



1. Τίτλος σπουδών/προσόν ¹

Δίπλωμα Επαγγελματικής Ειδικότητας Εκπαίδευσης και Κατάρτισης Επιπέδου 5. Ειδικότητα Ι.Ε.Κ.:

ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΠΑΙΧΝΙΔΙΩΝ ΙΚΑΙ ΨΥΧΑΓΩΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ (VIDEO GAMES)

2. Μεταφρασμένος τίτλος ²

**Vocational Training Diploma Initial Vocational Training (I.E.K.) Level 5. Specialty of I.E.K.:
VIDEO GAME DEVELOPER**

3. Προφίλ ικανοτήτων και δεξιοτήτων

Μαθησιακά αποτελέσματα : Γνώσεις, δεξιότητες και ικανότητες. Τυπικά, ο κάτοχος του παρόντος τίτλου σπουδών/προσόντος είναι σε θέση να:

ΓΝΩΣΕΙΣ

- Περιγράφει τη λειτουργία υπολογιστικών συστημάτων και τοπικών δικτύων, διακρίνει και αναλύει το υλικό (hardware), το λογισμικό (software) και τις υπηρεσίες (services).
- Κατονομάζει τις επιμέρους βασικές διατάξεις ενός υπολογιστικού συστήματος και αναλύει τις λειτουργίες του, εντοπίζοντας κάθε επιμέρους τμήμα που συνεισφέρει σε μια αλληλεπιδραστική (interactive) εφαρμογή.
- Προσδιορίζει τα βασικά χαρακτηριστικά και τις δυνατότητες των σημαντικότερων λειτουργικών συστημάτων.
- Διατυπώνει τις βασικές αρχές μετάδοσης δεδομένων.
- Διακρίνει τα διάφορα μοντέλα οργάνωσης βάσεων δεδομένων (databases) και τις βασικές λειτουργίες μιας βάσης δεδομένων.
- Αποκωδικοποιεί τη διαδικασία εκτέλεσης ενός προγράμματος εφαρμόζοντας τις απαραίτητες γνώσεις της αλγοριθμικής και ανάλυσης και σύνθεσης ενός προβλήματος με χρήση διαφόρων γλωσσών προγραμματισμού (Pascal, C, C++, Java, OpenGL).
- Εξετάζει τα διάφορα συστατικά της Τεχνολογίας Πολυμέσων για εφαρμογές ψηφιακής εικόνας και ήχου με αλληλεπίδραση.
- Αναγνωρίζει τις σύγχρονες τεχνικές σχεδίασης, ανάπτυξης και προγραμματισμού διαδραστικών παιχνιδιών (video games) και αλληλεπιδραστικών (interactive) εφαρμογών.
- Προσδιορίζει με σαφήνεια τους κανόνες υγιεινής και ασφάλειας και αναφέρει τα μέτρα προστασίας για κάθε διορθωτική ενέργεια αποκατάστασης βλάβης στο υλικό μέρος (hardware) και το λογισμικό (software) των υπολογιστών.
- Διακρίνει τη βασική ορολογία στον τομέα της Πληροφορικής στην Ελληνική και Αγγλική γλώσσα.

ΔΕΞΙΟΤΗΤΕΣ

- Εγκαθιστά και διαχειρίζεται κατάλληλα λογισμικό συστήματος (system software) και λογισμικό εφαρμογών (application software) στα υπολογιστικά συστήματα σύμφωνα με τις οδηγίες των κατασκευαστών τους.
- Διαχειρίζεται και αξιολογεί τον εξοπλισμό σε υλικό και λογισμικό ενός Η/Υ και τους πόρους ενός τοπικού δικτύου.
- Τηρεί ενήμερο το λογισμικό των ηλεκτρονικών υπολογιστών, χρησιμοποιώντας τις αντίστοιχες λειτουργίες ενημέρωσης και διαδικτυακές πηγές.
- Συντηρεί ηλεκτρονικούς υπολογιστές και το λογισμικό αυτών με βάση τα εγχειρίδια του κατασκευαστή, χωρίς επίβλεψη.
- Λαμβάνει τα απαραίτητα μέτρα για την προστασία των πληροφοριακών συστημάτων και ανεξάρτητων υπολογιστών από ενδεχόμενες απειλές.
- Διαχειρίζεται προγραμματιστικά υλικό και λογισμικό αλληλεπιδραστικών (interactive) εφαρμογών και των εργαλείων κατασκευής παιχνιδιών (video games) που διαθέτει.
- Πραγματοποιεί ηλεκτρονική επεξεργασία εικόνων βάσει των σύγχρονων τεχνικών επεξεργασίας ψηφιακής εικόνας με χρήση κατάλληλου εξειδικευμένου λογισμικού (Photoshop).
- Διαχειρίζεται πολυμεσικά εργαλεία κατασκευής παιχνιδιών (Flash) και εξειδικευμένα, ολοκληρωμένα εργαλεία κατασκευής παιχνιδιών (UnReal Editor, Half Life, Doom Editor).
- Δημιουργεί και επεξεργάζεται τρισδιάστατα γραφικά με τη χρήση εξειδικευμένων εργαλείων δημιουργίας τρισδιάστατων γραφικών (3DS Max).
- Διαχειρίζεται και επεξεργάζεται ψηφιοποιημένο βίντεο (video) για τη δημιουργία παιχνιδιών και ψυχαγωγικών εφαρμογών (video games).
- Προγραμματίζει και αναπτύσσει διαδραστικά παιχνίδια σε περιβάλλον μικροσυσκευών και Η/Υ, ακολουθώντας συγκεκριμένες προδιαγραφές. Συντηρεί εφαρμογές λογισμικού προσαρμοσμένου σε διαδραστικά παιχνίδια, καθώς και ψυχαγωγικές εφαρμογές, ακολουθώντας συγκεκριμένες προδιαγραφές.

ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ

- Λαμβάνει και εκτελεί ορθά τις οδηγίες συντήρησης των κατασκευαστών, σε επίπεδο υλικού (hardware) και λογισμικού των Η/Υ.
- Συνεργάζεται αποτελεσματικά με τους χρήστες των υπολογιστών και τους διαχειριστές των πληροφοριακών συστημάτων, ώστε να υποστηρίξει και να συντηρεί επαρκώς τις εγκατεστημένες εφαρμογές λογισμικού και τον αντίστοιχο εξοπλισμό.
- Συνεργάζεται αποτελεσματικά σε μία ομάδα έργου λογισμικού για τη σχεδίαση και ανάπτυξη διαδραστικών παιχνιδιών και ψυχαγωγικών εφαρμογών σε περιβάλλον μικροσυσκευών και Η/Υ, υπό την επίβλεψη μηχανικού λογισμικού.
- Ενεργεί σύμφωνα με την πολιτική ασφάλειας των οργανισμών και των επιχειρήσεων που εργάζεται και τηρεί τους κανόνες που αναφέρονται.
- Αναπτύσσει σχέσεις εμπιστοσύνης με τους χρήστες, εμπνέει αίσθημα ευθύνης και ασφάλειας, σε ό,τι αφορά το χειρισμό των ψηφιακών δεδομένων που βρίσκονται αποθηκευμένα στους Η/Υ που υποστηρίζει.
- Λειτουργεί σύμφωνα με το νομοθετικό πλαίσιο που αναφέρεται στην προστασία των ευαίσθητων προσωπικών δεδομένων και στην προστασία των δικαιωμάτων χρήσης λογισμικού και εφαρμόζει τους κανόνες δεοντολογίας.
- Επιδιώκει τη μάθηση, την ενημέρωση και την επαγγελματική κατάρτιση σε ό,τι αφορά την άσκηση του επαγγέλματός του και τις νέες τάσεις στον τομέα των εφαρμογών πληροφορικής.

¹ Στη γλώσσα του πρωτοτύπου. | ² Εφόσον ισχύει. Η παρούσα μετάφραση δεν έχει νομική ισχύ. | ³ Εφόσον ισχύει.

4. Φάσμα επαγγελματών στα οποία έχει πρόσβαση ο/η κάτοχος του τίτλου σπουδών/προσόντος³

Ο διπλωματούχος αυτής της ειδικότητας μπορεί να εργαστεί στο δημόσιο ή στον ιδιωτικό τομέα με σχέση εξαρτημένης ή μη εργασίας σε επιχειρήσεις που ασχολούνται με σύγχρονες τεχνικές προγραμματισμού παιχνιδιών και λοιπών αλληλεπιδραστικών εφαρμογών.

Ο διπλωματούχος αυτής της ειδικότητας εξαιρείται της ανάγκης προσκόμισης ECDL για κατάληψη οποιασδήποτε θέσης κλάδου διοικητικών, κατηγορίας ΔΕ στο δημόσιο.

Η αναγνώριση του Διπλώματος ΙΕΚ ως τυπικού προσόντος για διορισμό στο δημόσιο τομέα ρυθμίζεται με το Π.Δ. 50/2001 (Φ.Ε.Κ. 39 / Α' / 5-3-2001), ως ισχύει.

5. Επίσημη βάση του τίτλου σπουδών/προσόντος

Φορέας απονομής του τίτλου σπουδών/προσόντος

Εθνικός Οργανισμός Πιστοποίησης Προσόντων & Επαγγελματικού Προσανατολισμού Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π.

Λεωφ. Εθνικής Αντιστάσεως 41, Τ.Κ. 142 34 Ν. Ιωνία
<https://www.eoppep.gr/>

Επίπεδο (εθνικό ή ευρωπαϊκό) του τίτλου σπουδών¹

Επίπεδο 5 Εθνικού και Ευρωπαϊκού Πλαισίου Προσόντων.

Πρόσβαση σε επόμενη βαθμίδα εκπαίδευσης ή κατάρτισης¹

Ναι

Νομική βάση

Νόμος 2009/1992 περί Εθνικού Συστήματος Επαγγελματικής Εκπαίδευσης και Κατάρτισης

Νόμος 4186/2013 περί Αναδιάρθρωσης της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και λοιπές διατάξεις

Νόμος 4763/2020 περί Εθνικού Συστήματος Επαγγελματικής Εκπαίδευσης, Κατάρτισης και Διά Βίου Μάθησης

6. Επίσημα αναγνωρισμένοι τρόποι απόκτησης τίτλου σπουδών/ προσόντος

Επιτυχής συμμετοχή στις εξετάσεις πιστοποίησης απόφοιτων Ι.Ε.Κ..

Συνολική διάρκεια της εκπαίδευσης/κατάρτισης που οδηγεί στο πιστοποιητικό : 4 εξάμηνα (έως τον ν.4186/2013) / 5 εξάμηνα (μετά τον ν.4186/2013)

7. Πρόσθετες πληροφορίες

Προϋποθέσεις εισαγωγής¹

Απολυτήριο ή Πτυχίο Ανώτερης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης ή Πτυχίο ΕΠΑΣ (Επίπεδο 4 ΕΠΠ/ΕQF) ΣΕΚ ή ισότιμο τίτλο σπουδών (Επίπεδο 3 ΕΠΠ/ΕQF)

Μετά την ψήφιση του Ν 4763/2020, μόνο με Απολυτήριο Ανώτερης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης (ΓΕΛ ή ΕΠΑΛ) ή ισότιμο τίτλο σπουδών (Επίπεδο 4 ΕΠΠ/ΕQF)

Ενδεικτικά Διδασκόμμενα Μαθήματα ειδικότητας:

Εισαγωγή στην Πληροφορική, Αλγοριθμική & Δομές Δεδομένων Ι – Γλώσσα Προγραμματισμού Ι (Pascal), Λειτουργικά Συστήματα, Επικοινωνίες Δεδομένων και Τεχνολογία Internet, Αλγοριθμική & Δομές Δεδομένων ΙΙ, Βάσεις Δεδομένων, Γλώσσα Προγραμματισμού ΙΙ (C), Δίκτυα Υπολογιστών, Τεχνική Επικοινωνίας – Επιχειρηματικότητα, Τεχνολογία Πολυμέσων για Εφαρμογές Ψηφιακής Εικόνας/Ήχου με Αλληλεπίδραση, Γλώσσα Προγραμματισμού ΙΙΙ – Αντικειμενοστραφής Προγραμματισμός (C++), Γλώσσα Προγραμματισμού ΙV (OpenGL), Πολυμεσικά Εργαλεία κατασκευής παιχνιδιών Ι & ΙΙ (Flash), Επεξεργασία Εικόνας (PhotoShop), Εργαλεία Κατασκευής Παιχνιδιών Ι & ΙΙ (UnReal Editor, Half Life Editor, Doom Editor), Εργαλεία Δημιουργίας Τρισδιάστατων Γραφικών Ι & ΙΙ (3DS Max), Ανάπτυξη Διαδραστικών Παιχνιδιών σε Περιβάλλον Μικροσυσκευών και Η/Υ (Java, XML), Γλώσσα Προγραμματισμού V (C++) / VI (OpenGL), Εργαλεία Επεξεργασίας Video, Διαθεματική Εργασία, Αγγλικά Ι, ΙΙ & ΙΙΙ

Περισσότερες πληροφορίες για το Εθνικό Πλαίσιο Προσόντων: www.nqf.gov.gr και <http://proson.eoppep.gr>

Εθνικό Κέντρο Europass Ελλάδας: Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π- EL/NEC

Λεωφόρος Εθνικής Αντιστάσεως 41, 142 34, Ν. Ιωνία, Αθήνα Τηλ. (0030) 210 2709000 europass@eoppep.gr

<http://europass.eoppep.gr>

<https://www.eoppep.gr/>