • Να αναπαριστά και να δομεί δεδομένα • Να επιλέγει κατάλληλα μοντέλα για την ανάλυσή τους • Να αναγνωρίζει πρότυπα μέσα από τα δεδομένα και να εξαγει χρήσιμα συμπεράσματα από την επεξεργασία τους • Να διαχειρίζεται μεγάλους όγκους δεδομένων • Να χρησιμοποιεί αποτελεσματικές μεθόδους λειτουργικής αξιοποίησης δεδομένων