

## Εξεταστέα Ύλη Μαθημάτων Β΄ Λυκείου

### 1. ΦΥΣΙΚΗ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ

**1: ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΜΕΤΑΞΥ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΦΟΡΤΙΩΝ (Σελ. 13 – 23 , Σελ. 26 – 29)**

ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΙ: 1.1, 1.2, 1.4

**2. ΗΛΕΚΤΡΙΣΜΟΣ: ΣΥΝΕΧΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΡΕΥΜΑ (Σελ. 68 – 71, 72 – 75, 80 – 86, 88 – 101)**

ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΙ: 2.3, 2.4, 2.5, 2.7, 2.8, 2.9

\*\***ΔΕΝ** αποτελεί εξεταστέα ύλη: «Ο 2<sup>ος</sup> κανόνας του Kirchhoff» (σελ. 73 – 74) & οι «Παράγοντες από τους οποίους εξαρτάται η αντίσταση - Τύποι αντιστατών», Χρωματικός κώδικας» (79-84) & οι «εφαρμογές φαινομένου Joule - Βραχυκύκλωμα» (σελ. 93 – 96)

**3: ΦΩΣ**

ΠΑΡΑΓΡΑΦΟΙ: 3.3

ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΝΤΑΙ ΣΤΗΝ ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΎΛΗ ΚΑΙ ΟΙ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΑΣΚΗΣΕΙΣ-ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ (τα ένθετα και τα έγχρωμα κείμενα δεν εξετάζονται)

### 2] ΦΥΣΙΚΗ Β΄ ΛΥΚΕΙΟΥ ΟΜΑΔΑΣ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ

Κεφ.1<sup>ο</sup> §1.1, §1.2, §1.3

Κεφ.2<sup>ο</sup> ολόκληρο (§2.1 έως και 2.7)

Κεφ.3<sup>ο</sup> §3.2, και 3.3

Κεφ.4<sup>ο</sup> §4.5, §4.6, §4.7, §4.8, §4.9

Κεφ.5<sup>ο</sup> §5.7, §5.8 (εκτός σελ. 163-165)

### 3] ΒΙΟΛΟΓΙΑ Β΄ ΛΥΚΕΙΟΥ

1.2 Μακρομόρια σελ. 20

Πρωτεΐνες σελ. 22-23-24-25

Νουκλεϊκά οξέα σελ. 28-29-30-32

Υδατάνθρακες σελ. 32-33

Λιπίδια σελ.36-37-38

2.2 Πλασματική Μεμβράνη σελ. 48-49-50-52

2.3 Κυτταρικά Οργανίδια σελ. 58-59-60-61-63-64-65

3.2 Ένζυμα- Βιολογικοί Καταλύτες σελ. 82 και 84

3.3 Φωτοσύνθεση μόνο σελ. 93

3.4 Κυτταρική Αναπνοή σελ. 107 έως 111

4.2 Μοριακή Γενετική σελ. 123-124-125-126-127-129-130

### 4. ΑΛΓΕΒΡΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ Β΄ ΛΥΚΕΙΟΥ

Από το βιβλίο «**Άλγεβρα** Β΄ Γενικού Λυκείου» των Ανδρεαδάκη Σ. κ.ά.

## **Κεφ. 1ο: Συστήματα**

1.1 Γραμμικά Συστήματα ( χωρίς τις αποδείξεις των συμπερασμάτων της υποπαραγράφου « Λύση- Διερεύνηση γραμμικού συστήματος  $2 \times 2$ )

## **Κεφ. 3ο: Τριγωνομετρία**

3.1. Τριγωνομετρικοί Αριθμοί Γωνίας

3.2. Βασικές Τριγωνομετρικές Ταυτότητες (χωρίς την απόδειξη της ταυτότητας 4 )

3.3. Αναγωγή στο 1ο Τεταρτημόριο

3.5 Βασικές τριγωνομετρικές εξισώσεις

## **Κεφ. 4ο: Πολυώνυμα - Πολυωνυμικές εξισώσεις**

4.1. Πολυώνυμα

4.2. Διαίρεση πολυωνύμων

4.3. Πολυωνυμικές εξισώσεις και ανισώσεις (χωρίς την υποπαραγράφο «Προσδιορισμός ρίζας με προσέγγιση»)

4.4. Εξισώσεις και ανισώσεις που ανάγονται σε πολυωνυμικές

## **Κεφ. 5ο: Εκθετική και Λογαριθμική συνάρτηση**

5.1. Εκθετική συνάρτηση

5.2. Λογάριθμοι (χωρίς την απόδειξη της αλλαγής βάσης)

5.3. Λογαριθμική συνάρτηση (μόνο οι λογαριθμικές συναρτήσεις με βάση το 10 και το e).

## **5. ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΟΜΑΔΑΣ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ ΘΕΤΙΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ**

Από το βιβλίο «*Μαθηματικά Θετικής και Τεχνολογικής Κατεύθυνσης Β' Τάξης Γενικού Λυκείου*» των Αδαμόπουλου Λ., Βισκαδουράκη Β., Γαβαλά Δ., Πολύζου Γ. και Σβέρκου Α.

## **Κεφ. 1<sup>ο</sup>: Διανύσματα**

1.3 Πολλαπλασιασμός Αριθμού με Διάνυσμα (χωρίς τις εφαρμογές 1, 2 )

1.4 Συντεταγμένες στο Επίπεδο {(Χωρίς την απόδειξη που περιλαμβάνεται στην υποπαραγράφο «Συντεταγμένες διανύσματος», χωρίς την Εφαρμογή 2στη σελ. 35 και χωρίς την απόδειξη που περιλαμβάνεται στην υποπαραγράφο «Συνθήκη Παραλληλίας Διανυσμάτων »)}.

1.5 Εσωτερικό Γινόμενο Διανυσμάτων (χωρίς την απόδειξη του τύπου της αναλυτικής έκφρασης Εσωτερικού Γινομένου και χωρίς την παράγραφο «Προβολή διανύσματος σε διάνυσμα»)

## **Κεφ. 2<sup>ο</sup>: Η Ευθεία στο Επίπεδο**

2.1. Εξίσωση Ευθείας

2.2. Γενική Μορφή Εξίσωσης Ευθείας (χωρίς την εφαρμογή 2)

2.3. Εμβαδόν Τριγώνου (χωρίς τις αποδείξεις των τύπων της απόστασης σημείου από ευθεία, του εμβαδού τριγώνου και χωρίς την Εφαρμογή 1).

## **Κεφ. 3<sup>ο</sup>: Κωνικές Τομές**

3.1. Ο Κύκλος (χωρίς την υποπαραγράφο « Παραμετρικές Εξισώσεις Κύκλου»).

3.2. Η Παραβολή (χωρίς την απόδειξη της εξίσωσης της παραβολής, την απόδειξη του τύπου της εφαπτομένης και την Εφαρμογή 1 στη σελ. 96)

## **6. ΙΣΤΟΡΙΑ**

## 7. ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΚΑΤ/ΝΣΗΣ

### ΔΙΔΑΚΤΕΑ ΥΛΗ 2018-2019

#### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1:

- 1.1 Διάκριση των επιστημών
- 1.2 Λόγοι εμφάνισης των κοινωνικών επιστημών
- 1.3 Η διεπιστημονικότητα στις κοινωνικές επιστήμες
- 1.4 Μέθοδοι και τεχνικές έρευνας

#### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΒΑΣΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

- 2.3 Η γένεση της οικονομικής σκέψης (Ξενοφών, Αριστοτέλης)
- 2.5 Οι νόμοι της οικονομίας της αγοράς και η διαμόρφωση της τιμής του εμπορεύματος (Άνταμ Σμιθ)
- 2.6 Η θεωρία της αξίας της εργασίας και η διαμόρφωση της τιμής ισορροπίας (Ντέιβιντ Ρικάρντο)
- 2.7 Η ελεύθερη οικονομία και η κρατική ρύθμιση (Τζον Στιούαρτ Μιλ)
- 2.8 Η θεωρία της αξίας της εργατικής δύναμης και του εμπορεύματος (Καρλ Μαρξ)
- 2.9 Η γενική θεωρία της απασχόλησης, του τόκου και του χρήματος (Τζον ΜέυναρντΚένυς)

#### A. ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΟ ΚΑΙ ΒΑΣΙΚΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΘΕΩΡΗΣΕΙΣ

- 2.10 Η ανάπτυξη του βιοτικού επιπέδου και η πρόοδος της κοινωνίας (Κόλιν Κλαρκ-Ζαν Φουρασιέ-Τζον Κένεθ Γκάλμπρείθ-Γιόζεφ Σουμπέτερ)
- 2.1 Το δουλκτοκτητικό σύστημα
- 2.2 Το φεουδαρχικό σύστημα .
- 2.3 Το καπιταλιστικό σύστημα ή οικονομία της αγοράς
- 2.4 Το σοσιαλιστικό σύστημα ή σχεδιασμένη οικονομία

#### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΒΑΣΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΟΛΟΓΙΑ

- 3.1 Ορισμός και αντικείμενο της κοινωνιολογίας
- 3.2 Βασικά στοιχεία του κοινωνιολογικού στοχασμού: η κοινωνιολογική «φαντασία» κατά Τ. Ρ. Μιλς.
- 3.4 Κοινωνικοί θεσμοί
- 3.5 Κοινωνική διαστρωμάτωση και κοινωνική κινητικότητα
- 3.6 Κοινωνικές ανισότητες

#### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΒΑΣΙΚΕΣ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ

- 4.1 Η πολιτική
- A. ΠΟΛΙΤΙΚΗ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΕΥΜΑΤΑ
- B. ΚΟΙΝΩΝΙΚΑ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ
- 4.2 Η πόλη-κράτος – Η άμεση δημοκρατία (Αριστοτέλης)
- 4.3 Η αυτοκρατορία – Η μοναρχία (Στωικοί)
- 4.4 Το εθνικό κράτος – Από την απολυταρχία στην αντιπροσωπευτική δημοκρατία (Μακιαβέλλι, Ο Ηγεμόνας)
- 4.5 Η παγκόσμια κοινότητα – Ο ρόλος των διεθνών οργανισμών
- 4.6 Η σχέση πολιτικής και οικονομίας
- 4.7 Πολιτική ανάπτυξη και υπανάπτυξη

## 8. Σύγχρονος κόσμος: Πολίτης και Δημοκρατία της Β΄ τάξης Λυκείου ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ

## Διδακτέα ύλη 2018-2019

Θεματικές ενότητες :

1. Δημοκρατία
2. Πολίτης και Δικαιώματα
3. Ευρωπαϊκή Ένωση
4. Πληθυσμός
6. Δίκαιο και Παραβατικότητα

### 15 ΑΡΧΑΙΑ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ

ΔΙΔΑΓΜΕΝΟ ΚΕΙΜΕΝΟ

**ΕΙΣΑΓΩΓΗ** : σελίδες 15-20, 79-80.

**ΚΕΙΜΕΝΟ** : Οι παράγραφοι 4 – 13 και 18 – 21.

Στην ύλη περιλαμβάνονται και τα ερμηνευτικά σχόλια του σχολικού βιβλίου.

**ΑΔΙΔΑΚΤΟ ΚΕΙΜΕΝΟ** της αττικής πεζογραφίας. Στην εξεταστέα ύλη περιλαμβάνεται και όλη η διδαχθείσα ύλη της γραμματικής και του συντακτικού της αρχαίας ελληνικής γλώσσας.

### **ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΑ**

Η Διδαχθείσα ύλη

**ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ**

Η διδαχθείσα ύλη