

ΑΠΟΓΡΑΦΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΕΞΑΜΗΝΙΑΙΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Συμπληρώνεται με ευθύνη του κάθε διδάσκοντος
χωριστά για καθένα από τα εξαμηνιαία προ-ή και μετά-πτυχιακά μαθήματα

I. ΒΑΣΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

Πανεπιστήμιο	ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΔΥΤΙΚΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ
Σχολή	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
Τμήμα	ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
Τομέας	ΜΕΥ
Όνομα διδάσκοντος / Βαθμίδα:	Δρ Πιερρακέας Χρήστος / Καθηγητής Εφαρμογών
Επιστημονική Ειδίκευση	Σχεδιασμός, Ανάλυση και Ανάπτυξη Τεχνολογιών Πληροφορικής

Κωδ. Αριθμός Μαθήματος Προπτυχιακό / Μεταπτυχιακό	Τίτλος Μαθήματος
3-601	ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟΣΤΡΕΦΗΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΣ

Εξοπλισμός υποστήριξης μαθήματος:	Τα μαθήματα παρουσιάζονται υπό μορφή διαφανειών, οπότε είναι απαραίτητη η χρήση Laptop και Data video projector.
Απαιτούμενο λογισμικό:	Το περιβάλλον εργασίας Eclipse

I.1 Περιγραφή / Περιεχόμενο μαθήματος

Το μάθημα παρέχει γνώσεις γύρω από τον αντικειμενοστρεφή προγραμματισμό (object oriented programming, OOP) χρησιμοποιώντας τη γλώσσα προγραμματισμού Java. Ο αντικειμενοστρεφής προγραμματισμός αποτελεί βασικό προγραμματιστικό πρότυπο, το οποίο έχει γνωρίσει ευρύτατη διάδοση τις τελευταίες δύο δεκαετίες και υποστηρίζεται από τις περισσότερες σύγχρονες γλώσσες προγραμματισμού, με σκοπό την ανάπτυξη προγραμμάτων και Πληροφοριακών Συστημάτων που δημιουργούνται ευκολότερα, είναι πιο κατανοητά, διαχειρίσιμα και συντηρήσιμα. Η Java είναι μία από τις πιο διαδεδομένες γλώσσες προγραμματισμού με ευρύτατο πεδίο εφαρμογής στον προγραμματισμό συστημάτων, το δικτυακό προγραμματισμό και το Web, ενώ είναι βασισμένη εξ αρχής στο αντικειμενοστρεφές μοντέλο και αποτελεί την ευρύτερα αποδεκτή επιλογή για την εισαγωγή στο μοντέλο αυτό. Συγκεκριμένα το μάθημα πραγματεύεται τα εξής: Εισαγωγή σε αντικείμενα και κλάσεις. Κατανόηση ορισμών κλάσεων. Αλληλεπίδραση αντικειμένων. Ομαδοποίηση αντικειμένων. Σχεδίαση κλάσεων. Κληρονομικότητα. Προσομοιώσεις, Αφηρημένες κλάσεις, Πολλαπλή κληρονομικότητα, Διασυνδέσεις, Πολυμορφισμός, Χειρισμός σφαλμάτων. Σχεδίαση εφαρμογών.

Κύριος Εκπαιδευτικός Στόχος (Στην Ελληνική και στην Αγγλική)

Η εισαγωγή και η εξοικείωση με τις βασικές αρχές αντικειμενοστρεφούς προγραμματισμού με χρήση της γλώσσας προγραμματισμού Java.

1.2 Μαθησιακοί στόχοι

- Κατανόηση της έννοιας του αντικειμενοστρεφούς προγραμματισμού
- Κατανόηση σε εννοιολογικό και πρακτικό επίπεδο των εννοιών της Κλάσης και του Αντικειμένου
- Ορισμός και χρήση των Java Applets.
- Ορισμός και χρήση των βασικών τύπων και των βασικών τελεστών στη Java.
- Κατανόηση και χρήση όλων των εντολών συνθήκης και των επαναληπτικών εντολών στη Java.
- Κατανόηση και χρήση των Κλάσεων, Μεθόδων, Αντικειμένων και Κατασκευαστών στη Java
- Κατανόηση και χρήση των strings και των arrays στη Java και οι διαφοροποιήσεις τους με τη C.
- Κατανόηση και χρήση των Πακέτων.
- Κατανόηση και χρήση της έννοιας της κληρονομικότητας.

Μαθησιακά αποτελέσματα (Στην Ελληνική και στην Αγγλική)

Μετά την ολοκλήρωση του θεωρητικού μέρους του μαθήματος ο φοιτητής αναμένεται να είναι σε θέση να:

- περιγράφει τις βασικές έννοιες του αντικειμενοστρεφούς προγραμματισμού
- κατασκευάζει κλάσεις, μεθόδους και αντικείμενα κλάσεων
- απαριθμεί και γνωρίζει τους βασικούς τύπους δεδομένων και τελεστών στην Java
- κατανοεί τις εντολές διακλάδωσης και επανάληψης για την υλοποίηση μιας διαδικασίας
- ορίζει πίνακες και κατανοεί διάφορες λειτουργίες πάνω σε πίνακες
- περιγράφει τις έννοιες της κληρονομικότητας και του πολυμορφισμού

Μετά την ολοκλήρωση του εργαστηριακού μέρους του μαθήματος ο φοιτητής αναμένεται να είναι σε θέση να:

- δημιουργεί και να προγραμματίζει κλάσεις, μεθόδους και αντικείμενα κλάσεων με Java
- χειρίζεται αλφαριθμητικά μέσω της Java
- χρησιμοποιεί εντολές διακλάδωσης και επανάληψης για την υλοποίηση μιας διαδικασίας σε Java
- ορίζει πίνακες και να υλοποιεί διάφορες λειτουργίες πάνω σε πίνακες μέσω της Java
- εφαρμόζει τις έννοιες της κληρονομικότητας και του πολυμορφισμού στη Java
- αναπτύσσει ολοκληρωμένες εφαρμογές αντικειμενοστρεφούς προγραμματισμού σε Java
- χειρίζεται την Πλατφόρμα Ανάπτυξης Εφαρμογών Eclipse για Java

Αναλυτικός πίνακας 13 εβδομαδιαίων μαθημάτων (Στην Ελληνική και στην Αγγλική)

Θεωρητικό Μέρος

1. **Βασικές αρχές Αντικειμενοστρεφούς προγραμματισμού. Η έννοια της Κλάσης και του Αντικειμένου. Java ιστορική αναδρομή:** Βασικές αρχές τεχνολογίας λογισμικού. Η έννοια του αντικειμένου και της κλάσης. Η έννοια της ενθυλάκωσης. Η έννοια της συναρμολόγησης. Η έννοια της κληρονομικότητας. , Βασικές αρχές γλωσσών προγραμματισμού. Ιστορική αναδρομή στην Java. Το περιβάλλον ανάπτυξης Eclipse.
2. **Ανάπτυξη, μεταγλώττιση και εκτέλεση προγράμματος. Java Class Library. Applets. Ανάπτυξη, μεταγλώττιση και εκτέλεση applet:** Ανάπτυξη και μεταγλώττιση εφαρμογής σε Java. Η έννοια του Bytecode. Εκτέλεση εφαρμογής. Το πρώτο πρόγραμμα σε Java. Αναφορά στις βιβλιοθήκες Java και Javax. Η έννοια του applet. Ανάπτυξη, μεταγλώττιση και εκτέλεση applet.
3. **Μεταβλητές, σταθερές και βασικοί τύποι δεδομένων. Τελεστές:** Η έννοια και η δήλωση / χρήση της μεταβλητής στη Java. Βασικοί τύποι δεδομένων. Δήλωση και χρήση σταθερών. Η έννοια του τελεστέου και του τελεστή. Αριθμητικοί, σχεσιακοί και λογικοί τελεστές.
4. **Εκφράσεις. Μαθηματικές συναρτήσεις (Math Class):** Η έννοια και η χρήση της έκφρασης – προτεραιότητα πράξεων. Αναφορά και χρήση βασικών μαθηματικών συναρτήσεων. Παραδείγματα.
5. **Δομές ελέγχου:** Οι εντολές if και switch – case. Χρήση των εντολών αυτών.
6. **Δομές επανάληψης:** Οι εντολές for και while. Χρήση των εντολών αυτών.
7. **Δομές επανάληψης:** Η εντολή do – while. Χρήση της εντολής. Η έννοια του αμυντικού προγραμματισμού.
8. **Οι βασικές έννοιες της αντικειμενοστρεφούς φιλοσοφίας της Java:** Ορισμός Κλάσης. Ορισμός Μεθόδου. Δημιουργία Αντικειμένου (στιγμιότυπου) Κλάσης. Αλληλεπίδραση Αντικειμένων.
9. **Οι βασικές έννοιες της αντικειμενοστρεφούς φιλοσοφίας της Java:** Δημιουργία, δήλωση και χρήση δημιουργών (constructors). Πολλαπλοί δημιουργοί. Υπερφόρτωση μεθόδων. Παραδείγματα.
10. **Αλφαριθμητικά:** Η έννοια και η χρήση των αλφαριθμητικών στη Java. Η κλάση String και StringBuffer. Δήλωση και δημιουργία αλφαριθμητικών. Βασικές μέθοδοι της κλάσης String. Η κλάση StringBuffer – τροποποίηση αλφαριθμητικών.
11. **Πίνακες:** Η έννοια του πίνακα στη Java. Δήλωση, δημιουργία πίνακα. Χρήση πινάκων μιας διάστασης.
12. **Πίνακες:** Χρήση πινάκων δύο ή περισσότερων διαστάσεων. Πίνακες αντικειμένων. Παραδείγματα.
13. **Πακέτα, κληρονομικότητα:** Επανάληψη βασικών εννοιών. Η έννοια και η χρήση των Πακέτων στη Java. Η έννοια και η χρήση της κληρονομικότητας. Επανάληψη εννοιών.

Εργαστηριακό Μέρος

1. **Βασικές αρχές Αντικειμενοστρεφούς προγραμματισμού:** Η έννοια της Κλάσης και του Αντικειμένου. Java ιστορική αναδρομή. Βασικές αρχές τεχνολογίας λογισμικού. Η έννοια του αντικειμένου και της κλάσης. Η έννοια της ενθυλάκωσης. Η έννοια της συναρμολόγησης. Η έννοια της κληρονομικότητας. Βασικές αρχές γλωσσών προγραμματισμού. Ιστορική αναδρομή στην Java. Εισαγωγή στο περιβάλλον ανάπτυξης Eclipse.

- 2. Ανάπτυξη, μεταγλώττιση και εκτέλεση προγράμματος:** Java Class Library. Applets. Ανάπτυξη, μεταγλώττιση και εκτέλεση applet. Πρακτική εξάσκηση στην ανάπτυξη και μεταγλώττιση και εκτέλεση εφαρμογής σε Java. Το πρώτο πρόγραμμα σε Java. Αναφορά στις βιβλιοθήκες Java και Πρακτική εξάσκηση στην ανάπτυξη, μεταγλώττιση και εκτέλεση applet.
- 3. Μεταβλητές, σταθερές και βασικοί τύποι δεδομένων:** Τελεστές. Πρακτική εξάσκηση στην δήλωση / χρήση των μεταβλητών χρησιμοποιώντας τους βασικούς τύπους δεδομένων. Δήλωση και χρήση σταθερών. Πρακτική εξάσκηση στους αριθμητικούς, σχεσιακούς και λογικούς τελεστές.
- 4. Εκφράσεις. Μαθηματικές συναρτήσεις (Math Class):** Υλοποίηση προγραμμάτων Java με χρήση εκφράσεων, αριθμητικών και λογικών τελεστών και βασικών μαθηματικών συναρτήσεων.
- 5. Δομές ελέγχου:** Πρακτική εξάσκηση στην χρήση των δομών if και switch – case.
- 6. Δομές επανάληψης:** Πρακτική εξάσκηση στην χρήση των δομών for και while. Πρακτική εξάσκηση στην χρήση της δομής do – while. Η έννοια του αμυντικού προγραμματισμού.
- 7. Οι βασικές έννοιες της αντικειμενοστραφούς φιλοσοφίας της Java:** Πρακτική εξάσκηση στον ορισμό Κλάσεων, μεθόδων, δημιουργία αντικειμένου, στιγμιότυπου κλάσης. Αλληλεπίδραση Αντικειμένων.
- 8. Οι βασικές έννοιες της αντικειμενοστραφούς φιλοσοφίας της Java:** Δημιουργία, δήλωση και χρήση δημιουργών (constructors). Πολλαπλοί δημιουργοί. Υπερφόρτωση μεθόδων. Παραδείγματα.
- 9. Οι βασικές έννοιες της αντικειμενοστραφούς φιλοσοφίας της Java:** Υλοποίηση ολοκληρωμένης αντικειμενοστραφούς εφαρμογής σε Java.
- 10. Αλφαριθμητικά:** Πρακτική εξάσκηση στην χρήση των αλφαριθμητικών στη Java. Η κλάση String και StringBuffer. Δήλωση και δημιουργία αλφαριθμητικών. Βασικές μέθοδοι της κλάσης String. Η κλάση StringBuffer – τροποποίηση αλφαριθμητικών.
- 11. Πίνακες:** Πρακτική εξάσκηση στην χρήση των πινάκων στη Java. Δήλωση, δημιουργία, αρχικοποίηση πίνακα. Πρακτική εξάσκηση στην χρήση πινάκων δύο ή περισσότερων διαστάσεων. Πίνακες αντικειμένων.
- 12. Πακέτα, κληρονομικότητα, πολυμορφισμός:** Χρήση των Πακέτων στη Java. Η έννοια και η χρήση της κληρονομικότητας και του πολυμορφισμού.
- 13. Τελική Εξέταση**

Ιδρύματα που υλοποιούν σχετικό διδακτικό αντικείμενο

A. Ιδρύματα Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης στα οποία διδάσκεται το ίδιο ή παρόμοιο μάθημα

1. Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Τμήμα Πληροφορικής. Για περισσότερες πληροφορίες στη διεύθυνση: <http://www.cs.aueb.gr/el/content/odigos-spydon>

B. Ιδρύματα της Ευρωπαϊκής Ένωσης στα οποία διδάσκεται το ίδιο ή παρόμοιο μάθημα

I.3 Είδος Μαθήματος

Εξάμηνο Διδασκαλίας 1 ^ο – 12 ^ο	Υποχρεωτικό (Υ), Υποχρεωτικής Επιλογής (ΥΕ), Ελεύθερης Επιλογής (ΕΕ)	Υποβάθρου (ΥΠ), Επιστημονικής Περιοχής (ΕΠ), Γενικών Γνώσεων (ΓΓ), Ανάπτυξης Δεξιοτήτων (ΑΔ)	Μάθημα Κορμού (ΚΟ), Ειδίκευσης (ΕΙΔ), Κατεύθυνσης (ΚΑ)
6 ^ο	ΥΕ	ΥΠ	ΚΑ

I.4 Διδασκαλία

Προβλεπόμενες Ώρες Διδασκαλίας ανά εξάμηνο				Σύνολο εβδομαδιαίων ωρών διδασκαλίας	Διδακτικές Μονάδες	Χρήση Πολλαπλής Βιβλιογραφίας (Ναι/Όχι)	Εργασία ή Πρόοδος (Ναι / Όχι) Υποχρεωτική / Προαιρετική
Διαλέξεις	Εργαστήρια	Μικρές ομάδες	Άλλη				
39	26	5 (3+2)	6	Ναι	Προαιρετική εργασία

I.5 Ενημέρωση – Αξιολόγηση

Το μάθημα περιλαμβάνεται στον Οδηγό Σπουδών; (Ναι/Όχι) Σελίδα αναφοράς μαθήματος	Υπάρχει ιστοσελίδα μαθήματος; (Ναι/Όχι) Διεύθυνση URL	Έχει γίνει στο τρέχον εξάμηνο αξιολόγηση του μαθήματος από τους φοιτητές; (Ναι/Όχι)
ΝΑΙ	Υπό κατασκευή	ΝΑΙ

II. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ

II.1 Διδακτέα Ύλη

- II.1.1 Πότε πραγματοποιήθηκε η τελευταία αναπροσαρμογή / επικαιροποίηση της ύλης του μαθήματος;

ΤΟ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2014-15

- II.1.2 Υπάρχει επικάλυψη ύλης με άλλα μαθήματα και πώς το αντιμετωπίζετε;

II.2 Διδακτικά Βοηθήματα

- II.2.1 Βοηθήματα που διανέμονται στους φοιτητές για το συγκεκριμένο μάθημα.

- Γ. Διακέας, Εισαγωγή στην Java ΚΑΛΥΠΤΕΙ ΚΑΙ ΤΗΝ ΕΚΔΟΣΗ SE 6 (JDK 1.6). Εκδόσεις Κλειδάριθμος, 2008.
- Ι. Καβουράς, Προγραμματισμός με Java. Εκδόσεις Κλειδάριθμος, 2003.

II.2.2 Γίνεται επικαιροποίηση των βοηθημάτων και με ποια διαδικασία;

Ναι, με συνεχή ενημέρωση της ελληνικής και διεθνούς βιβλιογραφίας

II.2.3 Ποιο ποσοστό της διδασκόμενης ύλης καλύπτεται από τα βοηθήματα;

100%

II.2.4 Παρέχετε πρόσθετη βιβλιογραφία πέραν των διανεμόμενων συγγραμμάτων;

-

II.2.5 Πώς γνωστοποιείτε στους φοιτητές την ύλη του μαθήματος, τους μαθησιακούς στόχους και τον τρόπο αξιολόγησης τους;

Κατά την έναρξη των διδασκαλιών του μαθήματος καθώς και στο eclass του μαθήματος.

II.3 Επικοινωνία & Καθοδήγηση Φοιτητών / Συνεργασίες

II.3.1 Έχετε ανακοινωμένες ώρες γραφείου για συνεργασία με τους φοιτητές;

Ναι

II.3.2 Πώς μεθοδεύετε την εκπαίδευση των φοιτητών στην ερευνητική διαδικασία (π.χ. αναζήτηση και χρήση βιβλιογραφίας);

Μέσω της ανάθεσης προαιρετικών εργασιών τόσο στο θεωρητικό όσο και στο εργαστηριακό μέρος του μαθήματος.

II.3.3 Οργανώνετε στο πλαίσιο του μαθήματος εκπαιδευτικές επισκέψεις φοιτητών / διαλέξεις επιστημόνων ή άλλες δραστηριότητες σε συνεργασία με τοπικούς, περιφερειακούς ή εθνικούς κοινωνικούς, πολιτιστικούς και παραγωγικούς φορείς;

Όχι

II.4 Συμμετοχή των φοιτητών στο μάθημα

Κατά την εκτίμησή σας, τι ποσοστό φοιτητών κατά μέσο όρο παρακολουθεί το θεωρητικό μέρος του μαθήματος;

0-20%		20-40%		40-60%		60-80%		80-100%		Δεν γνωρίζω	
-------	--	--------	--	--------	--	--------	--	---------	--	-------------	--

II.5 Αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών στο μάθημα

II.5.1 Τρόποι Αξιολόγησης;

Σημειώστε στον πίνακα που ακολουθεί τις μεθόδους που χρησιμοποιείτε για την αξιολόγηση της απόδοσης των φοιτητών στο συγκεκριμένο μάθημα.

Εξέταση γραπτή στο τέλος του εξαμήνου	NAI
Εξέταση προφορική στο τέλος του εξαμήνου	
Πρόοδος (ενδιάμεση εξέταση):	NAI
Κατ' οίκον εργασία:	NAI
Προφορική παρουσίαση εργασίας:	
Εργαστήριο ή πρακτικές ασκήσεις:	

Άλλα * :	
----------	--

* Περιγράψτε συνοπτικά τυχόν άλλους τρόπους αξιολόγησης.

--

Παρακολουθούνται όλοι οι φοιτητές κατά την εκτέλεση των εργαστηριακών ή πρακτικών ασκήσεων; (<i>Ναι ή Όχι</i>)	ΝΑΙ
Λαμβάνουν οι φοιτητές συστηματικά σχόλια (προφορικά ή γραπτά) στο μέσον του εξαμήνου; (<i>Ναι ή Όχι</i>).	ΝΑΙ

II.5.2 Πώς διασφαλίζετε τη διαφάνεια στην αξιολόγηση της επίδοσης των φοιτητών;

Με πρόσβαση στο γραπτό και στις εργασίες τους.

III. ΥΠΟΔΟΜΕΣ

III.1 Διαθέσιμη εκπαιδευτική υποδομή του μαθήματος

III.1.1 Αίθουσες διδασκαλίας που χρησιμοποιούνται για το συγκεκριμένο μάθημα:

Αναφερθείτε στην επάρκεια, καταλληλότητα, ποιότητα των αιθουσών και του υποστηρικτικού εξοπλισμού και τη διαθεσιμότητά τους.

Χρησιμοποιείται αίθουσα του Τμήματος που διαθέτει προβολικό και πληρεί όλες τις σύγχρονες προδιαγραφές.

III.1.2 Εργαστήρια που χρησιμοποιούνται για το συγκεκριμένο μάθημα:

Αναφερθείτε στην επάρκεια, καταλληλότητα, ποιότητα των εργαστηριακών χώρων, του εργαστηριακού εξοπλισμού και της διαθεσιμότητάς τους.

Το Τμήμα χρησιμοποιεί επτά (7) Εργαστήρια σε τρία (3) διαφορετικά κτίρια συνολικής χωρητικότητας περίπου 165 θέσεων εργασίας. Αναλυτικότερα, χρησιμοποιεί τρία (3) Εργαστήρια (Εργαστήρια ΔΕ-Α, ΔΕ-Β και ΔΕ-Γ) χωρητικότητας 20 περίπου θέσεων εργασίας το καθένα, τρία (3) Εργαστήρια (Εργαστήρια Α, Δ και ΣΤ) χωρητικότητας 22, 24 και 26 θέσεων εργασίας και ένα (1) Εργαστήριο (Εργαστήριο Μ) χωρητικότητας 30 θέσεων εργασίας. Οι χώροι είναι ικανοποιητικοί, και 4 από τα εργαστήρια διαθέτουν προβολικά οροφής με διαδραστικό πίνακα και ο εξοπλισμός ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις διδασκαλίας καλύπτοντας οριακά τις ανάγκες του Τμήματος τόσο ποιοτικά όσο και ποσοτικά.

III.1.3 Είναι διαθέσιμα τα εργαστήρια του μαθήματος για χρήση εκτός προγραμματισμένων ωρών;

Ναι, υπάρχει ο θεσμός του ελεύθερου εργαστηρίου (Εργαστήριο ΣΤ) το οποίο είναι διαθέσιμο για τους φοιτητές για περαιτέρω εξάσκηση και χρήση των λογισμικών που διδάσκονται στις εργαστηριακές ομάδες του μαθήματος καθώς και για οποιαδήποτε άλλη εκπαιδευτική δραστηριότητα.

III.1.4 Σπουδαστήρια:

Αναφερθείτε στην επάρκεια, καταλληλότητα, ποιότητα των χώρων, του εξοπλισμού και της διαθεσιμότητάς τους.

Υπάρχουν σπουδαστήρια στο χώρο της Βιβλιοθήκης του ΤΕΙ, επαρκή και κατάλληλα στα οποία πέραν των τραπεζιών για μελέτη υπάρχουν και Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές με συνεχή διασύνδεση στο διαδίκτυο. Η Βιβλιοθήκη του ΤΕΙ Δυτικής Ελλάδας είναι προσβάσιμη στους σπουδαστές στο μεγαλύτερο μέρος της ημέρας.

III.1.5 Χρησιμοποιείτε Εκπαιδευτικό Λογισμικό και ποιο; (περιγράψτε συνοπτικά)

Γίνεται χρήση της γλώσσας προγραμματισμού Java καθώς και του περιβάλλοντος ανάπτυξης εφαρμογών Eclipse

III.1.6 Υπάρχει ικανοποιητική υποστήριξη του μαθήματος από τη βιβλιοθήκη (βιβλιογραφία και άλλοι μαθησιακοί πόροι);

III.1.7 Πώς κρίνετε συνολικά τη διαθέσιμη εκπαιδευτική υποδομή;

Αν η απάντηση είναι αρνητική, σχολιάστε συνοπτικά τυχόν ελλείψεις και καταγράψτε τις αναγκαίες βελτιώσεις σύμφωνα με τις παραπάνω κατηγορίες.

III.2 Αξιοποίηση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ)**III.2.1 Χρησιμοποιούνται Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών στη διδασκαλία του μαθήματος και πώς;**

Η διδασκαλία του θεωρητικού μέρους του μαθήματος γίνεται με τη χρήση διαφανειών (MS PowerPoint) οπότε και είναι απαραίτητη η χρήση Laptop & Data video projector. Οι διαφάνειες αυτές όπως και το λοιπό εκπαιδευτικό υλικό του μαθήματος που είναι σε ηλεκτρονική μορφή βρίσκονται στην ιστοσελίδα (Eclass) του μαθήματος

III.2.2 Χρησιμοποιούνται μαθησιακά βοηθήματα βασισμένα σε ΤΠΕ; (Αναφέρατε παραδείγματα).

Ναι, οι διαφάνειες που βασίζονται στο MS PowerPoint.

III.2.3 Χρησιμοποιούνται ΤΠΕ στην εργαστηριακή εκπαίδευση; Πώς;

Για τη διεξαγωγή του εργαστηριακού μέρους είναι απαραίτητη η χρήση Laptop & Data video projector ώστε να υποδεικνύεται στους σπουδαστές ο ορθός τρόπος επίλυσης των ασκήσεων μέσω του λογισμικού. Επιπρόσθετα, όλο το εκπαιδευτικό υλικό (Σημειώσεις Εργαστηρίου, Λυμένες ασκήσεις βάσει του σχετικού λογισμικού, Ανακοινώσεις, κλπ) βρίσκεται στην ιστοσελίδα (Eclass) του μαθήματος.

III.2.4 Χρησιμοποιείτε ΤΠΕ στην αξιολόγηση των φοιτητών; Πώς;

Ναι, για το εργαστηριακό μέρος του μαθήματος οι σπουδαστές αξιολογούνται στη χρήση του επιλεγμένου λογισμικού.

III.2.5 Χρησιμοποιείτε ΤΠΕ στην επικοινωνία σας με τους φοιτητές; Πώς;

Ναι, αναρτώνται ανακοινώσεις στην ιστοσελίδα (Eclass) του μαθήματος και οι σπουδαστές έχουν τη δυνατότητα να επικοινωνήσουν μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (email).

IV. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΦΟΙΤΗΤΩΝ

IV.1 Σας κοινοποιείται κατάλογος των φοιτητών που είναι εγγεγραμμένοι στο μάθημα και πότε;

Στο εργαστηριακό μέρος γίνεται άμεση κοινοποίηση του καταλόγου των φοιτητών που έχουν εγγραφεί στις σχετικές εργαστηριακές ομάδες πριν την έναρξη των μαθημάτων. Στο θεωρητικό μέρος, ο κατάλογος των φοιτητών, που είναι εγγεγραμμένοι στο μάθημα, είναι άμεσα διαθέσιμος μετά το πέρας των σχετικών δηλώσεων των φοιτητών.

IV.2 Ποια είναι η κατανομή βαθμολογίας και ο μέσος βαθμός των φοιτητών του μαθήματος;

Ξεκινήστε από το τρέχον έτος. Στην περίπτωση που διδάσκατε το μάθημα και τα προηγούμενα έτη καταγράψτε και τα συγκριτικά στοιχεία των προηγούμενων ετών

Έτος	Κατανομή Βαθμών (% φοιτητών)						Μέσος όρος Βαθμολογίας (σύνολο φοιτητών)
	0 – 3,9	4 – 4,9	5 – 5,9	6.0-6.9	7.0-8.4	8.5-10.0	
2013-2014							
2012-2013							
2011-2012							
2010-2011							
2009-2010							

V. Η ΑΠΟΨΗ ΤΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΓΙΑ ΤΟ ΜΑΘΗΜΑ

V.1 Υπάρχει διαδικασία αξιολόγησης του μαθήματος και της διδασκαλίας από τους φοιτητές; Πώς εφαρμόζεται; Επισυνάψτε δείγμα του σχετικού ερωτηματολογίου.

Ναι. Εφαρμόζεται στα πλαίσια της γενικής αξιολόγησης του Τμήματος. Το ερωτηματολόγιο βρίσκεται στην έκθεση εσωτερικής αξιολόγησης.

V.2 Πώς αξιοποιούνται τα αποτελέσματα αυτών των αξιολογήσεων;

Τα αποτελέσματα αυτών των αξιολογήσεων αναλύονται με σκοπό τη εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων και προτάσεων που θα οδηγήσουν στη βελτίωση της λειτουργίας του Τμήματος.