

ΠΑΓΚΥΠΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ 2022

ΜΑΘΗΜΑ: ΒΙΟΛΟΓΙΑ (21)

ΔΟΜΗ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟΥ ΔΟΚΙΜΙΟΥ ΚΑΙ ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ

Διάρκεια εξέτασης: Τρεις (3) ώρες. Η εξέταση θα είναι συνεχής χωρίς ενδιάμεσο διάλειμμα.

Τρία Μέρη: Μέρος Α', Μέρος Β' και Μέρος Γ'.

Μέρος Α': Αποτελείται από 6 ερωτήσεις των 5 μονάδων, 6 ερωτ. x 5 μον. = 30 μον.

Μέρος Β': Αποτελείται από 4 ερωτήσεις των 10 μονάδων, 4 ερωτ. x 10 μον. = 40 μον.

Μέρος Γ': Αποτελείται από 2 ερωτήσεις των 15 μονάδων, 2 ερωτ. x 15 μον. = 30 μον.

Σύνολο Ερωτήσεων: 12 ερωτήσεις με συνολική βαθμολογία 100 μονάδες.

Σημείωση: Επιτρέπεται η χρήση μη προγραμματιζόμενης υπολογιστικής μηχανής.

ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ

A/A	ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ	ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΟ ΥΠΟΣΤΗΡΙΚΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ - ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ	ΔΕΙΚΤΕΣ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ
1	ΟΜΟΙΟΣΤΑΤΙΚΟΙ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ		
1.1 1.2 1.3 1.4 1.5 1.6	Ομοιόσταση Ουροποιητικό σύστημα Οι νεφροί Η λειτουργία των νεφρών Σχηματισμός ούρων-ούρηση Ωσμωρύθμιση	Βιολογία, Γ' Λυκείου Προσανατολισμού Ειδική Έκδοση, ΥΑΠ (2017)	A1.1 – A1.7 Γ1.1 - Γ1.2
2	ΝΕΥΡΙΚΟΣ ΚΑΙ ΟΡΜΟΝΙΚΟΣ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ		
2.1 2.2 2.3 2.4 2.5 2.6 2.7 2.8 2.9 2.10 2.11	Το νευρικό κύτταρο Η νευρική ώση Αντανακλαστικά Μηνύματα ρύθμισης Οι αδένες Χημική σύσταση των ορμονών Τρόπος δράσης των ορμονών στεροειδούς σύστασης Τρόπος δράσης των ορμονών πεπτιδικής σύστασης Αρνητική ανάδραση: Ο ρυθμιστικός μηχανισμός της εκκριτικής λειτουργίας των αδένων Η υπόφυση και ο υποθάλαμος Περιφερικοί αδένες	Βιολογία, Γ' Λυκείου Προσανατολισμού Ειδική Έκδοση, ΥΑΠ (2017)	A2.2 – A2.16 B2.1 – B2.3 Γ2.1 – Γ2.4 E2.1
3	ΜΟΡΙΑΚΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΓΟΝΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ		
3.1 3.2 3.3	Εισαγωγή - Αντιγραφή του DNA Έκφραση της γενετικής πληροφορίας Μεταλλάξεις	Βιολογία, Γ' Λυκείου Προσανατολισμού Ειδική Έκδοση, ΥΑΠ (2017)	A3.1 - A3.4 B3.1 – B3.3 E3.1

4 ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΚΟΤΗΤΑ			
4.1 4.2 4.3 4.4 4.5 4.6	Εισαγωγή - Το γενετικό υλικό των οργανισμών Μονοϋβριδισμός Διϋβριδισμός Η κληρονομικότητα στον άνθρωπο Φυλοκαθοριστική κληρονομικότητα Φυλοσύνδετη κληρονομικότητα στον άνθρωπο	Βιολογία, Γ΄ Λυκείου Προσανατολισμού Ειδική Έκδοση, ΥΑΠ (2017)	A4.2 – A4.14 Γ4.1 – Γ4.2
5 ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΜΗ ΜΟΛΥΣΜΑΤΙΚΕΣ ΑΣΘΕΝΕΙΕΣ			
5.1 5.2	Μικροοργανισμοί Μηχανισμοί άμυνας του ανθρώπινου οργανισμού – Βασικές αρχές της ανοσίας	Βιολογία, Γ΄ Γενικού Λυκείου, Γενικής Παιδείας ΙΤΥΕ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ» (2017)	A5.1 – A5.3 A5.5 – A5.8
6 ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΩΝ ΟΡΓΑΝΙΣΜΩΝ			
6.1 6.2 6.3 6.4 6.5 6.6 6.7 6.8	Εισαγωγή – Στα ίχνη του Κάρολου Δαρβίνου Ενδείξεις για την Εξέλιξη Γενετική ποικιλομορφία Ποιοι μηχανισμοί ή φαινόμενα είναι υπεύθυνοι/α για την εμφάνιση γενετικής ποικιλομορφίας σε έναν πληθυσμό; Εξελικτικές διεργασίες και μηχανισμοί Είδη και μηχανισμοί ειδογένεσης Φυλογένεση και φυλογενετικά δέντρα Η εξέλιξη του ανθρώπου	Ενότητα «Εξέλιξη των Οργανισμών» - Βιολογία, Γ΄ Λυκείου Προσανατολισμού, Υποστηρικτικό Υλικό, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Υπηρεσία Ανάπτυξης Προγραμμάτων (2020)	A6.1 Δ6.1 A6.2.1 (α – γ) A6.2.2 (α – γ) A6.2.3 A6.2.4 A6.3 .1 (A6.3α και β, A6.3.1α και 1β) A6.4.1 (A6.4α και β, A6.4.1α) A6.4.1 (A6.4.1.2α) Γ6.4.1 A6.4.2 A6.5.1 B6.5.1.1 Γ6.5.1 A6.5.2 B6.5.2 Γ6.5.2 A6.5.3 (α – γ) A6.5.5 B6.5.5 A6.5.6α (μόνο το A6.5.6α) A6.6.1 – A6.6.3 A6.7.1 I – A6.7.1 II A6.7.2 (α και β) A6.7.3 – A6.7.4 Γ6.7.6 A6.8.3 B6.8.3 A6.8.6 A6.8.7 (μόνο το α)

Ενδεικτικό Υποστηρικτικό Υλικό - Εγχειρίδια:

- Βιολογία, Γ΄ Λυκείου Προσανατολισμού Ειδική Έκδοση, ΥΑΠ (2017)
- Βιολογία, Γ΄ Γενικού Λυκείου, Γενικής Παιδείας ΙΤΥΕ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ» (2017)
- Ενότητα «Εξέλιξη των Οργανισμών» - Βιολογία, Γ΄ Λυκείου Προσανατολισμού, Υποστηρικτικό Υλικό, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Υπηρεσία Ανάπτυξης Προγραμμάτων (2020)

Σημειώσεις:

- Εντός Εξεταστέας Ύλης είναι και τα πιο κάτω εργαστήρια του μαθήματος (https://archeia.moec.gov.cy/sm/44/c_lykeiou_ergastiriakies_askiseis.pdf) με τα συνοδευτικά φυλλάδια και τους αντίστοιχους Δείκτες Επιτυχίας:
 - α. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΣΤΟΝ ΝΕΥΡΙΚΟ ΚΑΙ ΟΡΜΟΝΙΚΟ ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟ
 - β. ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΗ ΑΣΚΗΣΗ ΣΤΗ ΜΟΡΙΑΚΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΓΟΝΙΔΙΟΥ ΚΑΙ ΒΙΟΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ
- Οι Δείκτες Επάρκειας οι οποίοι δηλώνονται ως απλή αναφορά, είναι εκτός εξεταστέας ύλης.