

Βασικοί άξονες αξιολόγησης

1. Παιδαγωγική/διδασκική <ol style="list-style-type: none">1. Διδακτικό περιεχόμενο2. Διδακτική & παιδαγωγική μεθοδολογία3. Σχεδίαση & δόμηση του περιεχομένου4. Διεπιφάνεια χρήσης5. Άλλες δυνατότητες6. Μαθησιακό αποτέλεσμα	2. Τεχνολογική <ol style="list-style-type: none">1. Τεχνική αρτιότητα2. Λειτουργικότητα3. Συμβατότητα4. Εργαλεία δασκάλου5. Εργαλεία μαθητή6. Υποστήριξη
--	--

1.1 Διδακτικό περιεχόμενο

1.1.1. Συμβατότητα

1. Εναρμονίζεται με το πρόγραμμα σπουδών;
2. Παρουσιάζει εναλλακτικές μορφές;
3. Καλύπτει περισσότερες από μία θεματικές περιοχές σχετικές με τους μαθησιακούς στόχους;
4. Ενσωματώνει ή διευκολύνει τη συσχέτιση γνώσεων από διαφορετικές επιστημονικές περιοχές;

1.1.2. Επιστημονική τεκμηρίωση

1. Είναι αμερόληπτο, αντικειμενικό, απαλλαγμένο από επιστημονικές ανακρίβειες; παρουσιάζει τεκμηριωμένα τα δεδομένα;
2. Απεικονίζει πιστά και ρεαλιστικά την πραγματικότητα;
3. Οι διαφορετικές απόψεις παρουσιάζονται με αντικειμενικότητα;
4. Είναι σύγχρονο και ενημερωμένο;

1.1.3. Ποσότητα

1. Το περιεχόμενο είναι επαρκές για το συγκεκριμένο μαθησιακό στόχο;
2. Η πυκνότητα και η ποσότητα είναι κατάλληλα για τους συγκεκριμένους εκπαιδευόμενους;
3. Είναι σωστά οργανωμένο και δομημένο σε ενότητες με λογική αλληλουχία;
4. Ο ρυθμός είναι κατάλληλος;

1.1.4. Ενημέρωση

1. Δίνεται η δυνατότητα στον εκπαιδευόμενο ή τον εκπαιδευτή να εμπλουτίσει το διδακτικό υλικό;
2. Προτείνεται πρόσθετο διδακτικό υλικό; (π.χ. από τον παγκόσμιο ιστό)

1.2 Διδακτική/παιδαγωγική μεθοδολογία

1.2.1. Καθορισμός/επίτευξη στόχων

1. Είναι εμφανείς οι σκοποί και στόχοι;
2. Υπάρχει ισορροπία ανάμεσα στους στόχους και το περιεχόμενο;
3. Τα παραδείγματα ανταποκρίνονται στους στόχους;
4. Καλλιεργεί την κριτική σκέψη;
5. Λαμβάνει υπόψη του τα σύγχρονα πορίσματα της διδακτικής;
6. Υλοποιεί μια συγκεκριμένη παιδαγωγική αντίληψη για την επίτευξη των στόχων;

1.2.2. Ενεργοποίηση κινήτρων μάθησης

1. Συνδέεται με πραγματικές καταστάσεις και εμπειρίες;
2. Επισημαίνεται η σημασία του αντικειμένου;
3. Δίνεται η δυνατότητα στο μαθητή να συμμετέχει ενεργά και να μαθαίνει μέσα από τις εμπειρίες του;
4. Προκαλεί και ενθαρρύνει την ενεργητική, συνεργατική, διερευνητική και δημιουργική προσέγγιση της γνώσης;

1.3. Σχεδίαση & δόμηση περιεχομένου

1.3.1. Τρόπος παρουσίασης και δόμησης

1. Είναι κατάλληλο για ατομική χρήση, π.χ. παρέχοντας εναλλακτικές διαδρομές ανάλογα με τις προτιμήσεις κάθε μαθητή;
2. Καθοδηγεί τους μαθητές σε προκαθορισμένους στόχους και αποτελέσματα;
3. Καλλιεργεί την αυτόνομη απόκτηση γνώσεων;
4. Παρέχει στο δάσκαλο τη δυνατότητα να επιλέξει τη σειρά παρουσίασης των εννοιών;
5. Δημιουργεί νέες δυνατότητες;

1.3.2. Προσέγγιση του μαθησιακού περιεχομένου

1. Μπορεί ο μαθητής να επαναλάβει μια εκπαιδευτική διαδρομή ανάλογα με τις ανάγκες του;
2. Προσφέρει ευελιξία στο δάσκαλο;
3. Επιτρέπει πειραματισμούς;
4. Ενθαρρύνει τους μαθητές να συγκρίνουν, απορρίπτουν, κλπ;

1.4. Διεπιφάνεια χρήσης

1.4.1. Ποιότητα αλληλεπίδρασης

1. Τα κείμενα είναι ευανάγνωστα, σε γλώσσα απλή και κατανοητή; Το λεξιλόγιο είναι πλούσιο, ομοιογενές, με γραμματική και συντακτική συνέπεια; Αποφεύγεται η χρήση τεχνικής ορολογίας;
2. Περιορίζεται η απαίτηση για απομνημόνευση; υπάρχουν εναλλακτικοί τρόποι για την εκτέλεση των ενεργειών;
3. Οι μεταφορές είναι επιστημονικά αποδεκτές και μαθησιακά αποτελεσματικές; Υπάρχει υποστήριξη στην πλοήγηση;

1.4.2. Έλεγχος από το χρήστη

1. Έχει τη δυνατότητα ο χρήστης να ελέγχει τη ροή της πληροφορίας;
2. Υπάρχει δυνατότητα επιστροφής στην αρχική οθόνη;
3. Υπάρχει δυνατότητα εξόδου από το σύστημα από κάθε οθόνη;
4. Ο τρόπος εξέλιξης ελέγχεται από το μαθητή;

1.4.3. Πολυμέσα

1. Η χρήση πολυμέσων έχει υποστηρικτικό και ενισχυτικό ρόλο; Επεξηγεί τις έννοιες κατάλληλα;
2. Ο τρόπος χειρισμού των πολυμέσων είναι απλός;
3. Υπάρχει ισορροπία στη χρήση πολυμέσων;
4. Υπάρχουν εναλλακτικές μορφές μέσων;

1.4.4. Αισθητική

1. Τα εικονίδια και οι συμβολισμοί είναι οικεία;
2. Το κείμενο, γραφικά, κλπ, είναι ελκυστικά;
3. Υπάρχει συνέπεια και ομοιομορφία;
4. Υπάρχει δυνατότητα αλλαγής των παραμέτρων παρουσίασης;
5. Οι επιλογές είναι ομαδοποιημένες;

1.4.5. Βοήθεια

1. Παρέχεται άμεση βοήθεια σε κάθε οθόνη;
2. Η βοήθεια δίνεται την κατάλληλη στιγμή;
3. Η βοήθεια είναι αποτελεσματική; Επεξηγηματική; Πλήρης;
4. Υπάρχει δυνατότητα ανεύρεσης όρων;

1.5. Άλλες δυνατότητες

1. Ερωτήσεις-απαντήσεις
2. Δυνατότητα αποθήκευσης, εκτύπωσης, εμπλουτισμού, κλπ

1.6. Μαθησιακό αποτέλεσμα

1.6.1. Αξιολόγηση μαθητή κατά τη διάρκεια της εκπαιδευτικής διαδικασίας

1. Υπάρχει ποικιλία στη μορφή των ασκήσεων;
2. Υπάρχει ποικιλία στις διαδικασίες αξιολόγησης;
3. Οι διαδικασίες αξιολόγησης ανταποκρίνονται στους μαθησιακούς στόχους;
4. Υπάρχει ανατροφοδότηση;

1.6.2 Αξιολόγηση μαθητή μετά την ολοκλήρωση της εκπαιδευτικής διαδικασίας

1. Οι ασκήσεις καλύπτουν όλους τους μαθησιακούς στόχους;
2. Ζητούν από το μαθητή να εφαρμόσει όσα έμαθε;
3. Βοηθούν το δάσκαλο να αξιολογήσει την απόδοση των μαθητών;

1.6.3 Αξιολόγηση μαθησιακού αποτελέσματος

1. Αξιολογείται η όλη διαδικασία; Π.χ. με ερωτηματολόγια, συνεντεύξεις, κλπ;

2.1 Τεχνική αρτιότητα

1. Εγκατάσταση;
2. Προδιαγραφές (ήχος, εικόνα, βίντεο);
3. Ειδικές ρυθμίσεις αρχικοποίησης;
4. Ασφάλεια;

2.2 Λειτουργικότητα

2.2.1 Καταλληλότητα (suitability)

1. Είναι συμβατό με τις δυνατότητες των μαθητών;
2. Εξυπηρετεί τους στόχους που έχουν τεθεί;
3. Τα γραφικά, ήχοι, κλπ, είναι κατάλληλα;

2.2.2 Αξιοπιστία

1. Σφάλματα;
2. Ανάκτηση από σφάλματα;
3. Τα γραφικά, ήχοι, κλπ, δημιουργούν προβλήματα στη ροή;

2.2.3 Αποδοτικότητα

1. Οι χρόνοι απόκρισης κυμαίνονται σε λογικά πλαίσια;
2. Πόσοι πόροι απαιτούνται;

2.2.4 Ευχρηστία

1. Είναι εύκολο οι μαθητές να χρησιμοποιήσουν τις λειτουργίες;
2. Ο χάρτης πλοήγησης είναι αποτελεσματικός;

3. Η βοήθεια είναι αποτελεσματική;
4. Η εισαγωγή δεδομένων είναι χρονοβόρα;

2.2.5 Ασφάλεια

1. Παρέχεται προστασία από χρήστες που δεν έχουν άδεια πρόσβασης σε συγκεκριμένα τμήματα;
2. Μπορεί ο δάσκαλος να μεταβάλει τα δικαιώματα χρήσης;

2.3 Συμβατότητα

2.3.1 Δυνατότητα μεταφοράς

1. Μπορεί να εγκατασταθεί σε διαφορετικά εργαστηριακά περιβάλλοντα με διαφορετικές προδιαγραφές;
2. Μπορεί να λειτουργήσει χωρίς ειδικές προδιαγραφές;

2.3.2 Δυνατότητα επαναχρησιμοποίησης

1. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως τμήμα μιας άλλης σχετικής εφαρμογής;
2. Μπορεί να χρησιμοποιήσει μια άλλη σχετική εφαρμογή;

2.3.3 Δια-λειτουργικότητα

1. Μπορεί να επικοινωνεί με άλλες εφαρμογές;
2. Ενσωματώνει δυνατότητα πρόσβασης στο διαδίκτυο;

2.4 Εργαλεία δασκάλου

2.4.1 Διαχείριση τάξης

1. Δυνατότητα ελέγχου του ρυθμού εξέλιξης;
2. Αρχείο δραστηριοτήτων, αποτελέσματα διαγωνισμάτων, κλπ;
3. Ανάλυση επίδοσης μαθητών;

2.4.2 Διαχείριση εκπαιδευτικού υλικού

1. Μπορεί το περιεχόμενο να τροποποιηθεί, εμπλουτιστεί, κλπ;
2. Υπάρχει δυνατότητα αναζήτησης;

2.4.3 Διαχείριση ασκήσεων/εκπαιδευτικών σεναρίων

1. Μπορεί ο δάσκαλος να δημιουργεί νέα εκπαιδευτικά σενάρια;
2. Μπορεί να δημιουργεί νέα τεστ;
3. Πόση προετοιμασία χρειάζεται ο δάσκαλος;

2.5 Εργαλεία μαθητή

2.5.1 Υποστήριξη συνεργατικής μάθησης

1. Ο μαθητής μπορεί να συνεργαστεί με συμμαθητές;
2. Υπάρχουν δυνατότητες σύγχρονης και ασύγχρονης επικοινωνίας;

2.5.2 Τετράδιο εργασιών

1. Υπάρχει;
2. Μπορεί να τροποποιηθεί εύκολα;
3. Συνεργάζεται με άλλες εφαρμογές;

2.6 Δυνατότητες υποστήριξης

1. Διαθέτει δυνατότητα διάγνωσης σφαλμάτων;
2. Μπορούν τα σφάλματα να αποκατασταθούν εύκολα;
3. Αναβαθμίσεις;

Βιβλιογραφία

- Χ. Παναγιωτακόπουλος, Χ. Πιερρακέας, Π. Πιντέλας, **Σχεδίαση Εκπαιδευτικού Λογισμικού**, ΕΑΠ Πάτρα, 2005 (Γ' τόμος).
- Χ. Παναγιωτακόπουλος, Χ. Πιερρακέας, Π. Πιντέλας, **Το Εκπαιδευτικό Λογισμικό και η Αξιολόγησή του**, Εκδόσεις Μεταίχμιο, 2003.