

# ΥΛΗ ΚΑΤΑΤΑΚΤΗΡΙΩΝ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ ΑΚΑΔ. ΕΤΟΥΣ 2020-2021

## Εξεταζόμενο μάθημα: Μαθηματικά

### **ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ:**

- Φυσικοί αριθμοί: Αναπαράσταση των φυσικών αριθμών (στο ρωμαϊκό σύστημα και στο ινδοαραβικό σύστημα με αξία θέσης και βάση οποιαδήποτε φυσικό μεγαλύτερο της μονάδας). Η διάταξη των φυσικών αριθμών. Οι τέσσερις βασικές πράξεις μεταξύ φυσικών αριθμών και οι αλγόριθμοί τους. Το άθροισμα των  $n$  πρώτων διαδοχικών φυσικών. Απαριθμήσεις και διατάξεις.

- Διαιρετότητα: Πρώτοι και σύνθετοι αριθμοί. Το θεμελιώδες θεώρημα της αριθμητικής. Το είδος και το πλήθος των διαιρετών ενός φυσικού αριθμού. Μέγιστος κοινός διαιρέτης και ελάχιστο κοινό πολλαπλάσιο. Κριτήρια διαιρετότητας.

- Κλασματικοί αριθμοί: Αναπαράσταση κλασματικών αριθμών. Η διάταξη των κλασματικών αριθμών. Οι τέσσερις βασικές πράξεις μεταξύ κλασματικών αριθμών.

- Δεκαδικοί αριθμοί: Πράξεις με δεκαδικούς αριθμούς. Αναλογίες, ποσοστά, συνδυασμοί.

- Σύνολα: Η έννοια του υποσυνόλου. Πράξεις μεταξύ συνόλων. Ο πληθικός αριθμός της ένωσης δύο, τριών και εν γένει πεπερασμένου πλήθους συνόλων. Ο πληθικός αριθμός του δυναμοσυνόλου. Συναρτήσεις. Συναρτήσεις αμφιμονοτιμες (αμφιμονοσήμαντες), επί, 1-1. Πληθικοί αριθμοί συνόλων συναρτήσεων.

- Γεωμετρία του επιπέδου: Ιδιότητες, εμβαδόν και περίμετρος των βασικών σχημάτων (τρίγωνο, παραλληλόγραμμο, τραπέζιο, κύκλος, κανονικά πολύγωνα). Ισότητα, ομοιότητα τριγώνων. Οι χαρακτηριστικές ευθείες των τριγώνων (ύψη, μεσοκάθετοι, διάμεσοι, διχοτόμοι) και οι ιδιότητές τους. Το πυθαγόρειο θεώρημα.

- Γεωμετρία του χώρου: Ιδιότητες, εμβαδόν επιφάνειας και όγκος των βασικών σχημάτων: κύβος, παραλληλεπίπεδα, πυραμίδες, κύλινδρος, κώνος, σφαίρα.

### **ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ:**

1. Κ. Χατζηκυριάκου, Αριθμοί, Σύνολα, Σχήματα: Μαθηματικά για τη δασκάλα και τον δάσκαλο, Β έκδοση, Εκδόσεις Σοφία.
2. Ευκλείδεια Γεωμετρία της Α & Β Ενιαίου Λυκείου, Ο.Ε.Δ.Β.

## Εξεταζόμενο μάθημα: Εισαγωγή στις Επιστήμες της Αγωγής

### **ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ:**

- Σχολείο στην πολυπολιτισμική κοινωνία.
- Σκοποί, διαδικασίες και μέσα αγωγής.
- Η οργάνωση και βασικοί τύποι προγραμμάτων σπουδών.
- Curricula.
- Μοντέλα σχεδιασμού και οργάνωσης των προγραμμάτων σπουδών και της σχολικής γνώσης.
- Αλλαγές στις μορφές και στους τρόπους απόκτησης της γνώσης – «νέα μάθηση».
- Η εκπαίδευση στις κοινωνίες της ύστερης νεωτερικότητας.
- Παραδοσιακές και σύγχρονες μορφές εξέτασης και αξιολόγησης του μαθητή.
- Λειτουργίες και μορφές της αξιολόγησης.

- Η προβληματική των βαθμών και των εξετάσεων.
- Η αρχή της επίδοσης στην κοινωνία και στο σχολείο.
- Αξιολόγηση της διδασκαλίας, της σχολικής μονάδας και του εκπαιδευτικού έργου.

***BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ:***

1. Γκόβαρης, Χ. (2013). *Διδασκαλία και μάθηση στο διαπολιτισμικό σχολείο*. Αθήνα, Gutenberg.
2. Πασιάς, Γ. Φλουρής, Γ. & Φωτεινός, Δ. (2015). *Παιδαγωγική και Εκπαίδευση*. Αθήνα: Γρηγόρης.
3. Α. Καψάλης & Ν. Χανιωτάκης (2011). *Εκπαιδευτική Αξιολόγηση*. Θεσσαλονίκη, Εκδόσεις Αφοί Κυριακίδη.

**Εξεταζόμενο μάθημα: Θεωρητική Γλωσσολογία**

***ΘΕΜΑΤΙΚΕΣ ΕΝΟΤΗΤΕΣ:***

- Ορισμός, αντικείμενο έρευνας, μεθοδολογία και κλάδοι της γλωσσικής επιστήμης.
- Βασικά χαρακτηριστικά της ανθρώπινης γλώσσας. Το γλωσσικό σημείο. Η διπλή άρθρωση.
- Γλωσσική επικοινωνία και γλωσσικός κώδικας. Γλωσσικές πράξεις. Αρχές της επικοινωνίας.
- Η εξέλιξη της γλώσσας. Συγχρονία και διαχρονία. Προέλευση των γλωσσών. Γλωσσική αλλαγή.
- Η πραγμάτωση της γλώσσας: φθόγγοι και φωνήματα.
- Η γλώσσα ως σύστημα: γραμματική και λεξιλόγιο.
- Γραμματική ανάλυση: Μοντέλα γραμματικής ανάλυσης, τα είδη της γραμματικής, επίπεδα και μονάδες γραμματικής ανάλυσης.

***BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ:***

1. Γούτσος, Δ. (2012). *Γλώσσα. Κείμενο, ποικιλία, σύστημα*. Αθήνα: Κριτική.
2. Μήτσης, Ν. (1995, α' εκδ.). *Η διδασκαλία της γραμματικής στην πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Μέρος Ι. Θεωρητικά Θέματα*. Αθήνα: Gutenberg.
3. Χριστίδης Α.-Φ. (επιμ.). (2001). *Εγκυκλοπαιδικός Οδηγός για τη Γλώσσα*. Θεσσαλονίκη: Κέντρο Ελληνικής Γλώσσας.  
([http://www.komvos.edu.gr/glwssa/odigos/odigos\\_n.htm](http://www.komvos.edu.gr/glwssa/odigos/odigos_n.htm))