

**Ψηφιακά εργαλεία  
(δυνατότητες)**

- Internet access
- Ηλεκτρονικό Βιβλίο μαθητή Γ. Γυμνασίου
- My Learning (Journals)
- Algo, pame λογισμικά

**Μαθησιακοί στόχοι – αναμενόμενα μαθησιακά αποτελέσματα – Γνωσιολογικοί στόχοι (Αναλυτικό πρόγραμμα)**

Οι μαθητές να είναι σε θέση να:

- Γ7.1.1 Ορίζουν τι είναι αλγόριθμος και τι είναι γλώσσα προγραμματισμού.
- Γ7.1.2 Διακρίνουν μεταξύ των εννοιών αλγόριθμου και προγράμματος.
- Γ7.2 Δημιουργούν λογικά διαγράμματα.
- Γ7.2.1 Αναγνωρίζουν τα σχήματα που χρησιμοποιούνται σε ένα λογικό διάγραμμα και να αναφέρουν το ρόλο του καθενός από αυτά.
- Γ7.2.2 Σχεδιάζουν το λογικό διάγραμμα χρησιμοποιώντας το κατάλληλο σχήμα για την αναπαράσταση της κάθε εντολής/βήματος.

**Δραστηριότητες για να αναπτύξουν τις δεξιότητες αυτές προς τα αναμενόμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

- Μέσα από τα στάδια πληροφόρησης, εμπέδωσης και αξιολόγησης θα δοθούν στους μαθητές διαφορετικές ασκήσεις και δραστηριότητες με σκοπό:
  - o Να δίνουν παραδείγματα εκτέλεσης του αλγόριθμου στην καθημερινή μας ζωή.
  - o Να μπορούν να λύνουν μαθηματικά κυρίως προβλήματα με την χρήση του λογικού διαγράμματος.
  - o Να μετατρέπουν τα βήματα ενός αλγόριθμου σε γλώσσα προγραμματισμού.
  - o Να μπορούν να δημιουργούν το πρόβλημα με βάση δοσμένο λογικό διάγραμμα.
  - o Να μπορούν να δημιουργούν ένα δικό τους πρόβλημα και να το λύνουν με τη χρήση του λογικού διαγράμματος.

**Δεξιότητες για να επιτευχθούν τα αναμενόμενα μαθησιακά αποτελέσματα**

**- Υπό έμφαση**

Πληροφοριακός Γραμματισμός

- Εντοπισμός, οργάνωση, ανάλυση, αξιολόγηση, σύνθεση και ηθική χρήση πληροφοριών από ποικιλία πηγών και μέσων.
- Επεξεργασία πληροφοριών και οικοδόμηση νέας γνώσης.
- Εμπέδωση νέας γνώσης και εφαρμογή της σε νέες καταστάσεις.

Δημιουργικότητα και Καινοτομία

- Εντοπισμός και αντιστοίχιση αναγκών με τις πιθανές λύσεις.
- Αξιοποίηση εργαλείων και πηγών με καινοτόμο και δημιουργικό τρόπο.

**- Αναδυόμενες**

Αυτόνομη Μάθηση

- Αναγνώριση βασικών αναγκών για μάθηση, με βάση την προϋπάρχουσα γνώση.
- Καθορισμός στόχων για κατάκτησή τους και ανάπτυξη στρατηγικής για την επίτευξή τους.
- Σχεδιασμός και οργάνωση δραστηριοτήτων για εφαρμογή των στρατηγικών.

Συνεργασία & Επικοινωνία

- Αλληλεπίδραση, συνεργασία και κοινοποίηση με τους/τις συμμαθητές/συμμαθήτριες, τους/τις εκπαιδευτικούς ή και άλλους, μέσω ποικιλίας εργαλείων και ηλεκτρονικών περιβαλλόντων.
- Συμμετοχή σε ομαδικές εργασίες (project) για την παραγωγή αυθεντικών έργων ή για την επίλυση προβλημάτων.

**Μαθησιακά προϊόντα – σε όλα τα στάδια (αξιολόγηση)**

- Δημιουργία ηλεκτρονικού ημερολογίου μάθησης
- Δημιουργία ePortfolio
- Αυτοαξιολόγηση δεξιοτήτων και ικανοτήτων των μαθητών
- Παραδείγματα εκτέλεσης αλγορίθμου στην καθημερινή ζωή
- Επιλυμένα μαθημ. προβλήματα με χρήση λογ. διαγράμματος
- Μετατροπή βημάτων αλγορίθμου σε γλώσσα προγραμματισμού
- Δημιουργία προβλήματος με βάση δοσμένο λογικό διάγραμμα
- Δημιουργία δικού τους προβλήματος και λογικού διαγράμματος