### **Γραπτώς Εξεταζόμενα» μαθήματα Α΄ τάξης των Ημερήσιων ΕΠΑ.Λ..**

Τα «Γραπτώς εξεταζόμενα» μαθήματα στις προαγωγικές εξετάσεις της Α’ τάξης των Ημερήσιων και Εσπερινών ΕΠΑ.Λ., των Πρότυπων ΕΠΑ.Λ και των Λυκείων των ΕΝ.Ε.Ε.ΓΥ.-Λ. στο πλαίσιο της Τράπεζας Θεμάτων Διαβαθμισμένης Δυσκολίας, είναι τα ακόλουθα:

1. Νέα Ελληνικά

2. Ιστορία

3. Άλγεβρα (Μαθηματικά)

4. Γεωμετρία (Μαθηματικά)

5. Φυσική (Φυσικές Επιστήμες)

6. Χημεία (Φυσικές Επιστήμες)

1. Αγγλικά

Η εξεταστέα ύλη και ο τρόπος αξιολόγησης των «Γραπτώς Εξεταζόμενων» μαθημάτων στις προαγωγικές εξετάσεις της Α’ τάξης των Ημερήσιων και Εσπερινών ΕΠΑ.Λ., των Πρότυπων ΕΠΑ.Λ και των Λυκείων των ΕΝ.Ε.Ε.ΓΥ.-Λ. καθορίζεται ως εξής ανά μάθημα, σλυμφωνα με το ΦΕΚ 5110/17-10-2023:

1. **ΝΕΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ**

Α. ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ ΒΙΒΛΙΟ: «Νέα Ελληνικά» των Κ. Αγγελάκου, Χρ. Αργυροπούλου, Α. Καραβέλη και Μ. Ραυτοπούλου. Ως εξεταστέα ύλη ορίζονται δραστηριότητες με τις οποίες υπηρετείται και ελέγχεται η επίτευξη των σκοπών και των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων της διδασκαλίας του μαθήματος.

Οι μαθητές και οι μαθήτριες θα πρέπει να είναι σε θέση να ανταποκρίνονται σε δραστηριότητες και να απαντούν σε ερωτήματα/ερωτήσεις που απορρέουν από κείμενα που σχετίζονται με θεματικό κύκλο ο οποίος είναι οικείος από τη σχολική διδασκαλία και περιλαμβάνεται στο σχολικό εγχειρίδιο. ΓΛΩΣΣΑ Οι μαθητές και οι μαθήτριες καλούνται: - Να εντοπίσουν τις πληροφορίες του κειμένου (π.χ. πρόσωπα, γεγονότα, καταστάσεις, χωροχρονικό πλαίσιο). - Να προσδιορίσουν το επικοινωνιακό πλαίσιο του κειμένου (π.χ. τον πομπό, τον δέκτη, το μέσο μετάδοσης του μηνύματος, τον σκοπό για τον οποίο γράφτηκε). - Να αναγνωρίσουν τον σκοπό του κειμένου και να τον συσχετίσουν με λεξιλογικές ή μορφοσυντακτικές επιλογές του συγγραφέα. - Να αναγνωρίσουν τη βασική δομή του κειμένου ή τη δομή και τον τρόπο ανάπτυξης μιας παραγράφου. - Να εντοπίσουν και να αποδώσουν με πλαγιότιτλους τη δομή του κειμένου. - Να διακρίνουν στη δομή του κειμένου τις διαρθρωτικές λέξεις και τι δηλώνουν (π.χ. χρονική ακολουθία, σχέσεις αιτίου - αποτελέσματος κ.ά.). - Να συνθέσουν περίληψη, λαμβάνοντας υπόψη συγκεκριμένο επικοινωνιακό πλαίσιο. - Να εντοπίσουν τα επιχειρήματα του συγγραφέα στο κείμενο. - Να διατυπώσουν με δικά τους λόγια τη σημασία των λέξεων-φράσεων που δεν χρησιμοποιούνται κυριολεκτικά στο κείμενο. - Να αντικαταστήσουν όρους της πρότασης με συνώνυμα και αντώνυμα, σε συσχέτιση με το νόημα και το ύφος του κειμένου. - Να εξηγήσουν την επικοινωνιακή λειτουργία των σημείων στίξης του κειμένου, σε σχέση με την πρόθεση του συγγραφέα και/ή τον σκοπό του κειμένου. - Να μετατρέψουν προτάσεις από ευθύ σε πλάγιο λόγο και αντίστροφα και να σχολιάσουν το επικοινωνιακό αποτέλεσμα. - Να μετατρέψουν την ενεργητική σύνταξη σε παθητική, σε μια περίοδο λόγου, και αντίστροφα και να σχολιάσουν το επικοινωνιακό αποτέλεσμα. - Να παρουσιάσουν σε συνεχές κείμενο το περιεχόμενο μη συνεχών κειμένων (πίνακες, διαγράμματα, εικόνες, χάρτες, σύμβολα κ.λπ.). - Να αξιολογήσουν τη χρήση της εικόνας στην αποτελεσματικότητα του μηνύματος ενός πολυτροπικού κειμένου. - Να ερμηνεύσουν λέξεις-φράσεις του κειμένου, με βάση τα κειμενικά συμφραζόμενα και το επικοινωνιακό πλαίσιο. Να εκφράσουν τις προσωπικές απόψεις τους για ερωτήματα/θέματα/απόψεις που τίθενται στο κείμενο αναφοράς. ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΑ Οι μαθητές και οι μαθήτριες καλούνται: - Να εντοπίσουν πληροφορίες που περιέχονται στο κείμενο, όπως πρόσωπα, χώρος, χρόνος, κοινωνικό πλαίσιο δράσης των ηρώων, γεγονότα και αίτια που κατευθύνουν τη δράση τους, βασικά θέματα ή ιδέες που απασχολούν τον συγγραφέα κ.ά. - Να αναλύσουν κάποιον από τους χαρακτήρες του κειμένου, τεκμηριώνοντας την άποψή τους με βάση στοιχεία του κειμένου. - Να επισημάνουν τα σύμβολα, τις φωνές ή τις σιωπές σε ένα ποιητικό ή θεατρικό κείμενο. - Να διακρίνουν «τι» λέει το κείμενο από το «πώς» το λέει και να αναγνωρίσουν βασικά σημεία οργάνωσης της αφηγηματικής πλοκής ή της ποιητικής γραφής. - Να εντοπίσουν μέσα στο κείμενο συγκεκριμένους δείκτες (αφηγηματικοί τρόποι, αφηγηματικές τεχνικές, ρηματικά πρόσωπα κ.ά.). - Να εντοπίσουν εκφραστικά μέσα - τρόπους (μεταφορές, παρομοιώσεις, επαναλήψεις, αντιθέσεις, εικόνες κ.λπ.) και να ερμηνεύσουν τη λειτουργία τους στο κείμενο. - Να εκφράσουν την κρίση τους για ιδέες, αξίες, στάσεις, συμπεριφορές που αναδεικνύονται στο κείμενο. - Να συγκρίνουν ιδέες, αξίες, στάσεις, συμπεριφορές που αναδεικνύονται στο κείμενο με αυτές του σήμερα. - Να συσχετίσουν ιδέες, αξίες, στάσεις, συμπεριφορές που αναδεικνύονται στο κείμενο με προσωπικές εμπειρίες, βιώματα, συναισθήματα. Τεύχος B’ 5110/17.08.2023 ΕΦΗΜΕΡΙ∆Α TΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ 56843 - Να αναδιηγηθούν τμήμα της ιστορίας από την οπτική γωνία συγκεκριμένου ήρωα με μορφή ημερολογίου, επιστολής κ.λπ. - Να τροποποιήσουν το αρχικό κείμενο με την αλλαγή οπτικής γωνίας στην αφήγηση ή με την αλλαγή του τέλους στην ιστορία. - Να μετατρέψουν την αφήγηση σε διάλογο ή αντίστροφα. - Να αποδώσουν ένα παραδοσιακό ποίημα σε ελεύθερο στίχο. - Να εκφράσουν τις σκέψεις και τα συναισθήματά τους, αξιοποιώντας τις συμβάσεις του κειμενικού είδους στο οποίο καλούνται να γράψουν.

Β. ΤΡΟΠΟΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ Για την εξέταση στο μάθημα «Νέα Ελληνικά» στην Α’ τάξη των Ημερήσιων και Εσπερινών ΕΠΑ.Λ., των Πρότυπων ΕΠΑ.Λ και των Λυκείων των ΕΝ.Ε.Ε.ΓΥ-Λ., η oποία διαρκεί τρεις (3) ώρες, δίνονται στους/στις μαθητές/ τριες δύο (2) αδίδακτα κείμενα τα οποία ανταποκρίνονται στην αντιληπτική ικανότητά τους, σχετίζονται με θεματικό κύκλο οικείο από τη σχολική διδασκαλία και είναι δυνατόν να συνοδεύονται από εικόνες και άλλο οπτικοακουστικό υλικό. Και τα δύο κείμενα λαμβάνονται με κλήρωση από την Τράπεζα Θεμάτων. Το ένα κείμενο αναφέρεται στο γνωστικό αντικείμενο της Γλώσσας και είναι μη λογοτεχνικό, μη διδαγμένο (δημοσιογραφικό κείμενο ή επιστημονικό ή πληροφοριακό άρθρο, συνέντευξη, κριτική, ομιλία, επιστολή, επιφυλλίδα ή δοκίμιο), ενώ το άλλο αναφέρεται στο γνωστικό αντικείμενο της Λογοτεχνίας και είναι αδίδακτο, ποιητικό ή πεζό, (διήγημα ή απόσπασμα από μυθιστόρημα ή θεατρικό έργο). Τα δύο κείμενα συνοδεύονται από σύντομο εισαγωγικό σημείωμα χωρίς ερμηνευτικά σχόλια. Οι μαθητές/τριες καλούνται να απαντήσουν σε τρεις (3) δραστηριότητες που συνοδεύουν κάθε κείμενο, από τις οποίες: i. Η πρώτη αφορά την κατανόηση του κειμένου και βαθμολογείται με 15 μονάδες ii. Η δεύτερη αφορά τη δομή ή/και τη γλώσσα του κειμένου και βαθμολογείται με 10 μονάδες iii. Η τρίτη αφορά την παραγωγή γραπτού λόγου και βαθμολογείται με 25 μονάδες. Συνολικά, οι δραστηριότητες κατανόησης των δύο κειμένων βαθμολογούνται με 30 μονάδες (2x15), οι δραστηριότητες προσέγγισης της δομής και της γλώσσας των δύο κειμένων βαθμολογούνται με 20 μονάδες (2Χ10) και οι δραστηριότητες παραγωγής λόγου με 50 μονάδες (2X25). Οι δραστηριότητες που αφορούν την κατανόηση του κειμένου και την προσέγγιση της δομής και της γλώσσας του μπορεί να περιλαμβάνουν υποερωτήματα. Στην περίπτωση αυτή, οι μονάδες επιμερίζονται αναλόγως. Α. Στο γνωστικό αντικείμενο της Γλώσσας καλούνται οι μαθητές/τριες να απαντήσουν σε ερωτήματα που περιλαμβάνονται στις παρακάτω δραστηριότητες: Α1. Με την πρώτη δραστηριότητα ελέγχεται η ικανότητα των μαθητών/τριών: - Να εντοπίζουν και να παρουσιάζουν κάποια από τα παρακάτω στοιχεία: τις πληροφορίες που περιέχονται στο κείμενο, τις βασικές ιδέες και τα επιχειρήματα του συγγραφέα, το πρόβλημα που θέτει, τις θέσεις που υποστηρίζει, τη σχέση του βασικού μηνύματος του κειμένου με τις περιστάσεις επικοινωνίας και τον σκοπό για τον οποίο γράφτηκε (με ερωτήσεις ανοικτού και κλειστού τύπου) ή/και - να αποδίδουν περιληπτικά και να πυκνώνουν το νόημα μέρους του κειμένου ή ολόκληρου του κειμένου, λαμβάνοντας υπόψη συγκεκριμένο επικοινωνιακό πλαίσιο. Η δραστηριότητα βαθμολογείται με 15 μονάδες. Α2. Με τη δεύτερη δραστηριότητα ελέγχεται η ικανότητα των μαθητών/τριών: - Να αναγνωρίζουν τη βασική δομή του κειμένου ή τη δομή και τον τρόπο ανάπτυξης μιας παραγράφου, ή - να εντοπίζουν τις διαρθρωτικές λέξεις-φράσεις που βοηθούν στη συνοχή και νοηματική αλληλουχία του κειμένου ή - να αποδίδουν με πλαγιότιτλους το νόημα των παραγράφων ή ενοτήτων του κειμένου ή - να μετασχηματίζουν λέξεις ή φράσεις ή μέρη ή και ολόκληρο το κείμενο, αλλάζοντας τη γραμματική μορφή, τη σύνταξη, το λεξιλόγιο (συνώνυμα ή συνώνυμες φράσεις, αντώνυμα, παράγωγα, σύνθετα κ.λπ.), τα σημεία στίξης, σύμφωνα με συγκεκριμένες περιστάσεις επικοινωνίας, και να σχολιάζουν το επικοινωνιακό αποτέλεσμα ή - να ερμηνεύουν λέξεις-φράσεις του κειμένου, με βάση τα κειμενικά συμφραζόμενα και το επικοινωνιακό πλαίσιο. Η δραστηριότητα βαθμολογείται με 10 μονάδες. Α3. Η τρίτη δραστηριότητα αφορά την παραγωγή λόγου, με την οποία ζητείται από τους/τις μαθητές/τριες να συντάξουν δικό τους κείμενο, ενταγμένο σε επικοινωνιακό πλαίσιο, στο οποίο κρίνουν ή σχολιάζουν σημεία του κειμένου ή αναπτύσσουν τεκμηριωμένα προσωπικές απόψεις, παίρνοντας αφορμή από το αρχικό κείμενο. Η έκταση του μαθητικού κειμένου μπορεί να κυμαίνεται από 200 έως 250 λέξεις. Η δραστηριότητα βαθμολογείται με 25 μονάδες. Β. Στο γνωστικό αντικείμενο της Λογοτεχνίας καλούνται οι μαθητές/τριες να απαντήσουν σε ερωτήματα που περιλαμβάνονται στις παρακάτω δραστηριότητες: Β1. Η πρώτη δραστηριότητα αφορά την ανάγνωση και κατανόηση του κειμένου, με την οποία ελέγχεται η ικανότητα των μαθητών/τριών: - Να εντοπίζουν στο κείμενο πληροφορίες όπως πρόσωπα, χώρο, χρόνο, κοινωνικό πλαίσιο δράσης των προσώπων, τα γεγονότα και τα αίτια που κατευθύνουν τη δράση τους, τα βασικά θέματα, τις ιδέες που απασχολούν τον/τη λογοτέχνη και τη στάση που υιοθετεί απέναντι σε αυτά/αυτές, τεκμηριώνοντας την άποψή τους με στοιχεία του κειμένου ή - να αναλύουν κάποιον από τους χαρακτήρες, με βάση τα δεδομένα του κειμένου, ή - να επισημαίνουν τα σύμβολα, τις φωνές, τις σιωπές σε ένα ποιητικό ή θεατρικό κείμενο. Η δραστηριότητα βαθμολογείται με 15 μονάδες. Β2. Η δεύτερη δραστηριότητα αφορά την προσέγγιση της γλώσσας του κειμένου, με την οποία ελέγχεται η ικανότητα των μαθητών/τριών: - Να διακρίνουν «τι» λέει το κείμενο από το «πώς» το λέει και να αναγνωρίζουν τα βασικά σημεία οργάνωσης 56844 ΕΦΗΜΕΡΙ∆Α TΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ Τεύχος B’ 5110/17.08.2023 της αφηγηματικής πλοκής ή της ποιητικής γραφής ή να εντοπίζουν μέσα στο κείμενο συγκεκριμένους δείκτες (αφηγηματικούς τρόπους, αφηγηματικές τεχνικές, τα ρηματικά πρόσωπα κ.ά.) ή - να εντοπίζουν εκφραστικά μέσα - τρόπους (μεταφορές, παρομοιώσεις, επαναλήψεις, αντιθέσεις, εικόνες κ.λπ.) και να ερμηνεύουν τη λειτουργία τους στο κείμενο. Η δραστηριότητα βαθμολογείται με 10 μονάδες. Β3. Η τρίτη δραστηριότητα αφορά ερμηνεία και παραγωγή λόγου, με την οποία προτείνεται στους/στις μαθητές/τριες ένα θέμα αναγνωστικής ανταπόκρισης και ένα θέμα δημιουργικής γραφής. Κάθε μαθητής/τρια επιλέγει ένα από τα δύο. Στην πρώτη περίπτωση (θέμα αναγνωστικής ανταπόκρισης) ζητείται από τους/τις μαθητές/τριες να αξιολογήσουν ιδέες, αξίες, στάσεις, συμπεριφορές που αναδεικνύονται στο κείμενο, να τις συγκρίνουν με αυτές του σήμερα ή να τις συσχετίσουν με προσωπικές εμπειρίες, βιώματα, συναισθήματα κ.λπ. Στη δεύτερη περίπτωση (θέμα δημιουργικής γραφής) ελέγχεται η ικανότητα των μαθητών/τριών να μετασχηματίζουν το αρχικό κείμενο: 1. Σε επίπεδο μορφής με τη χρήση άλλων αφηγηματικών ή ποιητικών τεχνικών τις οποίες καλούνται να αξιοποιήσουν (να αναδιηγηθούν τμήμα της ιστορίας από την οπτική γωνία συγκεκριμένου ήρωα με μορφή ημερολογίου, επιστολής κ.λπ., να τροποποιήσουν το αρχικό κείμενο με την αλλαγή οπτικής γωνίας στην αφήγηση ή με την αλλαγή του τέλους στην ιστορία, με την απόδοση ενός παραδοσιακού ποιήματος σε ελεύθερο στίχο κ.ά.). 2. Σε επίπεδο περιεχομένου με τη σύνταξη νέου κειμένου στο οποίο οι μαθητές/τριες εκφράζουν σκέψεις και συναισθήματα, αξιοποιώντας τα χαρακτηριστικά του κειμενικού είδους το οποίο καλούνται να γράψουν. Η έκταση του μαθητικού κειμένου μπορεί να κυμαίνεται από 100 έως 150 λέξεις. Η δραστηριότητα βαθμολογείται με 25 μονάδες. Η τρίτη δραστηριότητα του γνωστικού αντικειμένου της Γλώσσας, που βαθμολογείται με 25 μονάδες, και η τρίτη δραστηριότητα του γνωστικού αντικειμένου της Λογοτεχνίας, που επίσης βαθμολογείται με 25 μονάδες, λαμβάνονται με κλήρωση από την Τράπεζα Θεμάτων. Οι υπόλοιπες δραστηριότητες ορίζονται από τους/τις διδάσκοντες/-ουσες το μάθημα.

1. **ΙΣΤΟΡΙΑ**

Α. ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ Το Πρόγραμμα Σπουδών του μαθήματος καθορίζεται στην υπό στοιχεία Γ2/4219/20-08-1999 υπουργική απόφαση (Β’ 2319) και είναι το Πρόγραμμα Σπουδών του μαθήματος «Ιστορία του Νεότερου και Σύγχρονου Κόσμου (Από το 1453 μ.Χ. έως σήμερα) - Προσεγγίσεις», Β’ Τάξης 1ου Κύκλου ΤΕΕ. Η εξεταστέα ύλη, με βάση το σχολικό βιβλίο των Θεοδώρου Κατσουλάκου, Αναστασίας Κυρκίνη, Γιάννη Μπαφούνη, Γιώργου Σμπιλίρη, Ιστορία του Νεότερου και Σύγχρονου Κόσμου από το 1453 μ.Χ. έως σήμερα, Α’ ΕΠΑ.Λ., ΙΤΥΕ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ», είναι η ακόλουθη: 1ο Κεφάλαιο Β. Το κίνημα του Διαφωτισμού Γ. Η Γαλλική Επανάσταση (εισαγωγή) 5. Η σημασία της Γαλλικής Επανάστασης 3ο Κεφάλαιο Γ. Ο Αγώνας για την Ανεξαρτησία και η δημιουργία του Ελληνικού Κράτους (εισαγωγή) 1. Ιστορικό διάγραμμα της Επανάστασης 6. Η διακυβέρνηση του κράτους από τον Καποδίστρια 5ο Κεφάλαιο Α. Οι Βαλκανικές σχέσεις στις αρχές του (20ού) αιώνα (εισαγωγή) 1. Βαλκανική αντιπαλότητα 2. Πολιτικά κινήματα και βαλκανικές σχέσεις 3. Οι Βαλκανικοί πόλεμοι Β. Ο Πρώτος Παγκόσμιος Πόλεμος (εισαγωγή) 2. Εθνικός Διχασμός στην Ελλάδα Δ. Ο Μικρασιατικός πόλεμος (1918-1923) (εισαγωγή) 3. Η Συνθήκη της Λωζάννης 4. Ένας απολογισμός Ε. Η περίοδος μεταξύ των Δύο Πολέμων 1. Οικονομική κρίση 2. Πολιτική κρίση. Η ανάπτυξη των φασιστικών καθεστώτων ΣΤ. Ο Δεύτερος Παγκόσμιος Πόλεμος (εισαγωγή) 3. Ένας απολογισμός 4. Η Ελλάδα στον πόλεμο Ζ. Η Μεταπολεμική εποχή (εισαγωγή) 2. Η Μεταπολεμική Ελλάδα 3. Προβλήματα και Ελπίδες: β. Προβλήματα που ζητούν λύση Β. ΤΡΟΠΟΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ Οι μαθητές/-τριες αξιολογούνται στο μάθημα της Ιστορίας σε τέσσερα (4) θέματα, καθένα από τα οποία βαθμολογείται συνολικά με είκοσι πέντε (25) μονάδες, ως εξής: 1. Το πρώτο θέμα περιλαμβάνει: α) ερωτήσεις «αντικειμενικού τύπου» (1.α.), οι οποίες βαθμολογούνται με δέκα (10) μονάδες, β) εξήγηση, δύο ή τριών, ιστορικών όρων/εννοιών (1.β.), η οποία βαθμολογείται με δεκαπέντε (15) μονάδες. 2. Το δεύτερο θέμα περιλαμβάνει δύο ερωτήσεις σύντομης απάντησης, αναπαραγωγής ιστορικών γνώσεων, (2.α.) και (2.β.) και βαθμολογείται με είκοσι πέντε (25) μονάδες. 3. Το τρίτο και το τέταρτο θέμα περιλαμβάνουν από μία ερώτηση, καθεμιά από τις οποίες βαθμολογείται με είκοσι πέντε (25) μονάδες και αναλύεται σε δύο επιμέρους ερωτήσεις (3.α. και 3.β./4.α. και 4.β.), με τις οποίες ελέγχονται η ικανότητα των μαθητών/-τριών στη σύνθεση των ιστορικών γνώσεων και η κριτική προσέγγισή τους. Στο τρίτο και το τέταρτο θέμα χρησιμοποιούνται ερωτήσεις επεξεργασίας ιστορικού υλικού, το οποίο δίνεται στους/στις μαθητές/-τριες φωτοτυπημένο. Το υλικό αυτό προέρχεται από ιστορικές μαρτυρίεςιστορικές πηγές, αρχαιολογικές μελέτες, έργα τέχνης, φωτογραφίες, στατιστικούς πίνακες, δημοσιογραφικά άρθρα, χάρτες, διαγράμματα και, γενικότερα, από υλικό το οποίο αποτελεί ιστορικό τεκμήριο ή χρησιμοποιείται ως πηγή άντλησης πληροφοριών για την εξαγωγή ιστορικών συμπερασμάτων. Οι μαθητές και οι μαθήτριες καλούνται να αξιολογήσουν και να αξιοποιήσουν το υλικό των ιστορικών μαρτυριών που τους δίνεται για επε- Τεύχος B’ 5110/17.08.2023 ΕΦΗΜΕΡΙ∆Α TΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ 56845 ξεργασία βάσει δεδομένων κριτηρίων, τα οποία μπορεί να αφορούν σε ανάλυση ή σύνθεση αιτίων ή συνθηκών, αποτίμηση της δράσης προσώπων, αξιολόγηση αποτελεσμάτων, συγκριτική προσέγγιση διαφορετικών απόψεων καθώς και σε αποτίμηση της εγκυρότητας και αξιοπιστίας επιμέρους πληροφοριών. Οι απαντήσεις πρέπει να συνδυάζουν σε κάθε περίπτωση τις πληροφορίες που προκύπτουν από την κριτική επεξεργασία των ιστορικών μαρτυριών με τις γνώσεις που αποκτήθηκαν κατά τη διδασκαλία του μαθήματος. Η βαθμολογία κάθε ερώτησης των παραπάνω θεμάτων διαφοροποιείται ανάλογα με τον βαθμό δυσκολίας της. Η βαθμολογία καθορίζεται κατά τη διατύπωση των θεμάτων και ανακοινώνεται γραπτώς στους/στις μαθητές/-τριες. To πρώτο και το τρίτο θέμα λαμβάνεται με κλήρωση από την Τράπεζα Θεμάτων. Το δεύτερο και το τέταρτο ορίζεται από τους/τις διδάσκοντες/διδάσκουσες το μάθημα. Προς αποφυγή επικαλύψεων τα θέματα που ορίζονται από τους/τις εκπαιδευτικούς θα πρέπει να επιλέγονται από ενότητες της εξεταστέας ύλης διαφορετικές εκείνων από τις οποίες προέρχονται το 1.β. και το τρίτο θέμα.

1. **ΑΛΓΕΒΡΑ (ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ)** Α. ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ Από το βιβλίο «Άλγεβρα και Στοιχεία Πιθανοτήτων Α’ Γενικού Λυκείου» Εισαγωγικό κεφάλαιο Ε.2 Σύνολα Κεφ. 2ο: Οι Πραγματικοί Αριθμοί 2.1 Οι Πράξεις και οι Ιδιότητές τους 2.2 Διάταξη Πραγματικών Αριθμών (εκτός της απόδειξης της ιδιότητας 4) 2.3 Απόλυτη Τιμή Πραγματικού Αριθμού 2.4 Ρίζες Πραγματικών Αριθμών (εκτός των ιδιοτήτων 3 και 4) Κεφ. 3ο: Εξισώσεις 3.1 Εξισώσεις 1ου Βαθμού 3.2 Η Εξίσωση xν = α 3.3 Εξισώσεις 2ου Βαθμού (χωρίς τις αποδείξεις) Κεφ. 4ο: Ανισώσεις 4.1 Ανισώσεις 1ου Βαθμού 4.2 Ανισώσεις 2ου Βαθμού (χωρίς τις αποδείξεις) Κεφ. 5ο: Πρόοδοι 5.1 Ακολουθίες 5.2 Αριθμητική πρόοδος (εκτός της απόδειξης για το άθροισμα ν διαδοχικών όρων αριθμητικής προόδου) 5.3 Γεωμετρική πρόοδος (εκτός της απόδειξης για το άθροισμα ν διαδοχικών όρων γεωμετρικής προόδου) Κεφ. 6ο: Βασικές Έννοιες των Συναρτήσεων 6.1 Η Έννοια της Συνάρτησης 6.2 Γραφική Παράσταση Συνάρτησης (χωρίς την απόσταση σημείων) 6.3 Η Συνάρτηση f(x) = αx + β
2. **ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ (ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ)** Α. ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ Από το βιβλίο «Ευκλείδεια Γεωμετρία Α’ ΓΕΛ Τεύχος Α’» των Αργυρόπουλου Η., Βλάμου Π., Κατσούλη Γ., Μαρκάτη Σ., Σίδερη Π. Κεφ. 2ο: Τα βασικά Γεωμετρικά σχήματα 2.16 Απλές σχέσεις γωνιών Κεφ. 3ο: Τρίγωνα 3.1. Είδη και στοιχεία τριγώνων 3.2. 1ο Κριτήριο ισότητας τριγώνων (εκτός των αποδείξεων) 3.3. 2ο Κριτήριο ισότητας τριγώνων (εκτός της απόδειξης του θεωρήματος) 3.4. 3ο Κριτήριο ισότητας τριγώνων (εκτός των αποδείξεων) 3.5. Ύπαρξη και μοναδικότητα καθέτου (εκτός της απόδειξης του θεωρήματος) 3.6. Κριτήρια ισότητας ορθογώνιων τριγώνων (εκτός των αποδείξεων) 3.7. Κύκλος - Μεσοκάθετος - Διχοτόμος 3.10. Σχέση εξωτερικής και απέναντι γωνίας (εκτός της απόδειξης του θεωρήματος) 3.11. Ανισοτικές σχέσεις πλευρών και γωνιών (εκτός της απόδειξης του θεωρήματος) 3.12. Tριγωνική ανισότητα (εκτός της απόδειξης του θεωρήματος) 3.14. Σχετικές θέσεις ευθείας και κύκλου (εκτός της απόδειξης του θεωρήματος Ι) 3.15. Εφαπτόμενα τμήματα 3.16. Σχετικές θέσεις δύο κύκλων 3.17. Απλές γεωμετρικές κατασκευές 3.18. Βασικές κατασκευές τριγώνων Κεφ. 4ο: Παράλληλες ευθείες 4.1. Εισαγωγή 4.2. Τέμνουσα δύο ευθειών - Ευκλείδειο αίτημα (εκτός της απόδειξης του Πορίσματος ΙΙ και των προτάσεων Ι, ΙΙ, ΙΙΙ και ΙV) 4.4. Γωνίες με πλευρές παράλληλες 4.5. Αξιοσημείωτοι κύκλοι τριγώνου (εκτός των αποδείξεων των θεωρημάτων) 4.6. Άθροισμα γωνιών τριγώνου 4.8. Άθροισμα γωνιών κυρτού ν-γώνου (εκτός της απόδειξης του πορίσματος)

Β. ΤΡΟΠΟΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ Οι γραπτές εξετάσεις στα μαθήματα «Άλγεβρα» και «Γεωμετρία» της Α’ τάξης των Ημερησίων και Εσπερινών ΕΠΑΛ, των Πρότυπων ΕΠΑ.Λ και των Λυκείων Ε.Ν.Ε.Ε.ΓΥ.-Λ. γίνονται ως εξής: αα. Στους/στις μαθητές/τριες δίνονται τέσσερα (4) θέματα από την εξεταστέα ύλη, με τα οποία ελέγχεται η γνώση εννοιών και ορολογίας, η δυνατότητα αναπαραγωγής γνωστικών στοιχείων, η ικανότητα εκτέλεσης γνωστών αλγορίθμων, η ικανότητα του/της μαθητή/τριας να αναλύει, να συνθέτει και να επεξεργάζεται δημιουργικά ένα δεδομένο υλικό, καθώς και η ικανότητα επιλογής και εφαρμογής κατάλληλης μεθόδου. ββ. Τα τέσσερα θέματα που δίνονται στους/στις μαθητές/τριες διαρθρώνονται ως εξής: Το πρώτο θέμα αποτελείται από δύο μέρη. Το πρώτο μέρος περιέχει πέντε (05) ερωτήσεις αντικειμενικού τύπου (πολλαπλής επιλογής, σωστού-λάθους, αντιστοίχισης) με τις οποίες ελέγχεται η γνώση και η κατανόηση των βασικών εννοιών και των σπουδαιότερων συμπερασμάτων της θεωρίας σε όσο το δυνατόν ευρύτερη 56846 ΕΦΗΜΕΡΙ∆Α TΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ Τεύχος B’ 5110/17.08.2023 έκταση της εξεταστέας ύλης. Στο δεύτερο μέρος ζητείται η απόδειξη μίας απλής πρότασης (ιδιότητας, λήμματος, θεωρήματος ή πορίσματος), που είναι αποδεδειγμένη στο σχολικό εγχειρίδιο. Το δεύτερο θέμα αποτελείται από μία άσκηση που είναι εφαρμογή ορισμών, αλγορίθμων ή προτάσεων (ιδιοτήτων, θεωρημάτων, πορισμάτων). Το τρίτο θέμα αποτελείται από μία άσκηση που απαιτεί από τον/τη μαθητή/-τρια ικανότητα συνδυασμού και σύνθεσης εννοιών και αποδεικτικών ή υπολογιστικών διαδικασιών. Το τέταρτο θέμα αποτελείται από μία άσκηση ή ένα πρόβλημα που η λύση του απαιτεί από τον/τη μαθητή/- τρια ικανότητες συνδυασμού και σύνθεσης γνώσεων, αλλά και την ανάληψη πρωτοβουλιών για την ανάπτυξη στρατηγικών επίλυσής του. Το δεύτερο, τρίτο και τέταρτο θέμα μπορεί να αναλύεται σε επιμέρους ερωτήματα που διευκολύνουν τον/τη μαθητή/-τρια στη λύση. γγ. Η βαθμολογία κατανέμεται ανά εικοσιπέντε (25) μονάδες στο καθένα από τα τέσσερα (4) θέματα. Ειδικότερα, στο πρώτο θέμα το πρώτο μέρος βαθμολογείται με δέκα (10) μονάδες, ενώ το δεύτερο μέρος βαθμολογείται με δεκαπέντε (15) μονάδες. Στο δεύτερο, τρίτο και τέταρτο θέμα η κατανομή της βαθμολογίας στα επιμέρους ερωτήματα μπορεί να διαφοροποιείται ανάλογα με το βαθμό δυσκολίας τους και καθορίζεται στη διατύπωση των θεμάτων. δδ. Το δεύτερο και το τέταρτο θέμα λαμβάνονται με κλήρωση από την Τράπεζα Θεμάτων Διαβαθμισμένης Δυσκολίας, ενώ το πρώτο και το τρίτο θέμα ορίζονται από τους/τις διδάσκοντες/- ουσες (ή τον/την διδάσκοντα/ουσα) το μάθημα εκπαιδευτικούς.

1. **ΦΥΣΙΚΗ (ΦΥΣΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ)**

Α. ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ ΒΙΒΛΙΟ: ΦΥΣΙΚΗ Α’ ΕΠΑ.Λ., ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΓΑΡΟΦΑΛΑΚΗΣ Ι., ΠΑΓΩΝΗΣ Κ., ΣΠΥΡΟΠΟΥΛΟΥ Δ., «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ» 2. ΔΥΝΑΜΗ ΚΑΙ ΙΣΟΡΡΟΠΙΑ 2.1 Η έννοια της δύναμης 2.2 Τα χαρακτηριστικά της δύναμης 2.3 Δυνάμεις επαφής και δυνάμεις από απόσταση 2.5 Η δύναμη ως αιτία παραμόρφωσης-Νόμος Hooke 2.6 Μέτρηση δυνάμεων με δυναμόμετρο 2.8 Σύνθεση δυνάμεων (Μόνο για συγγραμμικές και κάθετες. Εκτός το λυμένο παράδειγμα) 2.9 Ανάλυση δύναμης σε συνιστώσες 2.10 Δράση- Αντίδραση- 3ος νόμος του Νεύτωνα 4. ΔΥΝΑΜΗ ΚΑΙ ΚΙΝΗΣΗ 4.1 Το αίνιγμα της κίνησης 4.1.6 Μέση ταχύτητα 4.1.7 Στιγμιαία ταχύτητα (Εκτός ο μαθηματικός προβληματισμός) 4.2 Αδράνεια-1ος νόμος του Νεύτωνα για την κίνηση (Εκτός το ιστορικό σημείωμα) 4.3 Ευθύγραμμη ομαλή κίνηση 4.3.1 Μελέτη της ευθύγραμμης ομαλής κίνησης 4.4 Ευθύγραμμη ομαλά μεταβαλλόμενη κίνηση  - Επιτάχυνση 4.4.1 Η έννοια της επιτάχυνσης 4.4.2 Εξισώσεις κίνησης - Διαγράμματα (Εκτός οι αποδείξεις τύπων και το παράδειγμα 3) 4.5 ΔΥΝΑΜΗ. Το μυστικό της επιτάχυνσης - 2ος Νόμος του Νεύτωνα 4.5.2 Βάρος. Περιλαμβάνονται τα παραδείγματα 1,3,4,5 4.9 Τριβή 4.9.1 Δυνάμεις τριβής 4.9.2 Πού οφείλεται η τριβή 4.10 Στατική τριβή (Εκτός ο υπολογισμός του noρ) 4.11 Τριβή ολίσθησης (Εκτός το παράδειγμα με τα δύο σώματα και την τροχαλία και το «ας στοχαστούμε» 5. ΕΡΓΟ-ΕΝΕΡΓΕΙΑ 5.1 Από τη βιολογική εργασία στο φυσικό έργο 5.2 Έργο σταθερής δύναμης (μέχρι τη αναφορά για τον James P. Joule, περιλαμβάνεται το παράδειγμα) 5.3 Έργο γνωστών δυνάμεων 5.3.1 Το βάρος, το έργο και η …συντήρηση 5.4 Ρυθμοί έργου (Μέχρι τη σχέση 5.3) 5.6 Έργο και ενέργεια: οι δύο όψεις του ίδιου νομίσματος (Εκτός οι αποδείξεις) Περιλαμβάνεται το δεύτερο παράδειγμα

Β. ΤΡΟΠΟΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ Συγκεκριμένα, η εξέταση γίνεται ως εξής: Η εξέταση περιλαμβάνει τέσσερα (4) θέματα: α) Το πρώτο θέμα αποτελείται από πέντε (5) ερωτήσεις αντικειμενικού τύπου, με τις οποίες ελέγχεται η γνώση της θεωρίας σε όσο το δυνατόν ευρύτερη έκταση της εξεταστέας ύλης. Κάθε ερώτηση βαθμολογείται με πέντε (5) μονάδες. β) Το δεύτερο θέμα αποτελείται από δύο (2) ερωτήσεις, με τις οποίες ελέγχεται η κατανόηση της θεωρίας και οι ικανότητες και δεξιότητες που απέκτησαν οι μαθητές/- τριες κατά την εκτέλεση των εργαστηριακών ασκήσεων ή άλλων δραστηριοτήτων που έγιναν στο πλαίσιο του μαθήματος. Με τις ερωτήσεις μπορεί να ζητηθεί από τους/τις μαθητές/-τριες να αναπτύξουν την απάντηση τους ή να απαντήσουν σε ένα ερώτημα κλειστού τύπου και να την αιτιολογήσουν. Η πρώτη ερώτηση βαθμολογείται με δώδεκα (12) μονάδες και η δεύτερη με δεκατρείς (13) μονάδες. γ) Το τρίτο θέμα αποτελείται από άσκηση εφαρμογής της θεωρίας, η οποία απαιτεί ικανότητα συνδυασμού και σύνθεσης εννοιών, τύπων, νόμων και αρχών και μπορεί να αναλύεται σε επιμέρους ερωτήματα. Η κατανομή της βαθμολογίας στα επιμέρους ερωτήματα μπορεί να διαφοροποιείται ανάλογα με τον βαθμό δυσκολίας και καθορίζεται στη διατύπωση των θεμάτων. δ) Το τέταρτο θέμα αποτελείται από ένα πρόβλημα ή μία άσκηση, που απαιτεί ικανότητα συνδυασμού και σύνθεσης γνώσεων, αλλά και ανάπτυξη στρατηγικής για την επίλυσή του/της. Το πρόβλημα αυτό ή η άσκηση μπορεί να αναλύονται σε επιμέρους ερωτήματα. Η κατανομή της βαθμολογίας στα επιμέρους ερωτήματα διαφοροποιείται ανάλογα με τον βαθμό δυσκολίας και καθορίζεται στη διατύπωση των θεμάτων. Η βαθμολογία κατανέμεται ανά είκοσι πέντε (25) μονάδες στο καθένα από τα τέσσερα θέματα. Το πρώτο και το τρίτο θέμα ορίζονται από τους/τις διδάσκοντες/-ουσες Τεύχος B’ 5110/17.08.2023 ΕΦΗΜΕΡΙ∆Α TΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ 56847 το μάθημα. Το δεύτερο και το τέταρτο θέμα λαμβάνονται με κλήρωση από την Τράπεζα Θεμάτων.

1. **ΧΗΜΕΙΑ (ΦΥΣΙΚΕΣ ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ)**

Α. ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ ΒΙΒΛΙΟ: «Χημεία, Α’ Λυκείου», των Σ. Λιοδάκη, Δ. Γάκη, Δ. Θεοδωρόπουλου. Π. Θεοδωρόπουλου, Α. Κάλλη, έκδοση ΙΤΥΕ «Διόφαντος» ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1o: Βασικές έννοιες 1.1 Με τι ασχολείται η Χημεία. Ποια η σημασία της Χημείας στη ζωή μας. 1.2 Γνωρίσματα της ύλης (μάζα, όγκος, πυκνότητα). Μετρήσεις και μονάδες. 1.3 Δομικά σωματίδια της ύλης - Δομή ατόμου - Ατομικός αριθμός - Μαζικός αριθμός - Ισότοπα. 1.5 Ταξινόμηση της ύλης - Διαλύματα - Περιεκτικότητες διαλυμάτων - Διαλυτότητα. Συμπεριλαμβάνεται μόνο η υποενότητα «Διαλύματα - Περιεκτικότητες Διαλυμάτων» (Γενικά για τα διαλύματα - Περιεκτικότητες Διαλυμάτων - Εκφράσεις περιεκτικότητας - Διαλυτότητα). ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2o: Περιοδικός Πίνακας - Δεσμοί 2.1 Ηλεκτρονική δομή των ατόμων. 2.2 Κατάταξη των στοιχείων (Περιοδικός Πίνακας). Χρησιμότητα του Περιοδικού Πίνακα. 2.3 Γενικά για τον χημικό δεσμό - Παράγοντες που καθορίζουν τη χημική συμπεριφορά του ατόμου. Είδη χημικών δεσμών (ιοντικός - ομοιοπολικός). 2.4 Η γλώσσα της Χημείας - Αριθμός οξείδωσης - Γραφή χημικών τύπων και εισαγωγή στην ονοματο- λογία των ενώσεων. ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3o: Οξέα - Βάσεις - Άλατα - Οξείδια 3.5 Χημικές Αντιδράσεις Συμπεριλαμβάνονται μόνο τα ακόλουθα: - Η υποενότητα «Πως συμβολίζονται οι χημικές αντιδράσεις», - η παράγραφος «α.Πότε πραγματοποιείται μία χημική αντίδραση;» της υποενότητας «Χαρακτηριστικά των χημικών αντιδράσεων», - η υποενότητα «Μερικά είδη χημικών αντιδράσεων», με τις ακόλουθες παρατηρήσεις: - Δεν αποτελεί μέρος της εξεταστέας ύλης η εύρεση των προϊόντων μιας αντίδρασης, παρά μόνο η συμπλήρωση συντελεστών και η αναγνώριση και ο χαρακτηρισμός δεδομένης χημικής αντίδρασης ως οξειδοαναγωγικής (και ειδικότερα ως σύνθεσης ή αποσύνθεσης και διάσπασης ή απλής αντικατάστασης) ή μεταθετικής (και ειδικότερα ως διπλής αντικατάστασης ή εξουδετέρωσης), - από την υποπαράγραφο «2. Εξουδετέρωση» εξαιρούνται οι αντιδράσεις: Όξινο οξείδιο + βάση, Βασικό οξείδιο + οξύ, Όξινο οξείδιο + βασικό οξείδιο.

Β. ΤΡΟΠΟΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ Στους μαθητές και τις μαθήτριες δίνονται τέσσερα (4) θέματα από την εξεταστέα ύλη που καθορίζονται ως εξής: α) Το πρώτο θέμα αποτελείται από πέντε (5) ερωτήσεις αντικειμενικού τύπου, με τις οποίες ελέγχεται η γνώση της θεωρίας σε όσο το δυνατόν ευρύτερη έκταση της εξεταστέας ύλης. β) Το δεύτερο θέμα αποτελείται από δύο (2) ερωτήσεις, με τις οποίες ελέγχεται η κατανόηση της θεωρίας και οι ικανότητες και δεξιότητες που απέκτησαν οι μαθητές/- τριες κατά την εκτέλεση των εργαστηριακών ασκήσεων ή άλλων δραστηριοτήτων που έγιναν στο πλαίσιο του μαθήματος. Με τις ερωτήσεις μπορεί να ζητηθεί από τους/τις μαθητές/-τριες να αναπτύξουν την απάντησή τους ή να απαντήσουν σε ένα ερώτημα κλειστού τύπου και να αιτιολογήσουν την απάντησή τους. γ) Το τρίτο θέμα αποτελείται από άσκηση εφαρμογής της θεωρίας, η οποία απαιτεί ικανότητα συνδυασμού και σύνθεσης εννοιών, τύπων, νόμων και αρχών και μπορεί να αναλύεται σε επιμέρους ερωτήματα. δ) Το τέταρτο θέμα αποτελείται από ένα πρόβλημα ή μία άσκηση, που απαιτεί ικανότητα συνδυασμού και σύνθεσης γνώσεων, αλλά και ανάπτυξη στρατηγικής για την επίλυσή του/της. Το πρόβλημα αυτό ή η άσκηση μπορεί να αναλύονται σε επιμέρους ερωτήματα. Η βαθμολογία κατανέμεται ανά είκοσι πέντε (25) μονάδες στο καθένα από τα τέσσερα θέματα. Ειδικότερα, στο πρώτο θέμα κάθε μία ερώτηση βαθμολογείται με 5 μονάδες και στο δεύτερο θέμα η πρώτη ερώτηση βαθμολογείται με 12 μονάδες και η δεύτερη με 13 μονάδες. Στο τρίτο και τέταρτο θέμα η κατανομή της βαθμολογίας στα επιμέρους ερωτήματα μπορεί να διαφοροποιείται ανάλογα με τον βαθμό δυσκολίας και καθορίζεται στη διατύπωση των θεμάτων. Το πρώτο και το τρίτο θέμα ορίζονται από τους/τις διδάσκοντες/-ουσες το μάθημα. Το δεύτερο και το τέταρτο θέμα λαμβάνονται με κλήρωση από την Τράπεζα Θεμάτων.

1. **ΑΓΓΛΙΚΑ**

Α. ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ ΒΙΒΛΙΟ: Γενικά Αγγλικά Α’ ΕΠΑ.Λ. Γενικής Παιδείας (ΠΑΡΛΑΠΑΝΗ Π. ΣΑΡΑΝΤΟΥΛΑ, ΤΣΙΟΥΡΗ ΕΥΑΝΘΙΑ): Unit 1 Unit 2 Unit 3 Unit 4 Unit 6 Unit 7 Επισημαίνεται ότι η εξέταση δεν περιλαμβάνει δοκιμασίες κατανόησης προφορικού λόγου και ως εκ τούτου οι σχετικές δραστηριότητες των παραπάνω ενοτήτων δεν εντάσσονται στην εξεταστέα ύλη. Β. ΤΡΟΠΟΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ Ως απαιτούμενο επίπεδο γλωσσομάθειας κατά την εξέταση ορίζεται το Β1 (βάσει του Κοινού Ευρωπαϊκού Πλαισίου Αναφοράς). Τα θέματα των εξετάσεων στο μάθημα της Αγγλικής Γλώσσας ορίζονται ως εξής: Θέμα 1. Κατανόηση γραπτού λόγου Δίδεται κείμενο 180-300 λέξεων, το οποίο συνοδεύεται από μία δοκιμασία με δέκα (10) ερωτήματα συμπλήρωσης που αποσκοπούν (α) στον έλεγχο σφαιρικής κατανόησης ή/και (β) κατανόησης επιμέρους μηνυμάτων/ πληροφοριών του κειμένου (σύνολο 30% της βαθμολογίας). Επισημαίνεται ότι το κείμενο αυτό θα πρέπει να είναι τροποποιημένο απόσπασμα από κείμενο των 56848 ΕΦΗΜΕΡΙ∆Α TΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ Τεύχος B’ 5110/17.08.2023 ενοτήτων της εξεταστέας ύλης ή άλλο κείμενο συναφές με το θεματικό περιεχόμενο και το λεξιλόγιο των ενοτήτων αυτών (σε επίπεδο Β1). Πιο συγκεκριμένα, τα θέματα της εξέτασης θα προκύψουν μετά από επεξεργασία και τροποποίηση των διδαγμένων κειμένων και ασκήσεων του βιβλίου. Δίνεται η δυνατότητα να συμπεριληφθούν και νέα κείμενα με την προϋπόθεση ότι ανήκουν στις ίδιες θεματικές κατηγορίες με τις ως άνω ενότητες και περιλαμβάνουν αντίστοιχο λεξιλόγιο. Θέμα 2α. Λεξικογραμματική Δίδεται μία (1) δοκιμασία με αφετηρία το κείμενο κατανόησης, που αποσκοπεί στον έλεγχο λεξιλογικής ικανότητας με 10 επιμέρους ερωτήματα συμπλήρωσης (σύνολο 20% της βαθμολογίας). Θέμα 2β. Λεξικογραμματική Δίδεται μία (1) δοκιμασία που αποσκοπεί στον έλεγχο γραμματικής ικανότητας με 10 επιμέρους ερωτήματα επιλογής (σύνολο 20% της βαθμολογίας). Θέμα 3. Παραγωγή γραπτού λόγου Οι μαθητές και οι μαθήτριες καλούνται να παραγάγουν κείμενο γραπτού λόγου έκτασης 120-150 λέξεων, σύμφωνα με πληροφορίες, παροτρύνσεις, ή/και οδηγίες που παρέχονται στα αγγλικά και οι οποίες ορίζουν με σαφήνεια το συγκειμενικό πλαίσιο της παραγωγής του (δηλαδή ποιος γράφει, σε ποιον και για ποιον σκοπό) (σύνολο 30%). Για την εξέταση στο πλαίσιο της ωριαίας γραπτής δοκιμασίας τετραμήνων, ο/η εκπαιδευτικός δύναται να επιλέξει μεταξύ των παραπάνω θεμάτων (1 - 2α ή/και 2β ή/και 3). Τα θέματα ορίζονται κατά 50% με κλήρωση από Τράπεζα Θεμάτων και κατά 50% από τον/την διδάσκοντα/διδάσκουσα το μάθημα. Συγκεκριμένα: Τα θέματα 1 και 2α λαμβάνονται με κλήρωση από την Τράπεζα Θεμάτων, ενώ τα θέματα 2β και 3 ορίζονται από τον/την διδάσκοντα/-ουσα το μάθημα.

### **Γραπτώς Εξεταζόμενα» μαθήματα Β΄ τάξης των Ημερήσιων ΕΠΑ.Λ..**

Τα «Γραπτώς εξεταζόμενα» μαθήματα στις προαγωγικές εξετάσεις της Β’ τάξης των Ημερήσιων και Εσπερινών ΕΠΑ.Λ. και των Πρότυπων ΕΠΑ.Λ., στο πλαίσιο της Τράπεζας Θεμάτων Διαβαθμισμένης Δυσκολίας, είναι τα ακόλουθα:

1. Νέα Ελληνικά
2. Άλγεβρα (Μαθηματικά)
3. Γεωμετρία (Μαθηματικά)
4. Φυσική (Φυσικές Επιστήμες)
5. Μαθήματα Τομέα

Εξεταστέα ύλη και τρόπος αξιολόγησης των «Γραπτώς Εξεταζόμενων» μαθημάτων κατά τις προαγωγικές εξετάσεις Η εξεταστέα ύλη και ο τρόπος αξιολόγησης των «Γραπτώς Εξεταζόμενων» μαθημάτων στις προαγωγικές εξετάσεις της Β’ τάξης των Ημερήσιων και Εσπερινών ΕΠΑ.Λ. και των Πρότυπων ΕΠΑ.Λ., καθορίζεται ως εξής ανά μάθημα:

1. **ΝΕΑ ΕΛΛΗΝΙΚΑ**

Α. ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ ΒΙΒΛΙΟ: «Νέα Ελληνικά» των Κ. Αγγελάκου, Χρ. Δελή, Ελ. Κατσαρού, Κ. Κωνσταντινίδη και Δ. Μπαλιάμη - Στεφανάκου. Ως εξεταστέα ύλη ορίζονται δραστηριότητες με τις οποίες υπηρετείται και ελέγχεται η επίτευξη των σκοπών και των προσδοκώμενων αποτελεσμάτων της διδασκαλίας του μαθήματος. Οι μαθητές και οι μαθήτριες θα πρέπει να είναι σε θέση να ανταποκρίνονται σε δραστηριότητες και να απαντούν σε ερωτήματα/ερωτήσεις που απορρέουν από κείμενα που σχετίζονται με θεματικό κύκλο ο οποίος είναι οικείος από τη σχολική διδασκαλία και περιλαμβάνεται στο σχολικό εγχειρίδιο. ΓΛΩΣΣΑ Οι μαθητές και οι μαθήτριες καλούνται: - Να εντοπίσουν τις πληροφορίες του κειμένου (π.χ. πρόσωπα, γεγονότα, καταστάσεις, χωροχρονικό πλαίσιο). - Να προσδιορίσουν το επικοινωνιακό πλαίσιο του κειμένου (π.χ. τον πομπό, τον δέκτη, το μέσο μετάδοσης του μηνύματος, τον σκοπό για τον οποίο γράφτηκε). - Να αναγνωρίσουν τον σκοπό του κειμένου και να τον συσχετίσουν με λεξιλογικές ή μορφοσυντακτικές επιλογές του συγγραφέα. - Να αναγνωρίσουν τη βασική δομή του κειμένου ή τη δομή και τον τρόπο ανάπτυξης μιας παραγράφου. - Να εντοπίσουν και να αποδώσουν με πλαγιότιτλους τη δομή του κειμένου. - Να διακρίνουν στη δομή του κειμένου τις διαρθρωτικές λέξεις και τι δηλώνουν (π.χ. χρονική ακολουθία, σχέσεις αιτίου - αποτελέσματος κ.ά.). - Να συνθέσουν περίληψη, λαμβάνοντας υπόψη συγκεκριμένο επικοινωνιακό πλαίσιο. - Να εντοπίσουν τα επιχειρήματα του συγγραφέα στο κείμενο. - Να διατυπώσουν με δικά τους λόγια τη σημασία των λέξεων-φράσεων που δεν χρησιμοποιούνται κυριολεκτικά στο κείμενο. - Να αντικαταστήσουν όρους της πρότασης με συνώνυμα και αντώνυμα, σε συσχέτιση με το νόημα και το ύφος του κειμένου. - Να εξηγήσουν την επικοινωνιακή λειτουργία των σημείων στίξης του κειμένου, σε σχέση με την πρόθεση του συγγραφέα και/ή τον σκοπό του κειμένου. - Να μετατρέψουν προτάσεις από ευθύ σε πλάγιο λόγο και αντίστροφα και να σχολιάσουν το επικοινωνιακό αποτέλεσμα. - Να μετατρέψουν την ενεργητική σύνταξη σε παθητική, σε μια περίοδο λόγου, και αντίστροφα και να σχολιάσουν το επικοινωνιακό αποτέλεσμα. - Να παρουσιάσουν σε συνεχές κείμενο το περιεχόμενο μη συνεχών κειμένων (πίνακες, διαγράμματα, εικόνες, χάρτες, σύμβολα κ.λπ.). - Να αξιολογήσουν τη χρήση της εικόνας στην αποτελεσματικότητα του μηνύματος ενός πολυτροπικού κειμένου. - Να ερμηνεύσουν λέξεις-φράσεις του κειμένου, με βάση τα κειμενικά συμφραζόμενα και το επικοινωνιακό πλαίσιο. - Να εκφράσουν τις προσωπικές απόψεις τους για ερωτήματα/θέματα/απόψεις που τίθενται στο κείμενο αναφοράς. ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΑ Οι μαθητές και οι μαθήτριες καλούνται: - Να εντοπίσουν πληροφορίες που περιέχονται στο κείμενο, όπως πρόσωπα, χώρος, χρόνος, κοινωνικό πλαίσιο δράσης των ηρώων, γεγονότα και αίτια που κατευθύνουν τη δράση τους, βασικά θέματα ή ιδέες που απασχολούν τον συγγραφέα κ.ά. - Να αναλύσουν κάποιον από τους χαρακτήρες του κειμένου, τεκμηριώνοντας την άποψή τους με βάση στοιχεία του κειμένου. - Να επισημάνουν τα σύμβολα, τις φωνές ή τις σιωπές σε ένα ποιητικό ή θεατρικό κείμενο. - Να διακρίνουν «τι» λέει το κείμενο από το «πώς» το λέει και να αναγνωρίσουν βασικά σημεία οργάνωσης της αφηγηματικής πλοκής ή της ποιητικής γραφής. - Να εντοπίσουν μέσα στο κείμενο συγκεκριμένους δείκτες (αφηγηματικοί τρόποι, αφηγηματικές τεχνικές, ρηματικά πρόσωπα κ.ά.). Τεύχος B’ 5113/17.08.2023 ΕΦΗΜΕΡΙ∆Α TΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ 56861 - Να εντοπίσουν εκφραστικά μέσα - τρόπους (μεταφορές, παρομοιώσεις, επαναλήψεις, αντιθέσεις, εικόνες κ.λπ.) και να ερμηνεύσουν τη λειτουργία τους στο κείμενο. - Να εκφράσουν την κρίση τους για ιδέες, αξίες, στάσεις, συμπεριφορές που αναδεικνύονται στο κείμενο. - Να συγκρίνουν ιδέες, αξίες, στάσεις, συμπεριφορές που αναδεικνύονται στο κείμενο με αυτές του σήμερα. - Να συσχετίσουν ιδέες, αξίες, στάσεις, συμπεριφορές που αναδεικνύονται στο κείμενο με προσωπικές εμπειρίες, βιώματα, συναισθήματα. - Να αναδιηγηθούν τμήμα της ιστορίας από την οπτική γωνία συγκεκριμένου ήρωα με μορφή ημερολογίου, επιστολής κ.λπ. - Να τροποποιήσουν το αρχικό κείμενο με την αλλαγή οπτικής γωνίας στην αφήγηση ή με την αλλαγή του τέλους στην ιστορία. - Να μετατρέψουν την αφήγηση σε διάλογο ή αντίστροφα. - Να αποδώσουν ένα παραδοσιακό ποίημα σε ελεύθερο στίχο. - Να εκφράσουν τις σκέψεις και τα συναισθήματά τους, αξιοποιώντας τις συμβάσεις του κειμενικού είδους στο οποίο καλούνται να γράψουν.

Β. ΤΡΟΠΟΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ Για την εξέταση στο μάθημα «Νέα Ελληνικά» στην Β’ τάξη των Ημερήσιων και Εσπερινών ΕΠΑ.Λ. και των Πρότυπων ΕΠΑ.Λ., η oποία διαρκεί τρεις (3) ώρες, δίνονται στους/στις μαθητές/τριες δύο (2) αδίδακτα κείμενα τα οποία ανταποκρίνονται στην αντιληπτική ικανότητά τους, σχετίζονται με θεματικό κύκλο οικείο από τη σχολική διδασκαλία και είναι δυνατόν να συνοδεύονται από εικόνες και άλλο οπτικοακουστικό υλικό. Και τα δύο κείμενα λαμβάνονται με κλήρωση από την Τράπεζα Θεμάτων. Το ένα κείμενο αναφέρεται στο γνωστικό αντικείμενο της Γλώσσας και είναι μη λογοτεχνικό, μη διδαγμένο (δημοσιογραφικό κείμενο ή επιστημονικό ή πληροφοριακό άρθρο, συνέντευξη, κριτική, ομιλία, επιστολή, επιφυλλίδα ή δοκίμιο), ενώ το άλλο αναφέρεται στο γνωστικό αντικείμενο της Λογοτεχνίας και είναι αδίδακτο, ποιητικό ή πεζό, (διήγημα ή απόσπασμα από μυθιστόρημα ή θεατρικό έργο). Τα δύο κείμενα συνοδεύονται από σύντομο εισαγωγικό σημείωμα χωρίς ερμηνευτικά σχόλια. Οι μαθητές/τριες καλούνται να απαντήσουν σε τρεις (3) δραστηριότητες που συνοδεύουν κάθε κείμενο, από τις οποίες: i. Η πρώτη αφορά την κατανόηση του κειμένου και βαθμολογείται με 15 μονάδες. ii. Η δεύτερη αφορά τη δομή ή/και τη γλώσσα του κειμένου και βαθμολογείται με 10 μονάδες. iii. Η τρίτη αφορά την παραγωγή γραπτού λόγου και βαθμολογείται με 25 μονάδες. Συνολικά, οι δραστηριότητες κατανόησης των δύο κειμένων βαθμολογούνται με 30 μονάδες (2x15), οι δραστηριότητες προσέγγισης της δομής και της γλώσσας των δύο κειμένων βαθμολογούνται με 20 μονάδες (2x10) και οι δραστηριότητες παραγωγής λόγου με 50 μονάδες (2x25). Οι δραστηριότητες που αφορούν την κατανόηση του κειμένου και την προσέγγιση της δομής και της γλώσσας του μπορεί να περιλαμβάνουν υποερωτήματα. Στην περίπτωση αυτή, οι μονάδες επιμερίζονται αναλόγως. Α. Στο γνωστικό αντικείμενο της Γλώσσας καλούνται οι μαθητές/τριες να απαντήσουν σε ερωτήματα που περιλαμβάνονται στις παρακάτω δραστηριότητες: Α1. Με την πρώτη δραστηριότητα ελέγχεται η ικανότητα των μαθητών/τριών: - Να εντοπίζουν και να παρουσιάζουν κάποια από τα παρακάτω στοιχεία: τις πληροφορίες που περιέχονται στο κείμενο, τις βασικές ιδέες και τα επιχειρήματα του συγγραφέα, το πρόβλημα που θέτει, τις θέσεις που υποστηρίζει, τη σχέση του βασικού μηνύματος του κειμένου με τις περιστάσεις επικοινωνίας και τον σκοπό για τον οποίο γράφτηκε (με ερωτήσεις ανοικτού και κλειστού τύπου) ή/και - Να αποδίδουν περιληπτικά και να πυκνώνουν το νόημα μέρους του κειμένου ή ολόκληρου του κειμένου, λαμβάνοντας υπόψη συγκεκριμένο επικοινωνιακό πλαίσιο. Η δραστηριότητα βαθμολογείται με 15 μονάδες. Α2. Με τη δεύτερη δραστηριότητα ελέγχεται η ικανότητα των μαθητών/τριών: - Να αναγνωρίζουν τη βασική δομή του κειμένου ή τη δομή και τον τρόπο ανάπτυξης μιας παραγράφου, ή - Να εντοπίζουν τις διαρθρωτικές λέξεις-φράσεις που βοηθούν στη συνοχή και νοηματική αλληλουχία του κειμένου ή - Να αποδίδουν με πλαγιότιτλους το νόημα των παραγράφων ή ενοτήτων του κειμένου ή - Να μετασχηματίζουν λέξεις ή φράσεις ή μέρη ή και ολόκληρο το κείμενο, αλλάζοντας τη γραμματική μορφή, τη σύνταξη, το λεξιλόγιο (συνώνυμα ή συνώνυμες φράσεις, αντώνυμα, παράγωγα, σύνθετα κ.λπ.), τα σημεία στίξης, σύμφωνα με συγκεκριμένες περιστάσεις επικοινωνίας, και να σχολιάζουν το επικοινωνιακό αποτέλεσμα ή - Να ερμηνεύουν λέξεις-φράσεις του κειμένου, με βάση τα κειμενικά συμφραζόμενα και το επικοινωνιακό πλαίσιο. Η δραστηριότητα βαθμολογείται με 10 μονάδες. Α3. Η τρίτη δραστηριότητα αφορά την παραγωγή λόγου, με την οποία ζητείται από τους/τις μαθητές/τριες να συντάξουν δικό τους κείμενο, ενταγμένο σε επικοινωνιακό πλαίσιο, στο οποίο κρίνουν ή σχολιάζουν σημεία του κειμένου ή αναπτύσσουν τεκμηριωμένα προσωπικές απόψεις, παίρνοντας αφορμή από το αρχικό κείμενο. Η έκταση του μαθητικού κειμένου μπορεί να κυμαίνεται από 200 έως 250 λέξεις. Η δραστηριότητα βαθμολογείται με 25 μονάδες. Β. Στο γνωστικό αντικείμενο της Λογοτεχνίας καλούνται οι μαθητές/τριες να απαντήσουν σε ερωτήματα που περιλαμβάνονται στις παρακάτω δραστηριότητες: Β1. Η πρώτη δραστηριότητα αφορά την ανάγνωση και κατανόηση του κειμένου, με την οποία ελέγχεται η ικανότητα των μαθητών/τριών: - Να εντοπίζουν στο κείμενο πληροφορίες όπως πρόσωπα, χώρο, χρόνο, κοινωνικό πλαίσιο δράσης των προσώπων, τα γεγονότα και τα αίτια που κατευθύνουν τη δράση τους, τα βασικά θέματα, τις ιδέες που απασχολούν τον/τη λογοτέχνη και τη στάση που υιοθετεί απέναντι σε αυτά/αυτές, τεκμηριώνοντας την άποψή τους με στοιχεία του κειμένου ή 56862 ΕΦΗΜΕΡΙ∆Α TΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ Τεύχος B’ 5113/17.08.2023 - Να αναλύουν κάποιον από τους χαρακτήρες, με βάση τα δεδομένα του κειμένου, ή - Να επισημαίνουν τα σύμβολα, τις φωνές, τις σιωπές σε ένα ποιητικό ή θεατρικό κείμενο. Η δραστηριότητα βαθμολογείται με 15 μονάδες. Β2. Η δεύτερη δραστηριότητα αφορά την προσέγγιση της γλώσσας του κειμένου, με την οποία ελέγχεται η ικανότητα των μαθητών/τριών: - Να διακρίνουν «τι» λέει το κείμενο από το «πώς» το λέει και να αναγνωρίζουν τα βασικά σημεία οργάνωσης της αφηγηματικής πλοκής ή της ποιητικής γραφής ή να εντοπίζουν μέσα στο κείμενο συγκεκριμένους δείκτες (αφηγηματικούς τρόπους, αφηγηματικές τεχνικές, τα ρηματικά πρόσωπα κ.ά.) ή - Να εντοπίζουν εκφραστικά μέσα - τρόπους (μεταφορές, παρομοιώσεις, επαναλήψεις, αντιθέσεις, εικόνες κ.λπ.) και να ερμηνεύουν τη λειτουργία τους στο κείμενο. Η δραστηριότητα βαθμολογείται με 10 μονάδες. Β3. Η τρίτη δραστηριότητα αφορά ερμηνεία και παραγωγή λόγου, με την οποία προτείνεται στους/στις μαθητές/ τριες ένα θέμα αναγνωστικής ανταπόκρισης και ένα θέμα δημιουργικής γραφής. Κάθε μαθητής/τρια επιλέγει ένα από τα δύο. Στην πρώτη περίπτωση (θέμα αναγνωστικής ανταπόκρισης) ζητείται από τους/τις μαθητές/τριες να αξιολογήσουν ιδέες, αξίες, στάσεις, συμπεριφορές που αναδεικνύονται στο κείμενο, να τις συγκρίνουν με αυτές του σήμερα ή να τις συσχετίσουν με προσωπικές εμπειρίες, βιώματα, συναισθήματα κ.λπ. Στη δεύτερη περίπτωση (θέμα δημιουργικής γραφής) ελέγχεται η ικανότητα των μαθητών/τριών να μετασχηματίζουν το αρχικό κείμενο: 1. Σε επίπεδο μορφής με τη χρήση άλλων αφηγηματικών ή ποιητικών τεχνικών τις οποίες καλούνται να αξιοποιήσουν (να αναδιηγηθούν τμήμα της ιστορίας από την οπτική γωνία συγκεκριμένου ήρωα με μορφή ημερολογίου, επιστολής κ.λπ., να τροποποιήσουν το αρχικό κείμενο με την αλλαγή οπτικής γωνίας στην αφήγηση ή με την αλλαγή του τέλους στην ιστορία, με την απόδοση ενός παραδοσιακού ποιήματος σε ελεύθερο στίχο κ.ά.). 2. Σε επίπεδο περιεχομένου με τη σύνταξη νέου κειμένου στο οποίο οι μαθητές/τριες εκφράζουν σκέψεις και συναισθήματα, αξιοποιώντας τα χαρακτηριστικά του κειμενικού είδους το οποίο καλούνται να γράψουν. Η έκταση του μαθητικού κειμένου μπορεί να κυμαίνεται από 100 έως 150 λέξεις. Η δραστηριότητα βαθμολογείται με 25 μονάδες. Η τρίτη δραστηριότητα του γνωστικού αντικειμένου της Γλώσσας, που βαθμολογείται με 25 μονάδες, και η τρίτη δραστηριότητα του γνωστικού αντικειμένου της Λογοτεχνίας, που επίσης βαθμολογείται με 25 μονάδες, λαμβάνονται με κλήρωση από την Τράπεζα Θεμάτων. Οι υπόλοιπες δραστηριότητες ορίζονται από τους/τις διδάσκοντες/-ουσες το μάθημα.

1. **ΑΛΓΕΒΡΑ (ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ)**

Α. ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ Από το βιβλίο «Άλγεβρα Β’ Λυκείου» των Ανδρεαδάκη Στ., Κατσαργύρη Β., Παπασταυρίδη Στ., Πολύζου Γ., Σβέρκου Α. Κεφ. 1ο: Γραμμικά Συστήματα 1.1 Γραμμικά Συστήματα (χωρίς τις υποπαραγράφους “Λύση-Διερεύνηση γραμμικού συστήματος 2x2” και “Γραμμικό Σύστημα 3x3”) Κεφ. 2ο: Ιδιότητες Συναρτήσεων 2.1 Μονοτονία - Ακρότατα - Συμμετρίες Συνάρτησης 2.2 Κατακόρυφη - Οριζόντια Μετατόπιση Καμπύλης Κεφ. 3ο: Τριγωνομετρία 3.1 Τριγωνομετρικοί Αριθμοί Γωνίας 3.4 Οι τριγωνομετρικές συναρτήσεις Κεφ. 4ο: Πολυώνυμα - Πολυωνυμικές εξισώσεις 4.1 Πολυώνυμα 4.2 Διαίρεση πολυωνύμων 4.3 Πολυωνυμικές εξισώσεις και ανισώσεις Κεφ. 5ο: Εκθετική και Λογαριθμική συνάρτηση 5.1 Εκθετική συνάρτηση (χωρίς τις εξισώσεις, ανισώσεις και τα συστήματα) 5.2 Λογάριθμοι (χωρίς τον τύπο αλλαγής βάσης) 5.3 Λογαριθμική συνάρτηση (να διδαχθούν μόνο οι λογαριθμικές συναρτήσεις με βάση το 10 και το e και να μη διδαχθούν οι εξισώσεις, οι ανισώσεις και τα συστήματα). Τεύχος B’ 5113/17.08.2023 ΕΦΗΜΕΡΙ∆Α TΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ 56863

1. **ΓΕΩΜΕΤΡΙΑ** (ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ)

Α. ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ Από το βιβλίο «Ευκλείδεια Γεωμετρία Α΄ ΓΕΛ Τεύχος Α΄» των Αργυρόπουλου Η., Βλάμου Π., Κατσούλη Γ., Μαρκάτη Σ. και Σίδερη Π. Κεφ.5ο: Παραλληλόγραμμα - Τραπέζια 5.1. Εισαγωγή 5.2. Παραλληλόγραμμα (εκτός των αποδείξεων των προτάσεων της υποπαραγράφου «Κριτήρια για παραλληλόγραμμα») 5.3. Ορθογώνιο (εκτός των αποδείξεων των προτάσεων της υποπαραγράφου «Κριτήρια για να είναι ένα τετράπλευρο ορθογώνιο») 5.4 Ρόμβος (εκτός των αποδείξεων των προτάσεων της υποπαραγράφου «Κριτήρια για να είναι ένα τετράπλευρο ρόμβος») 5.5. Τετράγωνο 5.6. Εφαρμογές στα τρίγωνα (εκτός των αποδείξεων) 5.7. Βαρύκεντρο τριγώνου (εκτός της απόδειξης) 5.8. Το ορθόκεντρο τριγώνου (χωρίς το Λήμμα, χωρίς την απόδειξη του θεωρήματος και χωρίς το πόρισμα) 5.9. Μια ιδιότητα του ορθογώνιου τριγώνου 5.10. Τραπέζιο (χωρίς τις αποδείξεις) 5.11. Iσοσκελές τραπέζιο (χωρίς τις αποδείξεις) Από το βιβλίο «Ευκλείδεια Γεωμετρία Β΄ ΓΕΛ Τεύχος Β’» των Αργυρόπουλου Η, Βλάμου Π., Κατσούλη Γ., Μαρκάκη Σ. και Σιδέρη Π. Κεφ. 7o: Αναλογίες 7.1. Εισαγωγή 7.4. Ανάλογα ευθύγραμμα τμήματα – Αναλογίες 7.5. Μήκος ευθύγραμμου τμήματος 7.6. Διαίρεση τμημάτων εσωτερικά και εξωτερικά ως προς δοσμένο λόγο (μόνο οι ορισμοί της διαίρεσης ευθυγράμμου τμήματος ΑΒ από σημείο Μ εσωτερικά ή εξωτερικά) 7.7. Θεώρημα του Θαλή (χωρίς τις αποδείξεις των θεωρημάτων και του Πορίσματος, χωρίς το πρόβλημα 2 και χωρίς τους ορισμούς «συζυγή αρμονικά» και «αρμονική τετράδα») Κεφ. 8ο: Ομοιότητα 8.1. Όμοια ευθύγραμμα σχήματα 8.2. Κριτήρια ομοιότητας (χωρίς τις αποδείξεις των θεωρημάτων I, ΙΙ και ΙΙΙ και χωρίς τις εφαρμογές 1 και 3) Κεφ. 9ο: Μετρικές σχέσεις 9.1. Ορθές προβολές 9.2. Το Πυθαγόρειο θεώρημα 9.3. Γεωμετρικές κατασκευές 9.4. Γενίκευση του Πυθαγόρειου θεωρήματος (χωρίς την απόδειξη των θεωρημάτων Ι και ΙΙ και χωρίς την εφαρμογή 2)

Β. ΤΡΟΠΟΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ Οι γραπτές εξετάσεις στα μαθήματα «Άλγεβρα» και «Γεωμετρία» της Β’ τάξης των Ημερησίων και Εσπερινών ΕΠΑ.Λ. και των Πρότυπων ΕΠΑ.Λ., γίνονται ως εξής: αα. Στους/στις μαθητές/τριες δίνονται τέσσερα (4) θέματα από την εξεταστέα ύλη, με τα οποία ελέγχεται η γνώση εννοιών και ορολογίας, η δυνατότητα αναπαραγωγής γνωστικών στοιχείων, η ικανότητα εκτέλεσης γνωστών αλγορίθμων, η ικανότητα του/της μαθητή/τριας να αναλύει, να συνθέτει και να επεξεργάζεται δημιουργικά ένα δεδομένο υλικό, καθώς και η ικανότητα επιλογής και εφαρμογής κατάλληλης μεθόδου. ββ. Τα τέσσερα θέματα που δίνονται στους/στις μαθητές/τριες, διαρθρώνονται ως εξής: Το πρώτο θέμα αποτελείται από δύο μέρη. Το πρώτο μέρος περιέχει πέντε (05) ερωτήσεις αντικειμενικού τύπου (πολλαπλής επιλογής, σωστού-λάθους, αντιστοίχισης) με τις οποίες ελέγχεται η γνώση και η κατανόηση των βασικών εννοιών και των σπουδαιότερων συμπερασμάτων της θεωρίας σε όσο το δυνατόν ευρύτερη έκταση της εξεταστέας ύλης. Στο δεύτερο μέρος ζητείται η απόδειξη μίας απλής πρότασης (ιδιότητας, λήμματος, θεωρήματος ή πορίσματος), που είναι αποδεδειγμένη στο σχολικό εγχειρίδιο. Το δεύτερο θέμα αποτελείται από μία άσκηση που είναι εφαρμογή ορισμών, αλγορίθμων ή προτάσεων (ιδιοτήτων, θεωρημάτων, πορισμάτων). Το τρίτο θέμα αποτελείται από μία άσκηση που απαιτεί από τον/τη μαθητή/-τρια ικανότητα συνδυασμού και σύνθεσης εννοιών και αποδεικτικών ή υπολογιστικών διαδικασιών. 56864 ΕΦΗΜΕΡΙ∆Α TΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ Τεύχος B’ 5113/17.08.2023 Το τέταρτο θέμα αποτελείται από μία άσκηση ή ένα πρόβλημα που η λύση του απαιτεί από τον/τη μαθητή/- τρια ικανότητες συνδυασμού και σύνθεσης γνώσεων, αλλά και την ανάληψη πρωτοβουλιών για την ανάπτυξη στρατηγικών επίλυσής του. Το δεύτερο, τρίτο και τέταρτο θέμα μπορεί να αναλύεται σε επιμέρους ερωτήματα που διευκολύνουν τον/τη μαθητή/-τρια στη λύση. γγ. Η βαθμολογία κατανέμεται ανά εικοσιπέντε (25) μονάδες στο καθένα από τα τέσσερα (4) θέματα. Ειδικότερα, στο πρώτο θέμα το πρώτο μέρος βαθμολογείται με δέκα (10) μονάδες, ενώ το δεύτερο μέρος βαθμολογείται με δεκαπέντε (15) μονάδες. Στο δεύτερο, τρίτο και τέταρτο θέμα η κατανομή της βαθμολογίας στα επιμέρους ερωτήματα μπορεί να διαφοροποιείται ανάλογα με το βαθμό δυσκολίας τους και καθορίζεται στη διατύπωση των θεμάτων. δδ. Το δεύτερο και το τέταρτο θέμα λαμβάνονται με κλήρωση από την Τράπεζα Θεμάτων Διαβαθμισμένης Δυσκολίας, ενώ το πρώτο και το τρίτο θέμα ορίζονται από τους/τις διδάσκοντες/- ουσες (ή τον/την διδάσκοντα/ουσα) το μάθημα εκπαιδευτικούς.

1. **ΦΥΣΙΚΗ**

Α. ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ Από το ΒΙΒΛΙΟ: «Φυσική Β’ ΕΠΑ.Λ.» των Αλεξάκη Ν., Αμπατζή Στ., Γκουγκούση Γ., Κουντούρη Β., Μοσχοβίτη Ν., Οβαδία Σ., Πετρόχειλου Κλ., Σαμπράκου Μ., Ψαλίδα Αργ. 1. ΔΥΝΑΜΕΙΣ ΜΕΤΑΞΥ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΦΟΡΤΙΩΝ 1.1 Ο νόμος του Coulomb 1.2 Ηλεκτρικό πεδίο 1.4 Δυναμικό- Διαφορά δυναμικού 2. ΣΥΝΕΧΕΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΡΕΥΜΑ 2.1 Ηλεκτρικές πηγές 2.2 Ηλεκτρικό ρεύμα 2.3 Κανόνες του Kirchhoff 2.4 Αντίσταση (ωμική)-Αντιστάτης 2.5 Συνδεσμολογία αντιστατών (αντιστάσεων) 2.7 Ενέργεια και ισχύς του ηλεκτρικού ρεύματος 2.8 Ηλεκτρεργετική δύναμη (ΗΕΔ) πηγής 2.9 Νόμος του Ohm για κλειστό κύκλωμα Β. ΤΡΟΠΟΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ Στους μαθητές και τις μαθήτριες δίνονται τέσσερα (4) θέματα από την εξεταστέα ύλη που καθορίζονται ως εξής: α) Το πρώτο θέμα αποτελείται από πέντε (5) ερωτήσεις αντικειμενικού τύπου, με τις οποίες ελέγχεται η γνώση της θεωρίας σε όσο το δυνατόν ευρύτερη έκταση της εξεταστέας ύλης. β) Το δεύτερο θέμα αποτελείται από δύο (2) ερωτήσεις, με τις οποίες ελέγχεται η κατανόηση της θεωρίας και οι ικανότητες και δεξιότητες που απέκτησαν οι μαθητές/- τριες κατά την εκτέλεση των εργαστηριακών ασκήσεων ή άλλων δραστηριοτήτων που έγιναν στο πλαίσιο του μαθήματος. Με τις ερωτήσεις μπορεί να ζητηθεί από τους/τις μαθητές/-τριες να αναπτύξουν την απάντησή τους ή να απαντήσουν σε ένα ερώτημα κλειστού τύπου και να αιτιολογήσουν την απάντησή τους. γ) Το τρίτο θέμα αποτελείται από άσκηση εφαρμογής της θεωρίας, η οποία απαιτεί ικανότητα συνδυασμού και σύνθεσης εννοιών, τύπων, νόμων και αρχών και μπορεί να αναλύεται σε επιμέρους ερωτήματα. δ) Το τέταρτο θέμα αποτελείται από ένα πρόβλημα ή μία άσκηση, που απαιτεί ικανότητα συνδυασμού και σύνθεσης γνώσεων, αλλά και ανάπτυξη στρατηγικής για την επίλυσή του/της. Το πρόβλημα αυτό ή η άσκηση μπορεί να αναλύονται σε επιμέρους ερωτήματα. Η βαθμολογία κατανέμεται ανά είκοσι πέντε (25) μονάδες στο καθένα από τα τέσσερα θέματα. Ειδικότερα, στο πρώτο θέμα κάθε μία ερώτηση βαθμολογείται με 5 μονάδες και στο δεύτερο θέμα η πρώτη ερώτηση βαθμολογείται με 12 μονάδες και η δεύτερη με 13 μονάδες. Στο τρίτο και τέταρτο θέμα η κατανομή της βαθμολογίας στα επιμέρους ερωτήματα μπορεί να διαφοροποιείται ανάλογα με τον βαθμό δυσκολίας και καθορίζεται στη διατύπωση των θεμάτων. Το πρώτο και το τρίτο θέμα ορίζονται από τους/τις διδάσκοντες/-ουσες το μάθημα. Το δεύτερο και το τέταρτο θέμα λαμβάνονται με κλήρωση από την Τράπεζα Θεμάτων.

1. **ΜΑΘΗΜΑΤΑ ΤΟΜΕΑ** Ο τρόπος και το κριτήριο αξιολόγησης για τα γραπτώς εξεταζόμενα μαθήματα της Β’ τάξης των ΕΠΑ.Λ. και των Πρότυπων ΕΠΑ.Λ. που έχουν καθοριστεί ανά Τομέα, περιλαμβάνει τέσσερα (4) ισόβαθμα θέματα, που βαθμολογούνται με 25 μονάδες το καθένα. Το πρώτο και το τρίτο θέμα ορίζονται από τους/τις διδάσκοντες/-ουσες το μάθημα. Το δεύτερο και το τέταρτο θέμα λαμβάνονται με κλήρωση από την Τράπεζα Θεμάτων. Συγκεκριμένα, η εξέταση των μαθημάτων Τομέα που έχουν χαρακτηριστεί ως «γραπτώς εξεταζόμενα» σύμφωνα με το άρθρο 1 της παρούσας και τους πίνακες του παραρτήματος Ι της υπό στοιχεία Φ4/72379/ Δ4/09.05.2019 (Β’ 1675) υπουργικής απόφασης, πραγματοποιείται ως εξής: 1. Θεωρητικά μαθήματα και θεωρητικό μέρος μεικτών μαθημάτων: Τα θέματα της γραπτής εξέτασης ταξινομούνται σε δύο ομάδες. Η πρώτη ομάδα περιλαμβάνει ερωτήσεις που μπορεί να αναλύονται σε υποερωτήματα με σκοπό τον έλεγχο της κατανόησης της διδαχθείσας ύλης. Η δεύτερη ομάδα μπορεί να περιλαμβάνει ασκήσεις εφαρμογών ή και προβλήματα ή άλλα ερωτήματα ή μελέτες περίπτωσης με σκοπό τον έλεγχο της κριτικής σκέψης των μαθητών/τριών καθώς και της ικανότητας εφαρμογής της αποκτηθείσας γνώσης. Η βαθμολογία κατανέμεται κατά 50% στην πρώτη ομάδα και κατά 50% στη δεύτερη. 2. Μαθήματα Σχεδιαστικού Περιεχομένου: Τα μαθήματα σχεδιαστικού περιεχομένου «Οικοδομικό Σχέδιο» του Τομέα Δομικών Έργων, Δομημένου Περιβάλλοντος και Αρχιτεκτονικού Σχεδιασμού, «Γραμμικό Σχέδιο» και «Ελεύθερο Σχέδιο» του Τομέα Εφαρμοσμένων Τεχνών, εξετάζονται όπως προβλέπεται στο άρθρο 3 (Β’ 1675) για την τελική γραπτή εξέταση κατά τις προαγωγικές, απολυτήριες και πτυχιακές εξετάσεις. Η εξέταση θα είναι προσαρμοσμένη στο χρονικό περιθώριο των τριών (3) ωρών, σύμφωνα με την παρ. 2 του άρθρου 124 του ν. 4610/2019 (Α’ 70).

**ΤΟΜΕΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ**

1. ΑΡΧΕΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ (Θεωρητικό Μέρος) των ΕΠΑ.Λ. και ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ (Θεωρητικό Μέρος) των Πρότυπων ΕΠΑ.Λ. ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ Από το ΒΙΒΛΙΟ: «ΑΡΧΕΣ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ» των Κοντάκου Αρ., Μαργαρώνη Κ., Ζαρίφη Αν. Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή-Βασικές Έννοιες 1.1. Ανάγκες-αγαθά. Οικονομικοί Οργανισμοί 1.2. Οι επιχειρήσεις 1.3. Η περιουσία της επιχείρησης-Διακρίσεις της περιουσίας-Εφαρμογή 1.4. Διακρίσεις του Ενεργητικού και του Παθητικού 1.5. Εφαρμογή 1.6. Ερωτήσεις-Ασκήσεις 1.7. Έννοια και σκοποί της Λογιστικής-Εξέλιξη της Λογιστικής-Διακρίσεις της Λογιστικής- Η Λογιστική και οι άλλες επιστήμες-Ο ρόλος του λογιστή Κεφάλαιο 2: Εμφάνιση της Περιουσίας ή Οικονομικής Κατάστασης της Επιχείρησης 2.1. Γενικά 2.2. Απογραφή-Είδη απογραφής-Διαχειριστική ΧρήσηΥπόδειγμα απογραφής 2.3. Ισολογισμός-Υπόδειγμα ισολογισμού-Μορφές Ισολογισμού 2.4. Ερωτήσεις-Ασκήσεις Κεφάλαιο 3: Οι Μεταβολές των Περιουσιακών Στοιχείων της Επιχείρησης και η Παρακολούθησή τους 3.1. Μεταβολές της περιουσίας-Διαδοχικοί ισολογισμοί-Ασκήσεις 3.2. Οι λογαριασμοί 3.3. Κανόνες λειτουργίας των λογαριασμών 3.4. Ανάλυση λογιστικών γεγονότων 3.5. Παράδειγμα τήρησης λογαριασμών 3.6. Μεταφορά ενός λογαριασμού σε άλλον 3.7. Ερωτήσεις-Ασκήσεις Κεφάλαιο 4: Διπλογραφική ή Διγραφική Μέθοδος Εγγραφών 4.1. Οι βασικές αρχές της διπλογραφικής μεθόδου 4.2. Ημερολόγιο 4.3. Γενικό Καθολικό 4.4. Ισοζύγιο λογαριασμών Γενικού Καθολικού 4.5. Ερωτήσεις-Ασκήσεις Κεφάλαιο 5: Κατάταξη Λογαριασμών σε Γενικές Ομάδες Μεγαλύτερη Ανάλυση της Καθαρής Περιουσίας 5.1. Γενικά 5.2. Λογαριασμοί Ενεργητικού 5.3. Λογαριασμοί Πραγματικού Παθητικού 5.4. Λογαριασμοί Καθαρής Περιουσίας 5.5. Ερωτήσεις-Ασκήσεις Κεφάλαιο 6: Οι Λογαριασμοί από Οργανωτική Άποψη και η Διάκρισή τους Κατά Μέγεθος 6.1. Ανάγκη διάκρισης 6.2. Λογαριασμοί γενικοί ή περιληπτικοί, ειδικοί ή αναλυτικοί 6.3. Πρωτοβάθμιοι, δευτεροβάθμιοι, τριτοβάθμιοι κ.τ.λ. λογαριασμοί 6.4. Ο λογιστικός χειρισμός των γενικών και των ειδικών λογαριασμών 6.5. Καταστάσεις συμφωνίας ή ισοζύγια των αναλυτικών λογαριασμών 6.6. Εφαρμογή 6.7. Ερωτήσεις-Ασκήσεις Κεφάλαιο 7: Διάκριση των Λογαριασμών Ανάλογα με τη Φύση ή το Περιεχόμενό τους 7.1. Γενικά 7.2. Λογαριασμοί αξιών 7.3. Λογαριασμοί προσώπων ή προσωπικοί 7.4. Λογαριασμοί εξόδων 7.5. Λογαριασμοί εσόδων 7.6. Αντίθετοι λογαριασμοί 7.7. Αποσβέσεις των παγίων περιουσιακών στοιχείων 7.8. Λογαριασμοί Εκμεταλλεύσεων και Αποτελεσμάτων χρήσης 7.9. Αμιγείς και μεικτοί λογαριασμοί 7.10 Διάμεσοι ή ενδιάμεσοι λογαριασμοί 56866 ΕΦΗΜΕΡΙ∆Α TΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ Τεύχος B’ 5113/17.08.2023 7.11 Λογαριασμοί προβλέψεων για κινδύνους και έξοδα 7.12 Μεταβατικοί λογαριασμοί 7.13 Λογαριασμοί Τάξης 7.14 Ερωτήσεις - Ασκήσεις Κεφάλαιο 8: Λογιστικά Βιβλία- Λογιστικά Σφάλματα 8.2. Τα λογιστικά βιβλία Κεφάλαιο 9: Ισολογισμός τέλους χρήσης 9.1 Γενικά 9.2 Προσαρμογή των λογαριασμών στην απογραφή 9.3 Η λογιστική εργασία στο τέλος της διαχειριστικής χρήσης. Η σειρά των λογιστικών εργασιών 9.4 Ανάλυση των λογιστικών εργασιών που γίνονται στο τέλος της χρήσης 9.5 Γενική Εφαρμογή 9.6 Ερωτήσεις - Ασκήσεις 2. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΟ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ Από το ΒΙΒΛΙΟ: «ΑΡΧΕΣ ΜΑΡΚΕΤΙΝΓΚ» των Βάθη Α., Ζωντήρου Δ., Σπεντζούρη Χ.-Λ., Τομάρα Π. Κεφάλαιο 1: Το Μάρκετινγκ στη Σύγχρονη Κοινωνία 1.1 Έννοια και περιεχόμενο του Μάρκετινγκ 1.2 Η φιλοσοφία του Μάρκετινγκ 1.3 Η οικονομική σημασία του Μάρκετινγκ 1.4 Οι κατηγορίες του Μάρκετινγκ, τα πεδία και οι περιορισμοί εφαρμογής του 1.5 Μάρκετινγκ και Περιβάλλον 1.6 Το «προφίλ» (profile) του στελέχους Μάρκετινγκ Οι ερωτήσεις-ασκήσεις του κεφαλαίου που αντιστοιχούν στην προαναφερόμενη ύλη. Κεφάλαιο 2: Ο Προγραμματισμός του Μάρκετινγκ 2.1 Έννοια και Χρησιμότητα του Προγραμματισμού 2.5 Κατάρτιση Προγραμμάτων Μάρκετινγκ και Έλεγχος Εφαρμογής Οι ερωτήσεις-ασκήσεις του κεφαλαίου που αντιστοιχούν στην προαναφερόμενη ύλη. Κεφάλαιο 3: Συμπεριφορά Καταναλωτή 3.1 Συμπεριφορά του καταναλωτή 3.2 Γενικό πρότυπο συμπεριφοράς καταναλωτή 3.3 Υποδείγματα καταναλωτικής συμπεριφοράς Κεφάλαιο 6: Το προϊόν 6.1 Η έννοια του προϊόντος 6.4 Το νέο προϊόν και η διαδικασία ανάπτυξής του 6.5 Το όνομα του προϊόντος 6.6 Η συσκευασία του προϊόντος 6.7 Η ετικέτα του προϊόντος Οι ερωτήσεις-ασκήσεις του κεφαλαίου που αντιστοιχούν στην προαναφερόμενη ύλη. Κεφάλαιο 7: Τιμή και Τιμολογιακή Πολιτική 7.1 Η έννοια της τιμής 7.2 Καθορισμός τιμής πώλησης 7.3 Καθορισμός τιμών βάσει του κόστους και της ζήτησης 7.4 Στρατηγικές και πολιτικές τιμολόγησης Οι ερωτήσεις-ασκήσεις του κεφαλαίου που αντιστοιχούν στην προαναφερόμενη ύλη. Κεφάλαιο 8: Η Διανομή 8.1 Έννοια και σημασία του δικτύου διανομής 8.2 Βασικοί τύποι δικτύων διανομής 8.4 Παράγοντες εκλογής (επιλογής) δικτύων Οι ερωτήσεις-ασκήσεις του κεφαλαίου που αντιστοιχούν στην προαναφερόμενη ύλη. Κεφάλαιο 9: Προώθηση 9.1 Εισαγωγή στην προώθηση 9.2 Αρχές της επικοινωνίας 9.3 Ανάπτυξη των στόχων επικοινωνίας 9.4 Διαδικασία επικοινωνίας και μίγμα προώθησης 9.5 Δαπάνες προώθησης 9.6 Το πρόγραμμα προώθησης 9.7 Διαφήμιση 9.8 Προσωπική πώληση 9.9 Δραστηριότητες προώθησης πωλήσεων 9.10 Δημοσιότητα- Δημόσιες Σχέσεις-Χορηγία 9.11 Ανακεφαλαίωση Οι ερωτήσεις-ασκήσεις του κεφαλαίου που αντιστοιχούν στην προαναφερόμενη ύλη. Κεφάλαιο 11: Η Οργάνωση ενός Σύγχρονου Γραφείου Μάρκετινγκ 11.1 Η οργανωτική δομή του γραφείου Μάρκετινγκ 11.3 Σχέσεις - Επικοινωνία 11.4 Βασικές Λειτουργίες του Γραφείου Μάρκετινγκ Οι ερωτήσεις-ασκήσεις του κεφαλαίου που αντιστοιχούν στην προαναφερόμενη ύλη. 3. ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ (LOGISTICS) ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ Από το ΒΙΒΛΙΟ: «ΕΙΣΑΓΩΓΉ ΣΤΗΝ ΕΦΟΔΙΑΣΤΙΚΗ», Φωλίνας Δ. Κεφάλαιο 1: Διοίκηση Logistics Κεφάλαιο 2: Κλάδος Διοίκησης Logistics και Εφοδιαστικής Αλυσίδας στην Ελλάδα Κεφάλαιο 3: Διοίκηση Logistics και Εξυπηρέτηση Πελατών Κεφάλαιο 4: Προμήθειες Κεφάλαιο 5: Διαχείριση αποθεμάτων Κεφάλαιο 6: Αποθήκευση Κεφάλαιο 7: Δίκτυα Διανομής Κεφάλαιο 8: Μεταφορές Κεφάλαιο 9: Πληροφοριακά Συστήματα και Τεχνολογίες Logistics Κεφάλαιο 10: Σύγχρονες τάσεις στη Διοίκηση Logistics
2. **ΤΟΜΕΑΣ ΔΟΜΙΚΩΝ ΕΡΓΩΝ, ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ** 1. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ των ΕΠΑ.Λ. και ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΟ ΚΑΙ ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ των Πρότυπων ΕΠΑ.Λ. ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ Από το ΒΙΒΛΙΟ: «ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ Β’ ΕΠΑΛ» των Μπουλαμάνη-Θωμοπούλου Ασ., Γούναλη Χ. Κεφάλαιο 1 - Εισαγωγή Κεφάλαιο 2 - Κάτοψη Κατοικίας Κεφάλαιο 3 - Τομή Κατοικίας Κεφάλαιο 4 - Όψη κατοικίας Κεφάλαιο 5 - Ξυλότυπος κάτοψης Κεφάλαιο 6 - Θεμέλια Κεφάλαιο 7 - Σκάλες (Κλίμακες) Κεφάλαιο 8 - Μονώσεις 2. ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑ (Θεωρητικό Μέρος) ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ Από το ΒΙΒΛΙΟ: «ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑ» των Σταθά Δ., Μπίθα Α. Τεύχος B’ 5113/17.08.2023 ΕΦΗΜΕΡΙ∆Α TΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ 56867 ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΑ (ΘΕΩΡΙΑ) Εισαγωγή Κεφάλαιο 1 - Βασικές έννοιες και ορισμοί Κεφάλαιο 2 - Μονάδες μέτρησης Γωνιών - Μηκών - Εμβαδών Κεφάλαιο 3 - Μετρούμενα μεγέθη και βασικά τοπογραφικά όργανα Κεφάλαιο 4 - Απλές τοπογραφικές εφαρμογές Σημείωση: Οι ενότητες αυτού του κεφαλαίου συνίσταται να ενταχθούν στο πλαίσιο των εργαστηριακών ασκήσεων. Κεφάλαιο 5 - Μέθοδοι αποτύπωσης οικοπέδων Κεφάλαιο 6 - Υπολογισμοί Εμβαδών και Όγκων 2. Υπολογισμός Όγκου χωματισμών 3. ΚΤΙΡΙΑΚΑ ΕΡΓΑ ΚΑΙ ΔΟΜΙΚΑ ΥΛΙΚΑ (Θεωρητικό Μέρος) ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ ΒΙΒΛΙΑ: 1) «ΚΤΙΡΙΑΚΑ ΕΡΓΑ I» Σακελλαρίου Μ., Σερέφογλου Β., Μαραβέας Χ. 2) «ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΔΟΜΙΚΏΝ ΥΛΙΚΏΝ» Λίτινας Ν., Γιαννακόπουλος Φ. Από το ΒΙΒΛΙΟ: «Κτιριακά ’Εργα I» Κεφ.1 - Μορφές και είδη κτιρίων. Να δοθεί έμφαση στην ενότητα 1.6. Κεφ.2 - Ονοματολογία - Κατάταξη εδαφών (Εκτός από την ενότητα 2.5.3.2. Όρια Atterberg). Σημείωση: 2.4.1.: Δεν συνιστάται η απομνημόνευση τύπων από τους μαθητές/τριες αλλά να γίνουν απλές εφαρμογές με τους δείκτες e,n,S,w. Τα ειδικά βάρη να αναφερθούν επιγραμματικά. Να δοθεί έμφαση στην ενότητα 2.5.2.1.-Κοκκομετρική ανάλυση και η αντίστοιχη άσκηση. Κεφ.3 - Μηχανικές Ιδιότητες Εδάφους (Εκτός 3.3, 3.4, 3.5) Σημείωση: Να δοθεί έμφαση στα παραδείγματα υπολογισμού των πιέσεων λόγω του ιδίου βάρους. Κεφ.4 - Θεμέλια Κεφ.5 - Αντιστηρίξεις Κεφ.8 - Τοιχοποιίες Κεφ.9 - Λιθοδομές Το βιβλίο «Τεχνολογία Δομικών Υλικών», Β’ Τάξης 1ου Κύκλου, Ειδικότητας Κτιριακών Έργων ΤΕΕ, προτείνεται να χρησιμοποιηθεί, κατά την κρίση του εκπαιδευτικού, συμπληρωματικά για την διδασκαλία της ανωτέρω ύλης. Πιο συγκεκριμένα, με αφορμή την διδασκαλία των ενοτήτων που διδάσκονται στα Κτιριακά Έργα, προτείνεται να ενσωματωθούν στην διδασκαλία θέματα-έννοιες από τις παρακάτω διδακτικές ενότητες: Κεφ. 3: Ιδιότητες των Δομικών Υλικών Κεφ.10: Σκυρόδεμα Κεφ.16: Μονωτικά Κεφ.18: Χρώματα- Βερνίκια
3. **ΤΟΜΕΑΣ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΩΝ ΤΕΧΝΩΝ** 1. ΕΛΕΥΘΕΡΟ ΣΧΕΔΙΟ ΒΙΒΛΙΑ: 1. «ΕΛΕΥΘΕΡΟ ΣΧΕΔΙΟ» Β’ τάξη 1ου κύκλου ΤΕΕ, Σχεδιασμός Εσωτερικών Χώρων, Γραφικές Τέχνες, Συντήρηση Έργων Τέχνης- Αποκατάσταση, Ν. Αντωνοπούλου, Κ. Κούρτης, Χ. Παπαδάκης 2. «ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΤΟΙΜΩΝ ΕΝΔΥΜΑΤΩΝ» Β’ τάξη 1ου κύκλου ΤΕΕ, Τομέα Κλωστοϋφαντουργίας και Ένδυσης, Κ. Τριπολίτης, Π. Θάνος ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ Κεφάλαιο/Ενότητες Από το 1ο ΒΙΒΛΙΟ: «ΕΛΕΥΘΕΡΟ ΣΧΕΔΙΟ» Α’ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ Κεφ. 1 Εισαγωγή Κεφ. 2 Διδακτικοί στόχοι - μεθοδολογία διδασκαλίας Κεφ. 3 Βασικές Αρχές Ελευθέρου Σχεδίου Κεφ. 4 Υλικά και μέσα σχεδίασης Κεφ. 5 Μορφή αντικειμένων και χώρος Κεφ. 6 Παρατήρηση και ανάγνωση μορφών και χώρου Κεφ. 7 Προσαρμογή του θέματος στο χαρτί Κεφ. 8 Μέγεθος και τοποθέτηση θέματος στη σχεδιαστική επιφάνεια Κεφ. 9 Σημείο - Γραμμή - Περίγραμμα - Φόρμα Κεφ. 10 Δομή του θέματος Κεφ. 11 Άξονες - Κλίσεις Κεφ. 12 Μετρήσεις - Συγκρίσεις - Υπολογισμοί - Αναλογίες Κεφ. 13 Φως και σκιά - Άσπρο και μαύρο - Τόνος Κεφ. 14 Διάφοροι τρόποι γραφής - Ύφος σχεδίου Κεφ. 15 Τονική απόδοση τους υφής των υλικών Κεφ. 16 Πλαστικά Στοιχεία - Σύνθεση Β’ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ Κεφ. 1 Αναγωγική και επαγωγική διαδικασία Κεφ. 2 Σχήματα θετικά και αρνητικά - πλήρη και κενά Κεφ. 3 Σύγκριση των τόνων και αναλογική μεταφορά τους στη σχεδιαστική επιφάνεια Κεφ. 4 Εκμαγείο εκ του φυσικού Κεφ. 5 Οπτική αντίληψη Κεφ. 6 Η αίσθηση του βάθους Κεφ. 7 Αυτοσκιά και ερριμένη σκιά Κεφ. 8 Απόλυτος και φαινόμενος τόνος - Αντιθέσεις και εντάσεις Κεφ. 9 Σκίτσο Κεφ. 10 Μετατροπή τονικής εικόνας σε γραμμικό με το χέρι Κεφ. 11 Αναπαραγωγή δισδιάστατης εικόνας Από το 2ο ΒΙΒΛΙΟ: «ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΤΟΙΜΩΝ ΕΝΔΥΜΑΤΩΝ» Κεφάλαια - Ενότητες Κεφάλαιο 2: Αναλογίες Σώματος Κεφάλαιο 3: Κεφάλι Κεφάλαιο 4: Γραμμές ισορροπίας Κεφάλαιο 5: Βασικό γυναικείο σκίτσο Κεφάλαιο 6: Βασικό γυναικείο σκίτσο - Κίνηση άκρων Κεφάλαιο 7: Βασικό ανδρικό σκίτσο Κεφάλαιο 8: Βασικό παιδικό σκίτσο Κεφάλαιο 9: Ενδυματολογικές λεπτομέρειες Κεφάλαιο 10: Ένδυση φιγούρας 2. ΓΡΑΜΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ Από το ΒΙΒΛΙΟ: «ΓΡΑΜΜΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ» Β’ τάξη-Ενιαίου Λυκείου, των Μονεμβασίτου Α., Παυλίδη Γ., Παυλίδου Α. Κεφάλαιο/Ενότητες Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή Κεφάλαιο 2: Υλικά, μέσα και όργανα σχεδίασης. Κεφάλαιο 3: Οργάνωση - παρουσίαση πίνακα. Κεφάλαιο 4: Γραμμές. Κεφάλαιο 5: Γράμματα και αριθμοί. 56868 ΕΦΗΜΕΡΙ∆Α TΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ Τεύχος B’ 5113/17.08.2023 Κεφάλαιο 6: Γεωμετρικές Κατασκευές. Κεφάλαιο 7: Κλίμακα σχεδίασης. Κεφάλαιο 8: Διαστασιολόγηση. Κεφάλαιο 9: Προβολές. Κεφάλαιο 10: Προβολές στο αρχιτεκτονικό σχέδιο. 3. ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΤΕΧΝΗΣ των ΕΠΑ.Λ. και ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΩΝ ΤΕΧΝΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ των Πρότυπων ΕΠΑ.Λ. ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ από το ΒΙΒΛΙΟ:«ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΕΧΝΗΣ» (κεφ. 1 έως και 12), Γ’ τάξη Γενικού Λυκείου (επανέκδοση με βελτιώσεις) των Ζιρώ Ο., Μερτζάνη Ε., Πετρίδου Β. Κεφάλαιο/Ενότητες Κεφ. 1: Παλαιολιθική και Νεολιθική εποχή Κεφ. 2: Η τέχνη της Μεσοποταμίας - Η τέχνη της Αιγύπτου Κεφ. 3: Η Τέχνη του Αιγαίου Οι αφετηρίες της ευρωπαϊκής τέχνης: Κυκλαδικός, Μινωικός, Μυκηναϊκός Πολιτισμός Κεφ. 4: Η Ελληνική τέχνη: από τους Γεωμετρικούς στους Αρχαϊκούς χρόνους Γεωμετρικοί χρόνοι, Αρχαϊκοί χρόνοι Κεφ. 5: Κλασική και Ελληνιστική τέχνη Η κλασική περίοδος. Το τέλος της κλασικής εποχής: οι ελληνιστικοί χρόνοι Κεφ. 6: Η ρωμαϊκή τέχνη Κεφ. 7: Η βυζαντινή τέχνη Κεφ. 8: Η χριστιανική τέχνη το Μεσαίωνα. Η ρομανική τέχνη, η γοτθική τέχνη Κεφ. 9: Οι εξωευρωπαϊκοί πολιτισμοί. Η τέχνη της Κίνας, της Ινδίας, της Ιαπωνίας, του Ισλάμ, η προκολομβιανή τέχνη, η τέχνη της Αφρικής Κεφ. 10: Η τέχνη την εποχή της Αναγέννησης Κεφ. 11: Η τέχνη του Μπαρόκ Κεφ. 12: Νεοκλασικισμός
4. **ΤΟΜΕΑΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ**
5. ΑΡΧΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ (Θεωρητικό Μέρος) ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ Από τις σημειώσεις του μαθήματος «ΑΡΧΕΣ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΟΥ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ» των: Α. Αράπογλου, Ε. Βραχνού, Ε. Κανίδη, Π. Μακρυγιάννη, Β. Μπελεσιώτη και Δ. Τζήμα. Όλα τα Κεφάλαια και οι παράγραφοί τους, εκτός του κεφαλαίου 7 και των παρ. 8.3 και 8.4 στο σύνολό τους. 2. ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΔΙΚΤΥΑ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ (Θεωρητικό Μέρος) ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ Από τις σημειώσεις του μαθήματος «Υλικό και Δίκτυα Υπολογιστών» των: Β. Βασιλάκη, Γ. Θηβαίου, Γ. Μίχα, Ε. Μόρμορη και Α. Ξιξή. Όλα τα Κεφάλαια και οι παράγραφοί τους, εκτός των 3.2.2, 4.4, 5.2.5, 5.2.6 και 6.1.3. 3. ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ (Θεωρητικό Μέρος) ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ Από τις σημειώσεις του μαθήματος «ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ» των: Ν. Κατσούλα, Χ. Όροβα και Σ. Παναγιωτίδη. Όλα τα Κεφάλαια και οι παράγραφοι τους εκτός των 1.8, 3.3.3, 5.3.4, 5.5 και 6.