

## ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΗ

### Διεξαγωγή εξετάσεων για υποψήφιους Ειδικευμένους Εμπειρογνώμονες που θα εκδίδουν Πιστοποιητικά Ενεργειακής Απόδοσης για κατοικίες

Το Ενεργειακό Γραφείο Κύπρου επιθυμεί να ενημερώσει τους ενδιαφερόμενους για τη διενέργεια **γραπτών εξετάσεων για υποψήφιους Ειδικευμένους Εμπειρογνώμονες που θα εκδίδουν Πιστοποιητικά Ενεργειακής Απόδοσης για κτίρια που χρησιμοποιούνται ως κατοικίες**. Οι εξετάσεις θα λάβουν χώρα στη βάση των προνοιών των ΚΔΠ 419/2015 και ΚΔΠ 166/2016 και θα διεξαχθούν το **Σάββατο 13 Μαρτίου 2021, από τις 09:30 μέχρι τις 12:30, στο Κέντρο Εκπαίδευσης και Πιστοποίησης «Ο Οικοδόμος» (Λεωφόρος Λεμεσού 289, 2571 Νήσου), έναντι ιδιωτικής σχολής FORUM.**

Σύμφωνα με τους Κανονισμούς, η επιτυχία στην εξέταση είναι ένα από τα απαραίτητα προσόντα για να εγγραφεί ένα πρόσωπο ως Ειδικευμένος Εμπειρογνώμονας στο σχετικό μητρώο, το οποίο διατηρείται από την Υπηρεσία Ενέργειας του Υπουργείου Ενέργειας, Εμπορίου και Βιομηχανίας.

**Δικαίωμα εγγραφής στο μητρώο** των ειδικευμένων εμπειρογνώμωνων που θα εκδίδουν πιστοποιητικά ενεργειακής απόδοσης για κατοικίες έχουν όσοι:

- Είναι εγγεγραμμένοι στον κλάδο της αρχιτεκτονικής ή πολιτικής μηχανικής ή ηλεκτρολογικής μηχανικής ή μηχανολογικής μηχανικής ή χημικής μηχανικής ή μηχανικής περιβάλλοντος, του μητρώου μελών του Επιστημονικού Τεχνικού Επιμελητηρίου Κύπρου (Ε.Τ.Ε.Κ.) και
- Έχουν τουλάχιστον ένα (1) χρόνο αποδεδειγμένη πείρα στον τομέα των κτιρίων ή σε θέματα ενέργειας ή σε τεχνικά συστήματα κτιρίων και
- Έχουν επιτύχει στις εξετάσεις για Ειδικευμένους Εμπειρογνώμονες που εκδίδουν πιστοποιητικά ενεργειακής απόδοσης για κατοικίες.

### Δομή εξεταστικού δοκίμιου και κριτήρια επιτυχίας

Το **εξεταστικό δοκίμιο** χωρίζεται σε τρία μέρη.

ΜΕΡΟΣ Α: Μεθοδολογία για τον υπολογισμό της ενεργειακής απόδοσης του κτιρίου και λογισμικό για τον υπολογισμό της ενεργειακής απόδοσης του κτιρίου.

Στο Μέρος Α οι εξεταζόμενοι καλούνται να εκδώσουν πιστοποιητικό ενεργειακής απόδοσης και να συντάξουν μέτρα ενεργειακής αναβάθμισης για κτίριο που χρησιμοποιείται ως κατοικία. Για την εξέταση αυτού του μέρους οι εξεταζόμενοι θα φέρουν: **(α)** το δικό τους φορητό ηλεκτρονικό υπολογιστή στον οποίο οφείθουν με δική τους ευθύνη να έχουν εγκαταστήσει την τελευταία έκδοση του λογισμικού έκδοσης ενεργειακών πιστοποιητικών iSBEMcy και να έχουν επιβεβαιώσει την ομαλή λειτουργία τους. Σημειώνεται ότι οι επιτηρητές θα είναι άτομα που δεν έχουν γνώση του λογισμικού iSBEM και **(β)** υποδεκάμετρο ή/και κλιμακόμετρο. Η διάρκεια εξέτασης του Μέρους Α ορίζεται σε **μία (1) ώρα και 30 λεπτά** και το σύνολο της μέγιστης βαθμολογίας για το μέρος αυτό είναι οι **125 μονάδες**. Κατά τη διάρκεια της εξέτασης οι εξεταζόμενοι δύνανται να χρησιμοποιήσουν οποιοδήποτε οδηγό, διάταγμα, νόμο και κανονισμό αναφέρεται στο Παράρτημα Ι της ΚΔΠ 419/2015, το οποίο μπορούν να φέρουν σε έντυπη (όχι ηλεκτρονική) μορφή. Σημειώνεται πως με βάση την ΚΔΠ 419/2015 η συμμετοχή του Μέρους Α στην τελική βαθμολογία είναι 50%. Οι εξεταζόμενοι θα παραδώσουν το αρχείο του λογισμικού NCT σε φορητή συσκευή USB που θα τους δοθεί από τους επιτηρητές. Το αρχείο θα πρέπει να αποθηκευτεί στην μορφή xxx.nct όπου xxx ο τετραψήφιος αριθμός του εξεταζόμενου.

ΜΕΡΟΣ Β: Υπολογισμός συντελεστών θερμοπερατότητας και αποτελεσματικής θερμοχωρητικότητας δομικών στοιχείων.

Στο Μέρος Β οι εξεταζόμενοι καλούνται να απαντήσουν σε δύο (2) υποχρεωτικά υπολογιστικά ερωτήματα, που αφορούν υπολογισμό συντελεστών θερμοπερατότητας και αποτελεσματικής θερμοχωρητικότητας δομικών στοιχείων. Η διάρκεια εξέτασης του Μέρους Β ορίζεται σε **30 λεπτά** και το σύνολο της μέγιστης βαθμολογίας για το μέρος αυτό είναι οι **50 μονάδες**. Κατά τη διάρκεια της εξέτασης οι εξεταζόμενοι δύνανται να χρησιμοποιήσουν τον Οδηγό Θερμομόνωσης Κτιρίων που εκδίδεται από την Υπηρεσία Ενέργειας, τον οποίο μπορούν να φέρουν σε έντυπη (όχι ηλεκτρονική) μορφή και τις οδηγίες που έχει εκδώσει η αρμόδια αρχή προς τους Ειδικευμένους Εμπειρογνώμονες όπως αυτό καθορίζεται στον Κανονισμό 11 των περί Ρύθμισης της Ενεργειακής Απόδοσης των Κτιρίων (Ενεργειακή Πιστοποίηση των Κτιρίων) Κανονισμών του 2009 και 2014. Σημειώνεται πως με βάση την ΚΔΠ 419/2015 η συμμετοχή του Μέρους Β στην τελική βαθμολογία είναι 20%.

ΜΕΡΟΣ Γ: Νομοθεσία που αφορά την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων.

Στο Μέρος Γ οι εξεταζόμενοι καλούνται να απαντήσουν σε 15 ερωτήματα πολλαπλής επιλογής. Η διάρκεια εξέτασης του Μέρους Γ ορίζεται σε **40 λεπτά**. Η κάθε σωστή απάντηση θα βαθμολογείται με 5 μονάδες και για κάθε λανθασμένη απάντηση ή μη απαντημένο ερώτημα αφαιρείται μία (1) μονάδα. Το σύνολο της μέγιστης βαθμολογίας για το Μέρος Γ είναι **75 μονάδες**. Κατά τη διάρκεια της εξέτασης αυτού του μέρους δεν επιτρέπεται η χρήση οποιουδήποτε βοηθήματος. Σημειώνεται πως με βάση την ΚΔΠ 419/2015 η συμμετοχή του Μέρους Γ στην τελική βαθμολογία είναι 30%.

Συνοπτικά, το πρόγραμμα των εξετάσεων διαμορφώνεται ως εξής:

Ώρες εξέτασης	Διάρκεια εξέτασης (σε λεπτά)	Δομή εξεταστικών δοκιμίων
09:30-10:10	40	<b>Μέρος Γ:</b> Νομοθεσία που αφορά την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων. <i>(Μόλις παρέλθει η διάρκεια εξέτασης του Μέρους Γ, οι εξεταζόμενοι παραδίδουν το εξεταστικό δοκίμιο)</i>
10:10-10:40	30	<b>Μέρος Β:</b> Υπολογισμός συντελεστών θερμοπερατότητας και αποτελεσματικής θερμοχωρητικότητας δομικών στοιχείων. <i>(Μόλις παρέλθει η διάρκεια εξέτασης του Μέρους Β, οι εξεταζόμενοι παραδίδουν το εξεταστικό δοκίμιο)</i>
10:40-11:00	20	<b>Διάλειμμα</b>
11:00-12:30	90	<b>Μέρος Α:</b> Μεθοδολογία για τον υπολογισμό της ενεργειακής απόδοσης του κτιρίου και λογισμικό για τον υπολογισμό της ενεργειακής απόδοσης του κτιρίου.

Με βάση την ΚΔΠ 419/2015, ο εξεταζόμενος κρίνεται επαρκής όταν συγκεντρώσει **τουλάχιστον 50% της βαθμολογίας σε κάθε μέρος και τουλάχιστον 70% στη συνολική βαθμολογία.**

**Οι εξετάσεις καλύπτουν την εξεταστέα ύλη που αναφέρεται στο Παράρτημα Ι της ΚΔΠ 419/2015 για υποψήφιους Ειδικευμένους Εμπειρογνώμονες για κτίρια που χρησιμοποιούνται ως κατοικίες:**

1. Ο περί ρύθμισης της ενεργειακής απόδοσης των κτιρίων τροποποιητικός νόμος Ν15(Ι)/2017.
2. Οι περί Ρύθμισης της Ενεργειακής Απόδοσης των Κτιρίων Νόμοι του 2006 έως 2012.
3. Οι περί Ρύθμισης της Ενεργειακής Απόδοσης των Κτιρίων (Ενεργειακή Πιστοποίηση των Κτιρίων) Κανονισμοί του 2009 και 2014.
4. Οι περί Οδών και Οικοδομών (Ενεργειακή Απόδοση των Κτιρίων) Κανονισμοί του 2006 και 2014.
5. Απαιτήσεις ελάχιστης ενεργειακής απόδοσης του κτιρίου που καθορίζει ο Υπουργός Ενέργειας, Εμπορίου και Βιομηχανίας δυνάμει του άρθρου 15 (1) του Νόμου.

6. Απαιτήσεις και τεχνικά χαρακτηριστικά που πρέπει να πληροί το κτίριο με σχεδόν μηδενική κατανάλωση ενέργειας που καθορίζει ο Υπουργός Ενέργειας, Εμπορίου και Βιομηχανίας δυνάμει του άρθρου 19 (3) (ζ) του Νόμου.
7. Απαιτήσεις που πρέπει να πληρούν τα νέα τεχνικά συστήματα κτιρίων που εγκαθίστανται σε υφιστάμενα κτίρια, τα τεχνικά συστήματα κτιρίων που αντικαθίστανται καθώς και τα τεχνικά συστήματα κτιρίων που αναβαθμίζονται που καθορίζει ο Υπουργός Ενέργειας, Εμπορίου και Βιομηχανίας δυνάμει του άρθρου 19 (3) (η) του Νόμου.
8. Τη μεθοδολογία υπολογισμού ενεργειακής απόδοσης κτιρίου που καθορίζει ο Υπουργός Ενέργειας, Εμπορίου και Βιομηχανίας δυνάμει του άρθρου 14 (1) του Νόμου.
9. Τον τύπο και το περιεχόμενο του πιστοποιητικού ενεργειακής απόδοσης κτιρίου που καθορίζει ο Υπουργός Ενέργειας, Εμπορίου και Βιομηχανίας δυνάμει του άρθρου 19 (3) (ι) του Νόμου.
10. Τον τύπο και το περιεχόμενο των συστάσεων που περιλαμβάνει το πιστοποιητικό ενεργειακής απόδοσης κτιρίου που καθορίζει ο Υπουργός Ενέργειας, Εμπορίου και Βιομηχανίας δυνάμει του άρθρου 19 (3) (θ) του Νόμου.
11. Οδηγός Θερμομόνωσης Κτιρίων που εκδίδεται από την Υπηρεσία Ενέργειας του Υπουργείου Ενέργειας, Εμπορίου και Βιομηχανίας.
12. Οδηγός Πιστοποίησης Υφιστάμενων Κατοικιών που εκδίδεται από την Υπηρεσία Ενέργειας του Υπουργείου Ενέργειας, Εμπορίου και Βιομηχανίας.
13. Τεχνικός Οδηγός Ηλιακών Συστημάτων που εκδίδεται από την Υπηρεσία Ενέργειας του Υπουργείου Ενέργειας, Εμπορίου και Βιομηχανία.
14. Λογισμικό πρόγραμμα με βάση το οποίο γίνονται οι υπολογισμοί ενεργειακής απόδοσης κτιρίου το οποίο έχει ετοιμάσει η αρμόδια αρχή ή που έχει εγκρίνει η αρμόδια αρχή ως συμβατό με τη μεθοδολογία υπολογισμού ενεργειακής απόδοσης κτιρίου.
15. Τις οδηγίες που έχει εκδώσει η αρμόδια αρχή προς τους Ειδικευμένους Εμπειρογνώμονες όπως αυτό καθορίζεται στο Κανονισμό 11 των περί Ρύθμισης της Ενεργειακής Απόδοσης των Κτιρίων (Ενεργειακή Πιστοποίηση των Κτιρίων) Κανονισμών του 2009 και 2014 μέχρι την ημερομηνία ανακοίνωσης διεξαγωγής της εξέτασης.
16. Τους τύπους συστημάτων θέρμανσης, ψύξης, Αερισμού και Ανανεώσιμων Πηγών Ενέργειας που περιλαμβάνονται στο λογισμικό πρόγραμμα που αναφέρεται στο σημείο 13 του Παραρτήματος Ι και αφορά κτίρια που χρησιμοποιούνται ως κατοικίες.
17. Τρόποι και μέθοδοι εξοικονόμησης ενέργειας σχετικά με το κέλυφος και τα συστήματα θέρμανσης, ψύξης και αερισμού που εφαρμόζονται κυρίως σε κτίρια που χρησιμοποιούνται ως κατοικίες.

### **Διάρκεια εξέτασης**

Η εξέταση θα έχει διάρκεια 2 ώρες και 40 λεπτά (160 λεπτά).

### **Διαδικασίες και κανονισμοί κατά τη μέρα διεξαγωγής της εξέτασης:**

- Για την αδιάβλητη διεξαγωγή της εξέτασης, θα λαμβάνονται όλα τα κατάλληλα μέτρα στην αίθουσα όπου θα διενεργηθούν οι εξετάσεις. Στην είσοδο της αίθουσας εξετάσεων θα αναρτηθεί ή θα είναι διαθέσιμος ο ονομαστικός κατάλογος των υποψηφίων. Για την εξακρίβωση της ταυτότητας κάθε υποψηφίου προσκομίζεται από αυτόν δελητίο αστυνομικής ταυτότητας ή άλλο επίσημο δημόσιο έγγραφο πιστοποίησης της ταυτότητάς του.
- Κατά την ημέρα της εξέτασης οι εξεταζόμενοι υποχρεούνται να βρίσκονται στο χώρο της εξέτασης τουλάχιστον 30 λεπτά νωρίτερα.
- Κανένας υποψήφιος δεν μπορεί να προσέλθει στην αίθουσα εξετάσεων μετά την έλευση 5 λεπτών από την έναρξη των εξετάσεων ή το τέλος του διαλείμματος.

- Οι εξεταζόμενοι κατά την έλευσή τους στην αίθουσα υπογράφουν τον ονομαστικό κατάλογο των υποψηφίων, προσκομίζοντας δελτίο ταυτότητας ή διαβατήριο και την απόδειξη εξόφλησης τέλους συμμετοχής, στην οποία αναγράφεται ο μοναδικός τετραψήφιος αριθμός του υποψηφίου.
- Κατά τη διεξαγωγή της εξέτασης, ο εξεταζόμενος υποχρεούται να αναγράψει στο εξεταστικό δοκίμιο **μόνο** το μοναδικό αναγνωριστικό τετραψήφιο αριθμό.
- Οι εξεταζόμενοι μπορούν να αποχωρήσουν από την αίθουσα μετά την ολοκλήρωση της εξέτασης.
- Οι εξεταζόμενοι οφείλουν να συμμορφώνονται προς τις υποδείξεις της επιτροπής εξετάσεων και των επιτηρητών.
- Οι συμμετέχοντες μπορούν να χρησιμοποιήσουν υπολογιστική μηχανή που δεν είναι προγραμματισμένη και δεν αποθηκεύει πληροφορίες. Δεν επιτρέπεται η χρήση αριθμομηχανής που υπάρχει ως εφαρμογή σε έξυπνα τηλέφωνα (smartphones).
- Απαγορεύεται η λήψη πληροφοριών από οποιοδήποτε σε οποιαδήποτε μορφή επικοινωνίας, γραπτή ή προφορική. Πληροφορίες λαμβάνονται μόνο από τους επιτηρητές ή τα μέλη της επιτροπής εξετάσεων.
- Πληροφορίες ή διευκρινίσεις σχετικά με την εξέταση δίνονται μόνο όταν ερωτηθεί ο εξεταστής. Οι πληροφορίες ή διευκρινίσεις δίνονται μεγαλόφωνα για να είναι γνωστές σε όλους.
- Ως απαντήσεις στις ερωτήσεις του εξεταστικού δοκιμίου, λαμβάνονται μόνο οι απαντήσεις που αναγράφονται στο εξεταστικό δοκίμιο.
- Οι απαντήσεις πρέπει να είναι γραμμένες μόνο με στυλό χρώματος μπλε ή μαύρο.
- Έγχρωμα μελάνια, εκτός του μαύρου και του μπλε, ή οποιοδήποτε άλλο στοιχείο αναγνώρισης στο γραπτό δοκίμιο απαγορεύονται και αποκλείουν το γραπτό από τη βαθμολόγηση.
- Απαγορεύεται η χρήση διορθωτικού.
- Η χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή, κινητού τηλεφώνου και ταμπλέτας (tablet) απαγορεύεται κατά τη διάρκεια της εξέτασης. Η χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή επιτρέπεται μόνο κατά την εξέταση του Μέρους Α και στην περίπτωση αυτή απαγορεύεται η σύνδεση του υπολογιστή στο διαδίκτυο.
- Σε περίπτωση που υποψήφιος δεν εφαρμόζει πλήρως τους κανονισμούς των εξετάσεων και δε συμμορφώνεται με τις υποδείξεις των μελών της επιτροπής εξετάσεων και των επιτηρητών, αποβάλλεται και αποκλείεται πάραυτα από τις εξετάσεις. Νοείται πως σε περίπτωση αποκλεισμού υποψηφίου από τις εξετάσεις ή μη προσέλευσής του σε αυτές το τέλος εξετάσεων δεν επιστρέφεται.
- Κάθε υποψήφιος που εγκαταλείπει την αίθουσα, παραδίδει το γραπτό του (ή/και το ηλεκτρονικό αρχείο NCT για το μέρος Α) και δεν έχει δικαίωμα να επανέλθει για τη συνέχιση της εξέτασης. Κατ' εξαίρεση επιτρέπεται μόνο για λόγους υγείας ολιγόλεπτη εγκατάλειψη της αίθουσας και μόνο με τη συνοδεία επιτηρητή.
- Οι επιτηρητές μεταφέρουν τα γραπτά δοκίμια και την ηλεκτρονική μνήμη αποθήκευσης των ηλεκτρονικών αρχείων NCT της εξέτασης του Μέρους Α των υποψηφίων και τα παραδίδουν στον Πρόεδρο της Επιτροπής Εξετάσεων που είναι υπεύθυνος για την ασφάλειά τους.
- Στο γραπτό δοκίμιο, οι ενδείξεις με τα ατομικά στοιχεία του υποψηφίου ελέγχονται από τους επιτηρητές και τον Πρόεδρο της Επιτροπής.
- Επανεξέταση ή αναθεώρηση των γραπτών δοκιμίων των υποψηφίων δεν επιτρέπεται. Τα γραπτά δοκίμια και τα ηλεκτρονικά αρχεία NCT των υποψηφίων φυλάσσονται στο αρχείο του εγκεκριμένου εξεταστή μετά τη διεξαγωγή των εξετάσεων και πρόσβασή σε αυτά έχει μόνο η αρμόδια αρχή, η Υπηρεσία Ενέργειας.

### Επιτροπή εξετάσεων

Η Επιτροπή Εξετάσεων είναι διμελής. Πρόεδρος της Επιτροπής Εξετάσεων ορίζεται ο κ. Σάββας Βλάχος, ο οποίος θα ορίσει και τους επιτηρητές κατά τη διάρκεια της εξέτασης.

Μέλος της Επιτροπής Εξετάσεων είναι ο εγκεκριμένος εξεταστής-βαθμολογητής από την Υπηρεσία Ενέργειας Δρ. Απόστολος Μιχόπουλος (Μηχανολόγος Μηχανικός).



Cyprus  
Energy  
Agency

### **Εγγραφή και τέλος συμμετοχής στις εξετάσεις**

Για την εγγραφή και συμμετοχή τους στις εξετάσεις, οι ενδιαφερόμενοι καλούνται να συμπληρώσουν τη διαδικτυακή αίτηση που μπορεί να βρεθεί στην ιστοσελίδα μας και να προσκομίσουν ή να αποστείλουν ταχυδρομικώς στο Ενεργειακό Γραφείο Κύπρου (διεύθυνση Οδός Λεύκωνος 2-12, 1011 Λευκωσία) ή να αποστείλουν στο φαξ 22667736 ή στην ηλεκτρονική διεύθυνση [maria.paphiti@cea.org.cy](mailto:maria.paphiti@cea.org.cy) **μέχρι και τις 10 Μαρτίου 2021 και ώρα 17:00** φωτοαντίγραφο του δελητίου αστυνομικής ταυτότητας ή άλλο επίσημο δημόσιο έγγραφο πιστοποίησης της ταυτότητάς τους.

Το **τέλος της εξέτασης** ανέρχεται στα 68 ευρώ πλέον Φ.Π.Α. (**συνολικά 80,92 ευρώ**), σύμφωνα με την ΚΔΠ 419/2015 και πρέπει να εξοφληθεί **ΠΡΙΝ** τη διεξαγωγή της εξέτασης, είτε με την έκδοση επιταγής προς το Cyprus Energy Agency ή με κατάθεση ή έμβασμα στον τραπεζικό λογαριασμό του Ενεργειακού Γραφείου 102-01-487093-01 (Ελληνική Τράπεζα) ή με μετρητά. Σημειώνεται πως σε περίπτωση αποκλεισμού ή αποβολής υποψηφίου από τις εξετάσεις, λόγω μη συμμόρφωσής του με τους κανονισμούς και τις υποδείξεις των μελών της επιτροπής εξετάσεων και των επιτηρητών, το τέλος εξετάσεων δεν επιστρέφεται.

Το Ενεργειακό Γραφείο μετά τον έλεγχο των στοιχείων θα εκδώσει απόδειξη πληρωμής, στην οποία θα αναγράφεται το όνομα του υποψηφίου, ο αριθμός ταυτότητας και ένας μοναδικός αναγνωριστικός τετραψήφιος αριθμός. **Ο υποψήφιος υποχρεούται να προσκομίσει την απόδειξη αυτή μαζί με την ταυτότητά του την ημέρα διεξαγωγής της εξέτασης, διαφορετικά δε θα μπορέσει να παρακαθίσει στις εξετάσεις. Κατά τη διεξαγωγή των εξετάσεων ο εξεταζόμενος υποχρεούται να αναγράψει στα εξεταστικά δοκίμια μόνο το μοναδικό αναγνωριστικό τετραψήφιο αριθμό.**

Η εξεταστέα ύλη, η αίτηση συμμετοχής στην εξέταση, καθώς και χρήσιμοι οδηγοί και έντυπα είναι διαθέσιμα στην ιστοσελίδα του Ενεργειακού Γραφείου Κύπρου, [www.cea.org.cy](http://www.cea.org.cy) ή/και στην ιστοσελίδα της Υπηρεσίας Ενέργειας, [www.mcit.gov.cy](http://www.mcit.gov.cy) (Υπηρεσία Ενέργειας/Ενεργειακή Απόδοση Κτιρίων/Εξετάσεις).

Για οποιεσδήποτε διευκρινίσεις παρακαλούμε να επικοινωνήσετε με τη Μαρία Παφίτη, [maria.paphiti@cea.org.cy](mailto:maria.paphiti@cea.org.cy).

Ενεργειακό Γραφείο Κύπρου, 11 Ιανουαρίου 2021.