

Κ.Ε.ΔΙ.ΒΙ.Μ. ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

Οδηγός Σπουδών

*(Απόφαση Συμβουλίου Κ.Ε.ΔΙ.ΒΙ.Μ., Αριθμ. Συνεδρίασης 38/Ημερ. 11-12-2023,
θέμα 3.8)*

ΟΔΗΓΟΣ ΣΠΟΥΔΩΝ

Προγραμμάτων Επιμόρφωσης

Κ.Ε.ΔΙ.ΒΙ.Μ. Πανεπιστημίου Ιωαννίνων



Τίτλος Προγράμματος

«Βάσεις Δεδομένων & SQL: Από τον Σχεδιασμό στη Διαχείριση»



Επιστημονικά Υπεύθυνος/η (Όνομα, Ιδιότητα):

1. Αλέξανδρος Τζάλλας, Αναπληρωτής Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

Ακαδημαϊκά Υπεύθυνος/η (Όνομα, Ιδιότητα):

1. Ιωάννης Στύλιος, Συνεργαζόμενος Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.
2. Σταματία Χριστίνα Ζέρβα, Συνεργαζόμενη Καθηγήτρια, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

Ημερομηνία έναρξης εκπαίδευσης: 12/1/2026.

Ημερομηνία λήξης εκπαίδευσης: 8/3/2026

Ώρες επιμόρφωσης: 96 Μονάδες ECTS: 3,2

Μέθοδος: εξ αποστάσεως.

Περιεχόμενα

1. Εισαγωγή & Σύνομη Περιγραφή Προγράμματος	4
2. Σε ποιους απευθύνεται το Πρόγραμμα / Ελάχιστα τυπικά προσόντα που απαιτούνται για την συμμετοχή στο πρόγραμμα-Προϋποθέσεις εισαγωγής-συμμετοχής στο έργο/πρόγραμμα	4
3. Έναρξη και λήξη εγγραφών	4
4. Τύπος Πιστοποιητικού Προγράμματος	5
5. Επιστημονικά Υπεύθυνος/η (ΕΥ) & Ακαδημαϊκά Υπεύθυνος/η (ΑΥ)	5
6. Διδάσκοντες	5
7. Ιστοσελίδα προγράμματος:	5
8. Οργάνωση προγράμματος	5
8.1 Μέθοδος:	5
8.2 Χώρος υλοποίησης και Όριο απουσιών:	5
8.3 Προϋποθέσεις χορήγησης Πιστοποιητικού (κλίμακα βαθμολόγησης και απαιτήσεις επιτυχούς ολοκλήρωσης)	6
8.4 Αναλυτικό Χρονοδιάγραμμα ενοτήτων και διαδικασιών αξιολόγησης:	6
8.5 Δυνατότητα επανεξέτασης/Χρονοδιάγραμμα επανεξέτασης:	6
8.6 Εκπαιδευτικό υλικό του προγράμματος-Ανακοινώσεις-Οδηγίες	6
8.7 Χρονική Διάρκεια-Πιστωτικές Μονάδες ECTS	6
8. 8 Διδακτικές ενότητες	7
8.9 Μαθησιακοί Στόχοι (σύμφωνα με ΕΠΠ)	7
8.10 Μοριοδότηση	8
9. Επιπλέον στοιχεία που αφορούν στην υλοποίηση του προγράμματος	8
9.1 Πλεονεκτήματα προγράμματος	8
9.2 Δίδακτρα, εκπαιδευτικές κατηγορίες, τρόπος καταβολής των διδάκτρων	8
9.3 Επικοινωνία	8
10. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ-Υποδείγματα Πιστοποιητικών και Συναφών Εγγράφων που εκδίδει το Πρόγραμμα	9

1. Εισαγωγή & Σύντομη Περιγραφή Προγράμματος

Σας καλωσορίζουμε στο Πρόγραμμα Επιμόρφωσης¹ του Κέντρου Επιμόρφωσης και Διά Βίου Μάθησης (Κ.Ε.ΔΙ.ΒΙ.Μ.) του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων με τίτλο «Βάσεις Δεδομένων & SQL: Από τον Σχεδιασμό στη Διαχείριση».

Στον παρόντα οδηγό σπουδών παρουσιάζονται αναλυτικά όλες οι απαραίτητες πληροφορίες (τρόπος διεξαγωγής του προγράμματος, χρονοδιάγραμμα εκπαίδευσης και αξιολόγησης, χορήγηση πιστοποιητικών κ.λπ.) για το συγκεκριμένο πρόγραμμα.

Σύντομη περιγραφή του προγράμματος (Σύντομη περιγραφή αντικειμένου προγράμματος, Μέθοδος, Διάρκεια σε ώρες, ECTS, EY-ιδιότητα, AY-ιδιότητα)

Οι βάσεις δεδομένων αποτελούν τον βασικό μηχανισμό αποθήκευσης και διαχείρισης πληροφορίας σε κάθε σύγχρονη εφαρμογή. Το πρόγραμμα εισάγει τους συμμετέχοντες στις θεμελιώδεις αρχές των σχεσιακών βάσεων δεδομένων και στη χρήση της γλώσσας SQL για την ανάπτυξη αποδοτικών και λειτουργικών πληροφοριακών συστημάτων.

Με πρακτικά παραδείγματα και projects, οι εκπαιδευόμενοι αποκτούν γνώσεις και δεξιότητες που μπορούν να εφαρμοστούν άμεσα σε επαγγελματικό και ακαδημαϊκό περιβάλλον.

Η επιτυχής ολοκλήρωση του Προγράμματος οδηγεί στη χορήγηση Πιστοποιητικού Επιμόρφωσης², το οποίο θα αποτελέσει ένα ουσιαστικό προσόν στην εκπαιδευτική και επαγγελματική σας εξέλιξη στον συγκεκριμένο τομέα.

Ώρες επιμόρφωσης: 96 Μονάδες ECTS: 3,2

Μέθοδος: εξ αποστάσεως.

Επιστημονικά Υπεύθυνος/η (Όνομα, Ιδιότητα):

1. Αλέξανδρος Τζάλλας, Αναπληρωτής Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

Ακαδημαϊκά Υπεύθυνος/η (Όνομα, Ιδιότητα):

1. Ιωάννης Στύλιος, Συνεργαζόμενος Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.
2. Σταματία Χριστίνα Ζέρβα, Συνεργαζόμενη Καθηγήτρια, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

2. **Σε ποιους απευθύνεται το Πρόγραμμα / Ελάχιστα τυπικά προσόντα που απαιτούνται για την συμμετοχή στο πρόγραμμα-Προϋποθέσεις εισαγωγής-συμμετοχής στο έργο/πρόγραμμα**

Το πρόγραμμα απευθύνεται σε:

Το πρόγραμμα απευθύνεται σε κάθε ενδιαφερόμενο που θέλει να πιστοποιηθεί ως ειδικός στις Βάσεις Δεδομένων και στην γλώσσα SQL. Το πρόγραμμα απευθύνεται επίσης και σε επαγγελματίες που θέλουν να βελτιώσουν τις αντίστοιχες γνώσεις τους και σε εκπαιδευτικούς που θέλουν να παρακολουθήσουν ένα state-of-the-art πρόγραμμα για μοριοδότηση σε ΙΕΚ, ΣΔΕ κ.λπ.

Τα ελάχιστα τυπικά προσόντα που απαιτούνται για την συμμετοχή στο πρόγραμμα / Προϋποθέσεις εισαγωγής-συμμετοχής στο έργο/πρόγραμμα:

- Απολυτήριο Λυκείου.

Προαπαιτούμενες γνώσεις και δεξιότητες για παρακολούθηση:

- Βασικές γνώσεις χρήσης Η/Υ,

¹ Διαγράφετε ανάλογα

² Διαγράψτε ανάλογα.

- Πρόσβαση στο διαδίκτυο

3. Έναρξη και λήξη εγγραφών

- Έναρξη εγγραφών: 19/10/2025
- Λήξη εγγραφών: 12/1/2026.

Για την εγγραφή σας στο πρόγραμμα χρειάζεται να υποβάλλεται την ηλεκτρονική σας αίτηση στον παρακάτω σύνδεσμο/να κάνετε εγγραφή στην παρακάτω πλατφόρμα³:

<http://educenter.dit.uoi.gr/>

Ο/Η εκπαιδευόμενος/η αποδέχεται ότι η εγγραφή και φοίτησή του/της σε πρόγραμμα επιμόρφωσης που υλοποιείται από το Κ.Ε.ΔΙ.ΒΙ.Μ. Πανεπιστημίου Ιωαννίνων (ΠΙ) γίνεται με βάση τον ισχύοντα Κανονισμό Σπουδών, που είναι αναρτημένος στην ιστοσελίδα του Κ.Ε.ΔΙ.ΒΙ.Μ., υπό την επιφύλαξη των ειδικότερα οριζόμενων στον Οδηγό Σπουδών του προγράμματος.

4. Τύπος Πιστοποιητικού Προγράμματος

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του προγράμματος εκδίδονται από το Κ.Ε.ΔΙ.ΒΙ.Μ. τα παρακάτω έγγραφα⁴:

- Πιστοποιητικό Επιμόρφωσης στην ελληνική γλώσσα
- Συμπλήρωμα Πιστοποιητικού Επιμόρφωσης στην ελληνική γλώσσα

Το Πιστοποιητικό Επιμόρφωσης, καθώς και το Συμπλήρωμα Πιστοποιητικού Επιμόρφωσης, φέρουν είτε χειρόγραφη υπογραφή είτε προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή (ψηφιακή υπογραφή), οπότε αποτελούν τα πρωτότυπα έγγραφα (σχετικό νομικό πλαίσιο ΠΔ. 150/2001, Κανονισμός 910/2014, Υπουργείο Διοικητικής Ανασυγκρότησης-Αρχή Πιστοποίησης Ελληνικού Δημοσίου, <http://aped.gov.gr/aped.html>).

Στο Παράρτημα, επισυνάπτονται υποδείγματα των Πιστοποιητικών και Συμπληρωμάτων, που εκδίδει το πρόγραμμα.

5. Επιστημονικά Υπεύθυνος/η (ΕΥ) & Ακαδημαϊκά Υπεύθυνος/η (ΑΥ)

Επιστημονικά Υπεύθυνος/η του Προγράμματος (Όνομα, ιδιότητα και σύντομο βιογραφικό 1-2 παραγράφων του/της ΕΥ)

- Αλέξανδρος Τζάλλας, Αναπληρωτής Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.
Ο Αλέξανδρος Τζάλλας, είναι Αναπληρωτής Καθηγητής στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων. Το συγγραφικό του έργο στο πεδίο της τεχνητής νοημοσύνης περιλαμβάνει δημοσιεύσεις σε έγκριτα διεθνή περιοδικά και πρακτικά συνεδρίων. Το γνωστικό του αντικείμενο αντικείμενο είναι στην Βιοϊατρική Τεχνολογία με Έμφαση στην Επεξεργασία και Ανάλυση Βιοϊατρικών Δεδομένων.

Ακαδημαϊκά Υπεύθυνος/η του Προγράμματος (Όνομα, ιδιότητα και σύντομο βιογραφικό 1-2 παραγράφων του/της ΑΥ)

- Ιωάννης Στύλιος, Συνεργαζόμενος Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.
Ο Ιωάννης Στύλιος, είναι Συνεργαζόμενος Καθηγητής στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων. Το συγγραφικό του έργο στο πεδίο της Τεχνητής Νοημοσύνης περιλαμβάνει βιβλία, δημοσιεύσεις σε έγκριτα

³ Διαγράφετε ανάλογα

⁴ Διαγράφετε ανάλογα

διεθνή περιοδικά, και πρακτικά συνεδρίων. Επιπλέον, έχει συγγραφικό έργο και συμμετοχή σε επιμορφωτικά προγράμματα σχετικά με συγκεκριμένο αντικείμενο.

- Σταματία Χριστίνα Ζέρβα, Συνεργαζόμενη Καθηγήτρια, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων. Η Ματίνα Χριστίνα Ζέρβα είναι συνεργαζόμενη καθηγήτρια στο Τμήμα Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων. Το συγγραφικό της έργο στο πεδίο της Τεχνητής Νοημοσύνης περιλαμβάνει βιβλία, δημοσιεύσεις σε έγκριτα διεθνή περιοδικά, και πρακτικά συνεδρίων. Οι κύριοι τομείς ενδιαφέροντός της είναι η συμπίεση και η υπερανάλυση ιατρικών εικόνων.

6. Διδάσκοντες

- Ιωάννης Στύλιος, Συνεργαζόμενος Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.
- Σταματία Χριστίνα Ζέρβα, Συνεργαζόμενη Καθηγήτρια, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

7. Ιστοσελίδα προγράμματος:

<http://educenter.dit.uoi.gr>

8. Οργάνωση προγράμματος

8.1 Μέθοδος:

Ασύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση.

8.2 Χώρος υλοποίησης και Όριο απουσιών:

το πρόγραμμα υλοποιείται συνολικά με ασύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση.

8.3 Προϋποθέσεις χορήγησης Πιστοποιητικού (κλίμακα βαθμολόγησης και απαιτήσεις επιτυχούς ολοκλήρωσης)

Βαθμολογία ίση ή άνω του 50% στις δοκιμασίες αξιολόγησης ανά ενότητα του προγράμματος (κλίμακα=0-100%, Βάση: 50%, Άριστα: 100%),

8.4 Αναλυτικό Χρονοδιάγραμμα ενοτήτων και διαδικασιών αξιολόγησης:

Τίτλος Ενότητας	Ημερομηνία Έναρξης	Ημερομηνία Λήξης	Διαδικασίες Αξιολόγησης
Ενότητα 1: Εισαγωγή στις Βάσεις Δεδομένων	12/01/2026	18/01/2026	Quiz πολλαπλής επιλογής
Ενότητα 2: Σχεδιασμός βάσης δεδομένων	19/01/2026	25/01/2026	Quiz πολλαπλής επιλογής
Ενότητα 3: Δημιουργία και τροποποίηση πινάκων	26/01/2026	01/02/2026	Quiz πολλαπλής επιλογής
Ενότητα 4: Διαχείριση δεδομένων	02/02/2026	08/02/2026	Quiz πολλαπλής επιλογής
Ενότητα 5: Ερωτήματα και φιλτράρισμα	09/02/2026	15/02/2026	Quiz πολλαπλής επιλογής
Ενότητα 6: JOINS και σύνθετα ερωτήματα	16/02/2026	22/02/2026	Quiz πολλαπλής επιλογής
Ενότητα 7: Κανονικοποίηση και βελτιστοποίηση	23/02/2026	01/03/2026	Quiz πολλαπλής επιλογής
Ενότητα 8: Τελικό Project	02/03/2026	08/03/2026	Τελική Εργασία (Project)

8.5 Δυνατότητα επανεξέτασης⁵/Χρονοδιάγραμμα επανεξέτασης:

Με βάση τα όσα ορίζονται στον Κανονισμό Σπουδών.

8.6 Εκπαιδευτικό υλικό του προγράμματος-Ανακοινώσεις-Οδηγίες

Το εκπαιδευτικό υλικό του προγράμματος περιλαμβάνει:

- A) Πλήρες ηλεκτρονικό σύγγραμμα.
- B) Παρουσιάσεις power point που θα κατευθύνουν τους φοιτητές και τις φοιτήτριες στη μελέτη και στην κατανόηση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Γ) Σύντομες ασκήσεις αξιολόγησης και εργασίες.

Στοιχεία που αφορούν στην υλοποίηση του προγράμματος, όπως ανακοινώσεις, χρονοδιαγράμματα, οδηγοί μελέτης, ενημερωτικά σημειώματα, οδηγίες για την χρήση της πλατφόρμας, forum για την άμεση επικοινωνία των εκπαιδευομένων με τους εκπαιδευτές, και τους υπόλοιπους εκπαιδευόμενους είναι διαθέσιμα με τον εξής τρόπο
Μέσω της πλατφόρμας.

8.7 Χρονική Διάρκεια-Πιστωτικές Μονάδες ECTS

Η χρονική διάρκεια του Προγράμματος είναι από 12/1/2026 έως 8/3/2026

Οι διδακτικές ώρες επιμόρφωσης είναι: 96.

Αριθμός Πιστωτικών μονάδων ECTS (European Credit Transfer and Accumulation System), που αποκτώνται από την επιτυχή ολοκλήρωση του προγράμματος: 3,2 ECTS

8.8 Διδακτικές ενότητες

Οι διδακτικές ενότητες του προγράμματος είναι οι εξής:

1η Διδακτική Ενότητα: Εισαγωγή στις Βάσεις Δεδομένων.

Διδάσκων/Διδάσκουσα: Όνομα, Ιδιότητα

Διάρκεια: Έναρξη: 12/01/2026- Λήξη: 18/01/2026

Περιγραφή ενότητας: Εισαγωγικές έννοιες.

Περιεχόμενο - Υποενότητες:

- Τι είναι η βάση δεδομένων και τι είναι το DBMS (Database Management System).
- Εισαγωγή στις σχεσιακές βάσεις δεδομένων (RDBMS).
- Ορολογία: πίνακες, εγγραφές, πεδία, πρωτεύοντα/ξένα κλειδιά.
- Βασικές αρχές αποθήκευσης και ανάκτησης δεδομένων.
- Παρουσίαση εργαλείων (MySQL, phpMyAdmin, Workbench).

2η Διδακτική Ενότητα: Σχεδιασμός Βάσης Δεδομένων

Διδάσκων/Διδάσκουσα: Ιωάννης Στύλιος, Συνεργαζόμενος Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

Διάρκεια: Έναρξη: 19/01/2026- Λήξη: 25/01/2026

Περιγραφή ενότητας: Εισαγωγή στον σχεδιασμό Βάσεων Δεδομένων.

Περιεχόμενο - Υποενότητες:

- Ανάλυση απαιτήσεων και μετατροπή σε δομή δεδομένων.
- Δημιουργία ER (Entity-Relationship) διαγράμματος.
- Προσδιορισμός οντοτήτων, χαρακτηριστικών και σχέσεων.
- Από το εννοιολογικό στο λογικό μοντέλο.
- Παραδείγματα σχεδιασμού για πραγματικά σενάρια.

3η Διδακτική Ενότητα: Δημιουργία και Τροποποίηση Πινάκων

Διδάσκων/Διδάσκουσα: Ιωάννης Στύλιος, Συνεργαζόμενος Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

Διάρκεια: Έναρξη: 26/01/2026- Λήξη: 1/02/2026

⁵ Με βάση τα όσα ορίζονται στον Κανονισμό Σπουδών

Περιγραφή ενότητας: Δημιουργία και Τροποποίηση Πινάκων Βάσεων Δεδομένων.

Περιεχόμενο - Υποενότητες:

- SQL εντολές: CREATE TABLE, ALTER TABLE, DROP TABLE.
- Ορισμός πεδίων, τύπων δεδομένων και περιορισμών (constraints).
- Πρωτεύοντα και ξένα κλειδιά.
- Αυτόματη αύξηση τιμών (auto-increment), default τιμές.
- Πρακτική άσκηση: δημιουργία διασυνδεδεμένων πινάκων.

4η Διδακτική Ενότητα: Διαχείριση Δεδομένων.

Διδάσκων/Διδάσκουσα: Ιωάννης Στύλιος, Συνεργαζόμενος Καθηγητής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

Διάρκεια: Έναρξη: 2/02/2026- Λήξη: 8/02/2026

Περιγραφή ενότητας: Εισαγωγή στην Διαχείριση Δεδομένων.

Περιεχόμενο - Υποενότητες:

- Εισαγωγή δεδομένων με INSERT.
- Τροποποίηση δεδομένων με UPDATE.
- Διαγραφή εγγράφων με DELETE.
- Χρήση των WHERE, LIMIT, ORDER BY για ασφάλεια και ακρίβεια.
- Ασκήσεις: μαζική εισαγωγή και ενημέρωση δεδομένων.

5η Διδακτική Ενότητα: Ερωτήματα και Φιλτράρισμα.

• Διδάσκων/Διδάσκουσα: Σταματία Χριστίνα Ζέρβα, Συνεργαζόμενη Καθηγήτρια, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

Διάρκεια: Έναρξη: 9/02/2026- Λήξη: 15/02/2026

Περιγραφή ενότητας: Ερωτήματα και Φιλτράρισμα.

Περιεχόμενο - Υποενότητες:

- Ανάκτηση δεδομένων με SELECT.
- Χρήση WHERE, AND, OR, NOT, IN, BETWEEN, LIKE.
- Ταξινόμηση (ORDER BY) και περιορισμός (LIMIT) αποτελεσμάτων.
- Συνδυασμός φίλτρων και λογικών εκφράσεων.
- Πρακτικά παραδείγματα και μελέτες περίπτωσης.

6η Διδακτική Ενότητα: JOINS και Σύνθετα Ερωτήματα

Διδάσκων/Διδάσκουσα: Σταματία Χριστίνα Ζέρβα, Συνεργαζόμενη Καθηγήτρια, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

Διάρκεια: Έναρξη: 16/02/2026- Λήξη: 1/03/2026

Περιγραφή ενότητας: JOINS και Σύνθετα Ερωτήματα

Περιεχόμενο - Υποενότητες:

- INNER JOIN, LEFT JOIN, RIGHT JOIN, FULL OUTER JOIN.
- Ενώσεις πολλών πινάκων σε ένα ερώτημα.
- Ομαδοποίηση (GROUP BY) και φιλτράρισμα ομαδοποιημένων αποτελεσμάτων (HAVING).
- Υποερωτήματα (subqueries).
- Ασκήσεις με πολυσύνθετα σενάρια από πραγματικές εφαρμογές.

7η Κανονικοποίηση και Βελτιστοποίηση

Διδάσκων/Διδάσκουσα: Σταματία Χριστίνα Ζέρβα, Συνεργαζόμενη Καθηγήτρια, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

Διάρκεια: Έναρξη: 2/03/2026- Λήξη: 8/03/2026

Περιγραφή ενότητας: Κανονικοποίηση και Βελτιστοποίηση.

Περιεχόμενο - Υποενότητες:

- Τι είναι η κανονικοποίηση και γιατί είναι απαραίτητη.
- 1η, 2η και 3η Κανονική Μορφή (1NF-3NF).
- Αποφυγή πλεονασμού και ανωμαλιών.

- Δείκτες (indexes) και βασικές αρχές βελτιστοποίησης.
- Συγκριτική μελέτη βελτιωμένων vs προβληματικών σχεδίων.

8η Διδακτική Ενότητα: Τελικό Project

Διδάσκων/Διδάσκουσα: Σταματία Χριστίνα Ζέρβα, Συνεργαζόμενη Καθηγήτρια, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων.

Διάρκεια: Έναρξη: 02/03/2026 Λήξη: 08/03/2026

Περιγραφή ενότητας: Τελικό Project

Περιεχόμενο - Υποενότητες:

- Σχεδιασμός και υλοποίηση ολοκληρωμένης βάσης δεδομένων από τους συμμετέχοντες.
- Ανάλυση αναγκών, ER διάγραμμα, δημιουργία πινάκων και σχέσεων.
- Πλήρες σετ ερωτημάτων SELECT, JOIN, GROUP BY, με φιλτράρισμα.
- Κανονικοποίηση και αξιολόγηση σχεδίου.
- Τεκμηρίωση και παρουσίαση της εργασίας.
- Ανατροφοδότηση από τον εισηγητή και αποτίμηση δεξιοτήτων.

8.9 Μαθησιακοί Στόχοι (σύμφωνα με ΕΠΠ)

Μετά την επιτυχή ολοκλήρωση του προγράμματος, οι εκπαιδευόμενοι αναμένεται να είναι σε θέση⁶:

- Να κατανοούν βασικές έννοιες των σχεσιακών βάσεων δεδομένων και της αρχιτεκτονικής τους.
- Να αναλύουν απαιτήσεις και να σχεδιάζουν ER διαγράμματα και σχεσιακά μοντέλα.
- Να χρησιμοποιούν τη γλώσσα SQL για δημιουργία, ανάκτηση, τροποποίηση και διαγραφή δεδομένων.
- Να εφαρμόζουν περιορισμούς ακεραιότητας, πρωτεύοντα και ξένα κλειδιά.
- Να αναπτύσσουν εφαρμογές βάσεων δεδομένων και να συνδέουν δεδομένα με διεπαφές χρήστη.
- Να αντιμετωπίζουν βασικά σφάλματα και να βελτιστοποιούν ερωτήματα για αποδοτικότητα.

8.10 Μοριοδότηση

Ανάλογα με την προκήρυξη το πιστοποιητικό μπορεί να χρησιμοποιηθεί για μοριοδότηση για θέσεις εργασίας και σε ΙΕΚ, ΣΔΕ κ.τ.λ.⁷

9. Επιπλέον στοιχεία που αφορούν στην υλοποίηση του προγράμματος

⁶ Όπως περιγράφεται στο παράρτημα “μαθησιακά αποτελέσματα” στο έντυπο υποβολής πρότασης για υλοποίηση προγράμματος.

⁷ Καταχωρείτε στοιχεία που αφορούν πιθανή μοριοδότηση του προγράμματος, π.χ. σε πίνακες αναπληρωτών εκπαιδευτικών με 1 μόριο, αναφέροντας και το θεσμικό πλαίσιο που προβλέπει την μοριοδότηση

9.1 Πλεονεκτήματα προγράμματος

- Ευέλικτη εξ αποστάσεως εκπαίδευση
- Συνδυασμός θεωρίας και πρακτικής
- Αναγνωρισμένη πιστοποίηση
- Υλοποίηση πραγματικών projects
- Προσιτά διδάκτρα + δωρεάν bonus πρόγραμμα

9.2 Δίδακτρα, εκπαιδευτικές κατηγορίες, τρόπος καταβολής των διδάκτρων

- Συνολικά διδάκτρα: 200€
- Τρόπος καταβολής διδάκτρων: εφάπαξ.
- Εκπαιδευτικές κατηγορίες και συνολικό ποσό διδάκτρων ανά κατηγορία:-
- Δόσεις: -
- Ημερομηνίες καταβολής δόσεων: -

Σημειώσεις σχετικά με εκπαιδευτική πολιτική:

A) Οι εκπαιδευόμενοι πρέπει να κατέχουν τα δικαιολογητικά έκπτωσης την ημερομηνία κατάθεσης της αίτησης, και σε κάθε περίπτωση το αργότερο την ημερομηνία έναρξης του προγράμματος,

B) Μη συνδυαστική λειτουργία εκπαιδευτικών κατηγοριών: Οι εκπαιδευτικές κατηγορίες, δεν λειτουργούν συνδυαστικά μεταξύ τους. Συγκεκριμένα, αν κάποιος/α εκπαιδευόμενος/η εντάσσεται σε παραπάνω από μία κατηγορίες δικαιούχων, θα χορηγηθεί η έκπτωση για την μία κατηγορία που ο ίδιος θα επιλέξει, ώστε να κάνει χρήση του δικαιώματός του.

9.3 Επικοινωνία

Μπορείτε να επικοινωνείτε με την ομάδα του προγράμματος με τους εξής τρόπους:

Γραμματειακή υποστήριξη προγράμματος (email/τηλέφωνο επικοινωνίας):
v.aspiotis@uoi.gr

Τεχνική υποστήριξη προγράμματος (email/τηλέφωνο επικοινωνίας):
v.aspiotis@uoi.gr

EY/AY/Διδάσκοντες (email/τηλέφωνο επικοινωνίας):

tzallas@uoi.gr

istyllos@aegean

matinazerva@windowslive.com;

1. ;

2. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ-Υποδείγματα Πιστοποιητικών και Συναφών Εγγράφων που εκδίδει το Πρόγραμμα

Στο πλαίσιο του τρέχοντος προγράμματος θα εκδοθούν τα ακόλουθα Πιστοποιητικά και συναφή Έγγραφα:

- Πιστοποιητικό Επιμόρφωσης
- Συμπλήρωμα Πιστοποιητικού Επιμόρφωσης

Μπορείτε να βρείτε αναλυτικές πληροφορίες σχετικά με τους τύπους Πιστοποιητικών που εκδίδει το Κ.Ε.ΔΙ.ΒΙ.Μ. Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, στον Κανονισμό Λειτουργίας του Κ.Ε.ΔΙ.ΒΙ.Μ., ΦΕΚ Β 2267/06-04-2023, άρθρο 17.

https://kedivim.ac.uoi.gr/images/2023-/2023_Kanonismos_Kedivim_FEK.pdf

Πιστοποιητικό Επιμόρφωσης

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ ΚΕΝΤΡΟ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ		Ημερομηνία:..... Α/Α Πιστοποιητικού:...../.....
ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ		
Η/Θ (με όνομα πατρός.....) ολοκλήρωσε με επιτυχία το Πρόγραμμα Επιμόρφωσης με τίτλο: «.....» [τίτλος ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ], που υλοποιήθηκε από το Κέντρο Επιμόρφωσης και Διά Βίου Μάθησης του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων. Ακαδημαϊκό Έτος: Χρονικό Διάστημα Επιμόρφωσης:/...../..... -/...../..... (..... ώρες). Μέθοδος: [Διά ζώσης εκπαίδευση, Εξ αποστάσεως Εκπαίδευση, Μεικτή Εκπαίδευση]		
Ο/Η Επιστημονικά Υπεύθυνος/η του Προγράμματος <small>Υπόγραφο (π.χ. Καθηγητής/τρια Πανεπιστημίου Ιωαννίνων)</small>		Ο/Η Πρόεδρος του Κέντρου Επιμόρφωσης και Διά Βίου Μάθησης <small>Υπόγραφο (π.χ. Καθηγητής/τρια Πανεπιστημίου Ιωαννίνων)</small> Πρόεδρος/Αντιπρόεδρος Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

Συμπλήρωμα Πιστοποιητικού Επιμόρφωσης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

ΚΕΝΤΡΟ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ
ΜΑΘΗΣΗΣ (Κ.Ε.ΔΙ.ΒΙ.Μ.)

Διεύθυνση: ΔΙΚΕΠΠΕΕ «Σταύρος Νιάρχος»,
Πανεπιστημιούπολη
Ιωαννίνων, 45110 - Ιωάννινα
Ιστοσελίδα: <http://dikeppee.uoi.gr/kek>
E-mail: kedivim@uoi.gr

Ιωάννινα, .../.../.....
Α/Α Συμπλ. Πιστοποιητικού:

ΣΥΜΠΛΗΡΩΜΑ ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟΥ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ

Η/Ο (με όνομα πατρός:) ολοκλήρωσε με επιτυχία το Πρόγραμμα
Επιμόρφωσης με τίτλο: «.....», που υλοποιήθηκε από το Κέντρο
Επιμόρφωσης και Διά Βίου Μάθησης του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων.

- Ακαδημαϊκό Έτος:
- Χρονικό Διάστημα Επιμόρφωσης: .../.../... - .../.../... (... ώρες)
- Μέθοδος:
- Προϋποθέσεις χορήγησης Πιστοποιητικού (κλίμακα βαθμολόγησης & απαιτήσεις επιτυχούς ολοκλήρωσης)²:
- Μονάδες ECTS:.....
- Ακαδημαϊκά Υπεύθυνος/Ιδιότητα:
- Επιπλέον πληροφορίες:..... [προαιρετικό πεδίο]

Ακολουθεί η αναλυτική βαθμολογία στις διδακτικές ενότητες του προγράμματος:

α/α	Τίτλος Ενότητας	Μέσος όρος Βαθμολογίας (%) ²
1%
2%
3%
ΤΕΛΙΚΟΣ ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ (%)	%

Ο/Η Επιστημονικά Υπεύθυνος/η
του Προγράμματος

.....
Ιδιότητα (π.χ. Καθηγητής/τρια
Πανεπιστημίου Ιωαννίνων)

¹ Διά ζώσης εκπαίδευση, εξ αποστάσεως εκπαίδευση, μεικτή Εκπαίδευση. Σε περίπτωση εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, γίνεται διευκρίνιση εάν είναι σύγχρονη ή ασύγχρονη.

² π.χ. α. Βαθμολογία ίση ή άνω του 50% στο μέσο όρο των δοκιμασιών αξιολόγησης ανά ενότητα του προγράμματος (κλίμακα: 0-100%, Βάση: 50%, Άριστα: 100%), και β. ολοκλήρωση της διά ζώσης υποχρεωτικής πρακτικής άσκησης διάρκειας 25 ωρών. Τα Συμπληρώματα Πιστοποιητικού που εκδίδει το Κ.Ε.ΔΙ.ΒΙ.Μ. ανεγράφουν τον μέσο όρο ανά ενότητα καθώς και τον τελικό μέσο όρο για κάθε συμμετέχοντα. Εάν, ωστόσο, το εγκεκριμένο αίτημα περιλάμβανε διαφορετικούς όρους-προϋποθέσεις χορήγησης πιστοποιητικού (π.χ. Βαθμολογία ίση ή άνω του 50% στην τελική εργασία του προγράμματος), τροποποιείται ανάλογα και το Συμπλήρωμα Πιστοποιητικού.

³ Τα Συμπληρώματα Πιστοποιητικού που εκδίδει το Κ.Ε.ΔΙ.ΒΙ.Μ. ανεγράφουν τον μέσο όρο ανά ενότητα καθώς και τον τελικό μέσο όρο για κάθε συμμετέχοντα. Εάν, ωστόσο, το εγκεκριμένο αίτημα περιλάμβανε διαφορετικούς όρους-προϋποθέσεις χορήγησης πιστοποιητικού (π.χ. Βαθμολογία ίση ή άνω του 50% στην τελική εργασία του προγράμματος), τροποποιείται ανάλογα και το Συμπλήρωμα Πιστοποιητικού.

Βεβαίωση Παρακολούθησης



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

ΚΕΝΤΡΟ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ
ΜΑΘΗΣΗΣ (Κ.Ε.Δ.Β.Μ.)

Διεύθυνση: ΔΙΚΕΠΠΕΕ «Σταύρος Νιάρχος»,
Πανεπιστημιούπολη
Ιωαννίνων, 45110 - Ιωάννινα
Ιστοσελίδα: <http://dikeppes.uoi.gr/kek>
E-mail: kedvjm@uoi.gr

Ιωάννινα, .../.../.....
Α/Α Βεβαίωσης:

ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ

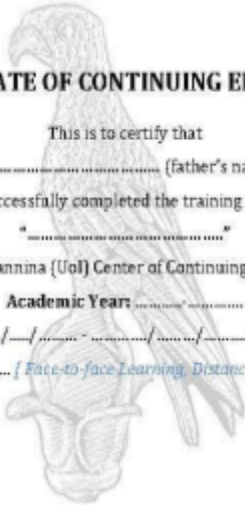
Η/Ο ... (με όνομα πατρός:.....)
παρακολούθησε συνολικά το Πρόγραμμα/ή μέρος του Προγράμματος
(Εξειδικευμένης) Επιμόρφωσης με τίτλο:
«.....»,
που υλοποιήθηκε από το Κέντρο Επιμόρφωσης και
Διά Βίου Μάθησης του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων,
αλλά δεν πληροί τα κριτήρια επιτυχούς ολοκλήρωσης
του προγράμματος και ως εκ τούτου δεν λαμβάνει
Πιστοποιητικό (Εξειδικευμένης) Επιμόρφωσης.
Το Πρόγραμμα είχε συνολική διάρκεια ώρες
και υλοποιήθηκε από έως
με τη μέθοδο της [Διά ζώσης εκπαίδευσης, Εξ αποστάσεως
Εκπαίδευσης (σύγχρονη/ασύγχρονη), Μεικτής Εκπαίδευσης].

Ο/Η Επιστημονικά Υπεύθυνος/η του Προγράμματος

.....

Ιδιότητα
(π.χ. Καθηγητής/τρια Πανεπιστημίου Ιωαννίνων)

Certificate of Continuing Education

<p>HELLENIC REPUBLIC UNIVERSITY OF IOANNINA CENTER OF CONTINUING EDUCATION AND LIFELONG LEARNING</p>		<p>Date:.... Reference number: .../...</p>
<p>CERTIFICATE OF CONTINUING EDUCATION</p>		
<p>This is to certify that (father's name.....) has successfully completed the training course: "....." organized by the University of Ioannina (Uoi) Center of Continuing Education and Lifelong Learning.</p>		
<p>Academic Year:</p>		
<p>Duration: .../.../..... (..... hours).</p>		
<p>Method: [<i>Face-to-face Learning, Distance Learning, Blended Learning</i>]</p>		
<p>The Course Coordinator</p>		<p>The President of the Center of Continuing Education and Lifelong Learning</p>
<p>..... (e.g. Professor, University of Ioannina)</p>		<p>..... University of Ioannina Rector/Vice-Rector</p>

Certificate Supplement



HELLENIC REPUBLIC
UNIVERSITY OF IOANNINA

Ioannina, .../.../.....
Reference Number:

Center of Continuing Education and Lifelong Learning

Address: University of Ioannina,
Dikeppee "Stavros Niarchos",
University Campus, 45110,
Ioannina, Greece
URL: <http://dikeppee.uoi.gr/kek>
E-mail: ke.divim@uoi.gr

CERTIFICATE SUPPLEMENT

This is to certify that(father's name.....) has successfully completed the training course "....." organized by the University of Ioannina (Uoi) Center of Continuing Education and Lifelong Learning.

- Academic Year:*
- Duration: .../.../..... */...../..... (..... hours).
- Method⁷:
- Requirements for successful course completion (Grading scale & Pass requirements)⁸:
- ECTS Credits:
- Minimum Entry Requirement: Tertiary Education Bachelor (or equivalent) *[Το πεδίο περιλαμβάνεται υποχρεωτικά μόνο στα προγράμματα εξειδικευμένης επιμόρφωσης]*
- Academic Coordinator/Position:
- Additional information: *[προαιρετικό πεδίο]*

The learner was awarded the following grades:

No	Module	Grade (%)
1 %
2 %
3 %
	The learner was awarded the FINAL GRADE (%) : %

The Course Coordinator

.....
(e.g. Professor, University of Ioannina)

⁷ Π.χ. Face-to-face Learning, Distance Learning (synchronous or asynchronous), Blended Learning

⁸ Π.χ. α) The learner was evaluated based on assignments and tests in all course modules, and he/she had to score a minimum of 50% in each module to pass (Grading scale: 0-100%, Pass: 50%, Excellent: 100%), β) The learner had to participate in an on site practice (25 hours). Τα Συμπληρώματα Πιστοποιητικού που ενοιάζει το Κ.Ε.Δ.Ι.Β.Ι.Μ. αναγράφουν τον μέσο όρο ανά ενότητα καθώς και τον τελικό μέσο όρο για κάθε συμμετέχοντα. Εάν, ωστόσο, το εγκεκριμένο αίτημα περιλάμβανε διαφορετικούς όρους-προϋποθέσεις χορήγησης πιστοποιητικού (π.χ. Βαθμολογία (ση ή άνω του 50% στην τελική εργασία του προγράμματος), τροποποιείται ανάλογα και το Συμπλήρωμα Πιστοποιητικού.