

# ΛΑΕΡΤΗΣ

Καινοτόμο  
επιχειρησιακό σύστημα  
διαχείρισης φυσικών κινδύνων  
στην Περιφέρεια  
Ιονίων Νήσων

  
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
Εθνικών και Καποδιστριακών  
Πανεπιστημίων Αθηνών  
— ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837 —

  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ  
ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ



**ΠΕΔ ΙΝ**  
ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΕΝΩΣΗ ΔΗΜΩΝ  
ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ

**ΤΕΕ** ΤΕΧΝΙΚΟ  
ΕΠΙΜΕΛΗΤΗΡΙΟ  
ΕΛΛΑΔΟΣ  
Τμήμα Κέρκυρας



## ΠΡΟΤΥΠΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΦΥΛΛΑΔΙΟ



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Ταμείο  
Περιφερειακής Ανάπτυξης

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΙΟΝΙΑ ΝΗΣΙΑ 2014-2020



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



## ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ

Στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Ιόνια Νησιά», Άξονας Προτεραιότητας 2 «Προστασία του Περιβάλλοντος και Αειφόρος Ανάπτυξη το έργο: «ΛΑΕΡΤΗΣ – Καινοτόμο Επιχειρησιακό Σύστημα Διαχείρισης Φυσικών Κινδύνων στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων» εκπονείται σε συνεργασία των:

- Περιφέρεια Ιονίων Νήσων
- Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών | Τμήμα Γεωλογίας & Γεωπεριβάλλοντος
- Ιόνιο Πανεπιστήμιο | Τμήμα Πληροφορικής | Τμήμα Τεχνολόγων Περιβάλλοντος
- Περιφερειακή Ένωση Δήμων Ιονίων Νήσων
- Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος | Περιφερειακό Τμήμα Νομού Κέρκυρας



## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εισαγωγή .....	4
Πυρκαγιές .....	6
Ενημέρωση Πολίτων για τις Πυρκαγιές .....	8
Πλημμύρες .....	10
Δράσεις Μείωσης Πλημμυρικού Κινδύνου .....	11
Κατολισθήσεις.....	14
Δράσεις Μείωσης Κατολισθητικού Κινδύνου.....	16
Οδηγίες Ειδικών Ομάδων Πληθυσμού .....	17
Άτομα με Αναπηρία (ΑμεΑ) .....	17
Παιδιά .....	18
Εθελοντές.....	19
Τουρίστες .....	20



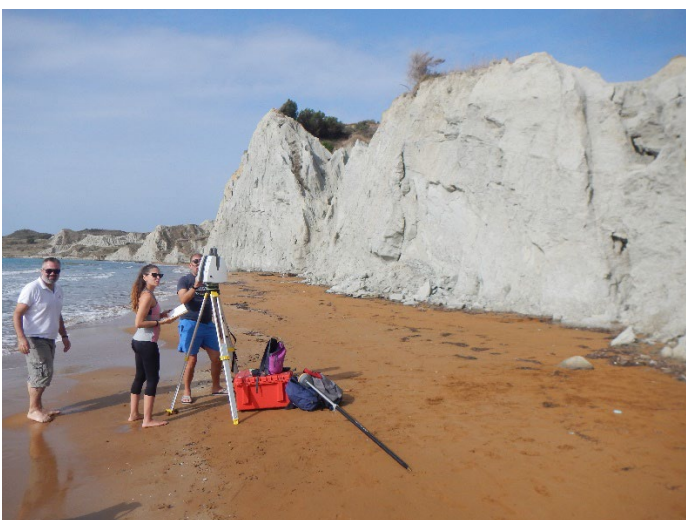


## Εισαγωγή

Η περιοχή των Ιονίων Νήσων πλήττεται συχνά από έντονα φαινόμενα που προκαλούν καταστροφές, οι οποίες με τη σειρά τους προκαλούν εκτεταμένες βλάβες σε υποδομές, περιουσίες, επηρεάζουν την κοινωνικο-οικονομική δραστηριότητα και τον τουρισμό και σε πολλές περιπτώσεις κοστίζουν ανθρώπινες ζωές.

Το έργο «ΛΑΕΡΤΗΣ - Καινοτόμο επιχειρησιακό σύστημα διαχείρισης φυσικών κινδύνων στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων» έχει ως κύριο στόχο να συμβάλει στην αντιμετώπιση της ανάγκης της προστασίας του πληθυσμού, των δραστηριοτήτων και των υποδομών της περιοχής από την κλιματική αλλαγή και τους φυσικούς κινδύνους που τη συνοδεύουν.

Μέσα από την «κατανόηση» του τρόπου με τον οποίο η κλιματική αλλαγή εκδηλώνεται στα νησιά του Ιονίου, μειώνοντας την επικινδυνότητα, ενισχύοντας τη διαχείριση και τον εξοπλισμό για επεμβάσεις πρόληψης και αντιμετώπισης και εκπονώντας κρίσιμες δράσεις ενημέρωσης και εκπαίδευσης, το έργο ΛΑΕΡΤΗΣ θέτει ως στόχο τη δημιουργία ενός συστήματος ολιστικής παρέμβασης, με καινοτόμα χαρακτηριστικά.





# ΛΑΕΡΤΗΣ

Καινοτόμο επιχειρησιακό σύστημα  
διαχείρισης φυσικών κινδύνων  
στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων



## Πυρκαγιές

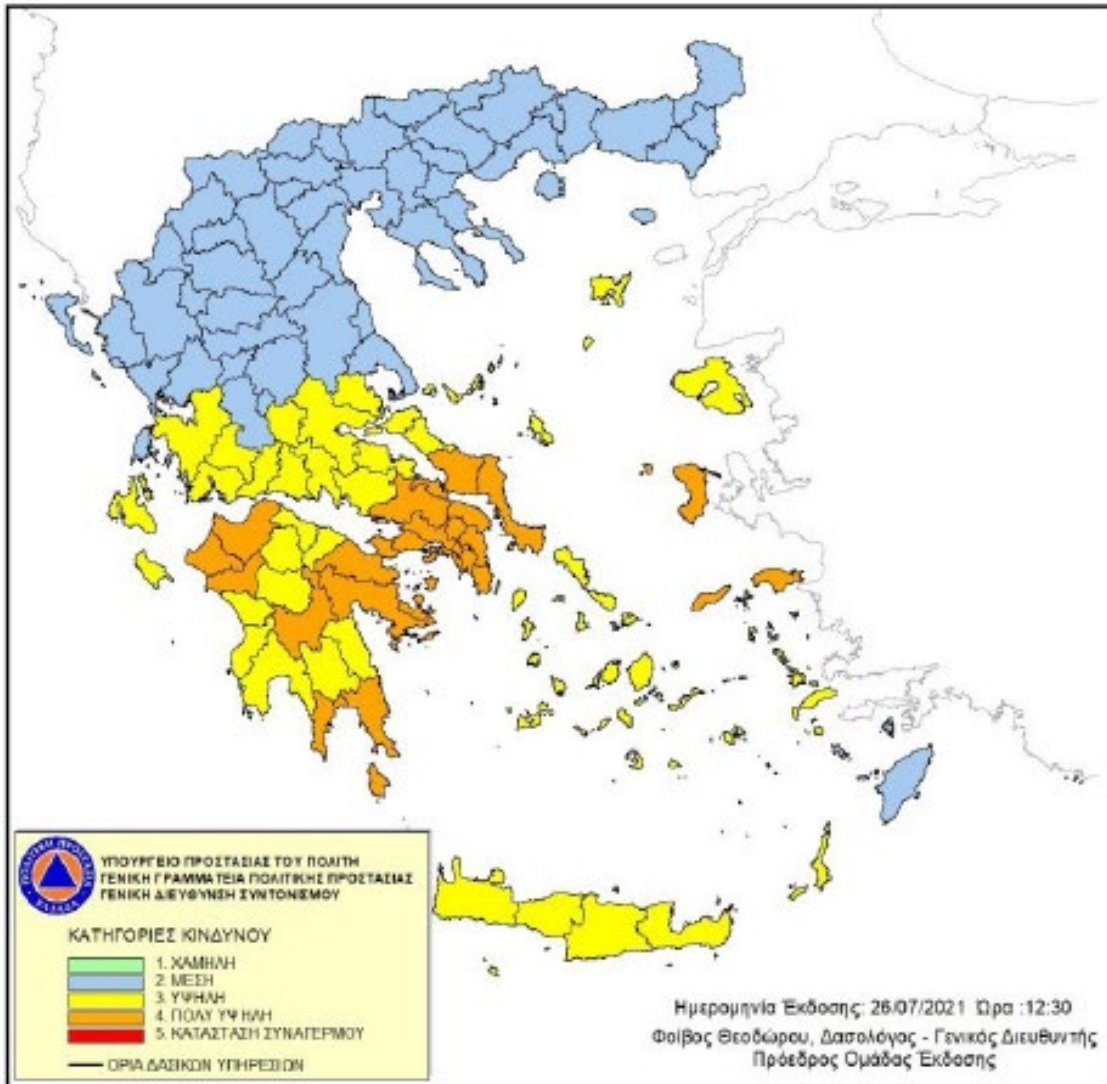


## Πυρκαγιές

*“Πυρκαγιά είναι η ανεξέλεγκτη φωτιά, η οποία προκαλείται από μη ελεγχόμενη καύση με το οξυγόνο και συνοδεύεται από πρόκληση μεγάλων ποσών θερμότητας και φωτός, γεγονός που έχει ως συνέπεια την καταστροφή του καιγόμενου υλικού.”*

- Δημιουργείται συνήθως από αμέλεια, παραλείψεις, παραβλέψεις.
- Μεταδίδεται είτε εξ' επαφής, είτε μέσω εκτίναξης καιόμενων σωματιδίων ή από μεταφορά, εξαιτίας της διεύθυνσης του ανέμου.
- Ιδιαίτερα οι τόποι που συνδέονται με το Μεσογειακό Κλίμα, λόγω των έντονων βροχωπτώσεων, υπάρχει μεγάλη ανάπτυξη φυτών, που γίνονται ιδιαίτερα εύφλεκτα κατά την διάρκεια της ξηρής θερινής περιόδου.
- Οι πυρκαγιές αποτελούν διαχρονικά το σημαντικότερο πρόβλημα των Ελληνικών δασών και ιδίως κατά την τελευταία τριακονταετία είναι το κύριο αντικείμενο της δασικής και πυροσβεστικής υπηρεσίας, τουλάχιστον από πλευράς δημοσιονομικών δαπανών. Οι δασικές και αστικές πυρκαγιές τόσο στην Ελλάδα όσο και διεθνώς συνθέτουν ένα περίπλοκο, διαρκές και συνεχώς επιδεινούμενο κοινωνικό, περιβαλλοντικό και οικονομικό πρόβλημα.





Ημερήσιος Χάρτης Πρόβλεψης Κινδύνου Πυρκαγιάς 26/07/2021

[https://www.civilprotection.gr/el/archive/daily\\_map](https://www.civilprotection.gr/el/archive/daily_map)

Ο Χάρτης Πρόβλεψης Κινδύνου Πυρκαγιάς δημιουργείται από την Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας. Αποτελεί αναπόσπαστο μέρος του σχεδιασμού αντιμετώπισης των δασικών πυρκαγιών. Κατά τη θερινή περίοδο εκδίδεται καθημερινά.



## Ενημέρωση Πολίτων για τις Πυρκαγιές

### Βασικοί Κανόνες Αυτοπροστασίας

- Μην καίτε σκουπίδια ή ξερά χόρτα και κλαδιά κατά τους θερινούς μήνες.
- Μην ανάβετε υπαίθριες ψησταριές στα δάση ή σε χώρους που υπάρχουν ξερά χόρτα το καλοκαίρι.
- Μην πετάτε αναμμένα τσιγάρα.
- Μην αφήνετε τα σκουπίδια στο δάσος. Υπάρχει κίνδυνος ανάφλεξης.
- Κλαδέψτε τα δένδρα μέχρι το ύψος των 3 μέτρων, ανάλογα με την ηλικία και την κατάσταση τους.
- Απομακρύνετε τα ξερά κλαδιά από τα δένδρα και τους θάμνους.
- Μην αφήνετε τα κλαδιά των δένδρων να ακουμπούν στους τοίχους, τη στέγη και τα μπαλκόνια του σπιτιού.
- Μην τοποθετείτε πλαστικές υδρορροές ή σωλήνες στους τοίχους του σπιτιού.
- Μην κατασκευάζετε ακάλυπτες δεξαμενές καυσίμου κοντά στο σπίτι.
- Προμηθευτείτε τους κατάλληλους πυροσβεστήρες και φροντίστε για τη συντήρησή τους.
- Μόλις αντιληφθείτε την πυρκαγιά τηλεφωνήστε ΑΜΕΣΩΣ στην Πυροσβεστική Υπηρεσία (τηλ.199) και δώστε σαφείς πληροφορίες.
- Διατηρείστε την ψυχραιμία σας.



**STOP FOREST FIRES**





# ΛΑΕΡΤΗΣ

Καινοτόμο επιχειρησιακό σύστημα  
διαχείρισης φυσικών κινδύνων  
στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων



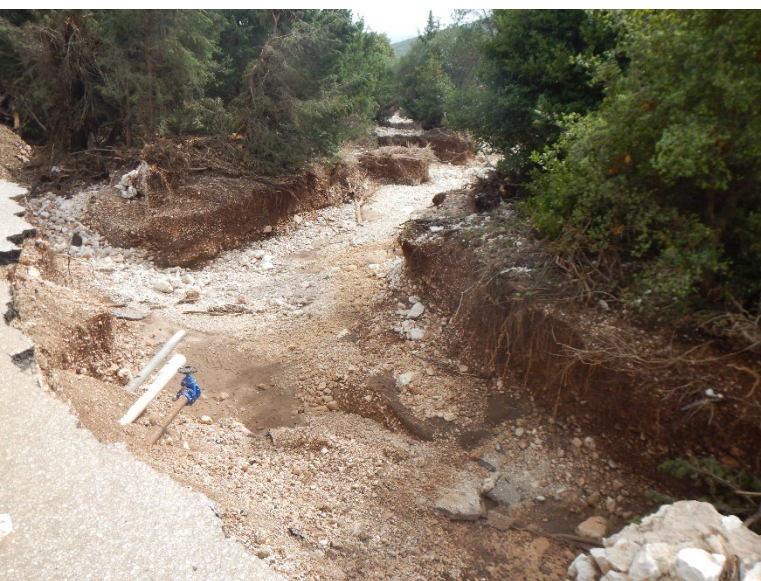
**Πλημμύρες**

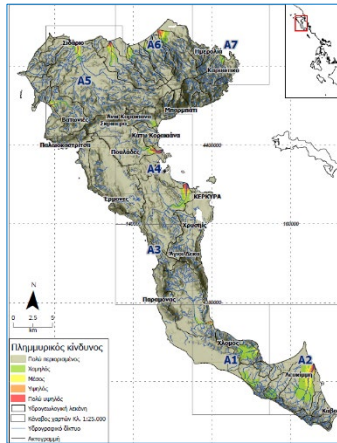


## Πλημμύρες

*“Η πλημμύρα είναι μια προσωρινή κάλυψη από νερό εδάφους το οποίο, υπό φυσιολογικές συνθήκες, δεν καλύπτεται από νερό. Αυτό περιλαμβάνει πλημμύρες από ποτάμια, ορεινούς χείμαρρους, εφήμερα ρεύματα της Μεσογείου και πλημμύρες από τη θάλασσα σε παράκτιες περιοχές”*

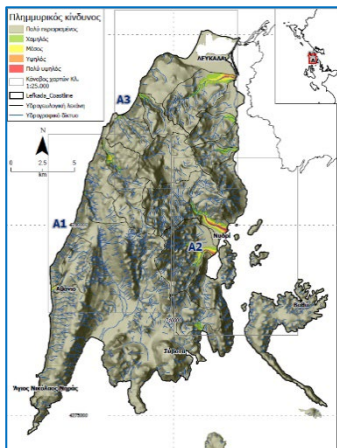
- Η πλημμύρα είναι φυσικό φαινόμενο, το οποίο επηρεάζεται από παράγοντες όπως η βροχόπτωση, η γεωλογία, η βλάστηση, οι χρήσεις γης, κ.α.
- Οι πλημμύρες συμβαίνουν όταν η χωρητικότητα ενός συστήματος αποστράγγισης (ποτάμι / ρέμα) δεν μπορεί να παροχετεύσει τον όγκο του νερού, που παράγεται από τη βροχόπτωση.
- Ο πιο συνηθισμένος τύπος πλημμυρών και ο πιο επικίνδυνος στον Ελληνικό και στο Μεσογειακό χώρο είναι οι Ξαφνικές Πλημμύρες (Flash Floods).
- Η ταχύτητα των υδάτων είναι πολύ υψηλή, ενισχύοντας την καταστρεπτικότητα της πλημμύρας καθώς και την μεταφορική ικανότητα των υδάτων.
- Γενικά, θα πρέπει να θεωρούμε ότι μετά το Σεπτέμβρη μπαίνουμε στην «αντιπλημμυρική περίοδο» του έτους (περίοδος έντονων βροχοπτώσεων).





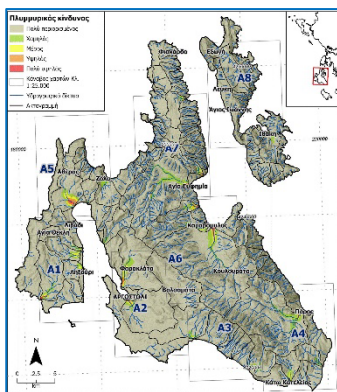
## Κέρκυρα

Στην Κέρκυρα καταγράφονται περισσότερες περιοχές επιδεκτικές σε πλημμυρικά φαινόμενα με μεγαλύτερες υδρολογικές λεκάνες και πλημμυρικά πεδία σε πεδινές εκτάσεις οι οποίες βρίσκονται κυρίως βόρεια της πόλη της Κέρκυρας, στην Λευκίμμη-Μελικιά και στις παραλιακές περιοχές του βόρειου τμήματος (Σιδάρι-Αστρακέρη-Αλμυρός).



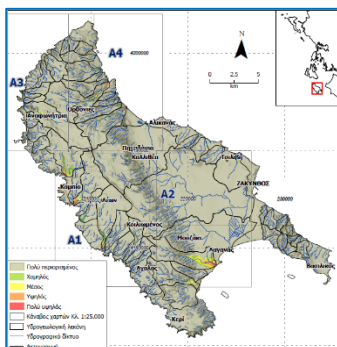
## Λευκάδα

Υψηλότερη επιδεκτικότητα στα πλημμυρικά φαινόμενα εκτιμάται ότι παρουσιάζουν η πόλη της Λευκάδας, το Νυδρί και η Καλλιθέα. Επιπρόσθετα, υπάρχουν και άλλες τοποθεσίες, οι οποίες παρουσιάζουν χαρακτηριστικά, που δείχνουν ότι είναι επιδεκτικές σε πλημμυρικά φαινόμενα αλλά σε μικρότερο βαθμό.



## Κεφαλονιά

Υψηλός κίνδυνος παρουσιάζεται στην περιοχή Γριζάτα-Σάμη, στην Αγία Ευφημία, στον Πόρο και στην περιοχή δυτικά του Λιβαδιού. Επιπρόσθετα, υπάρχουν και άλλες τοποθεσίες, οι οποίες παρουσιάζουν χαρακτηριστικά, που δείχνουν ότι είναι επιδεκτικές σε πλημμυρικά φαινόμενα αλλά σε μικρότερο βαθμό.



## Ζάκυνθος

Υψηλός πλημμυρικός κίνδυνος παρουσιάζεται στη νοτιο-ανατολική πλευρά του νησιού και συγκεκριμένα στην πεδινή έκταση μεταξύ Λαγκαδά – Πόλης Ζακύνθου και Λαγκαδάκια. Επιπρόσθετα, υπάρχουν και άλλες τοποθεσίες, οι οποίες παρουσιάζουν χαρακτηριστικά, που δείχνουν ότι είναι επιδεκτικές σε πλημμυρικά φαινόμενα αλλά σε μικρότερο βαθμό.



## Δράσεις Μείωσης Πλημμυρικού Κινδύνου

- Ορισμός υπευθύνων του Γραφείου Πολιτικής Προστασίας του Δήμου.
- Συντήρηση εξοπλισμού και μέσων που θα χρησιμοποιηθούν για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών.
- Σύνταξη ή επικαιροποίηση των μνημονίων ενεργειών για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών από τα Γραφεία Πολιτικής Προστασίας των Δήμων Κατάρτιση μνημονίων συνεργασίας με ιδιωτικούς φορείς.
- Ενημέρωση του κοινού για τη λήψη μέτρων πρόληψης και αυτοπροστασίας
- Σύσταση και συγκρότηση επιτροπών καταγραφής ζημιών.
- Προσδιορισμός χώρων προσωρινής εναπόθεσης φερτών υλικών και μπαζών από τους χώρους αρμοδιότητας των Δήμων μετά την εκδήλωση πλημμυρικών φαινομένων.



- Σύγκληση των Συντονιστικών Τοπικών Οργάνων (ΣΤΟ) με ευθύνη των Δημάρχων.
- Συμμετοχή στα Συντονιστικά Όργανα Πολιτικής Προστασίας των Περιφερειακών Ενοτήτων (ΣΟΠΠ), για την επίλυση ζητημάτων συνεργασίας μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών από την εκδήλωση πλημμυρικών φαινομένων.
- Διενέργεια ασκήσεων Πολιτικής Προστασίας για την εκπαίδευση του προσωπικού και την αξιολόγηση της επιχειρησιακής ετοιμότητας των υπηρεσιών του Δήμου.



# ΛΑΕΡΤΗΣ

Καινοτόμο επιχειρησιακό σύστημα  
διαχείρισης φυσικών κινδύνων  
στην Περιφέρεια Ιονίων Νήσων



## Κατολισθήσεις



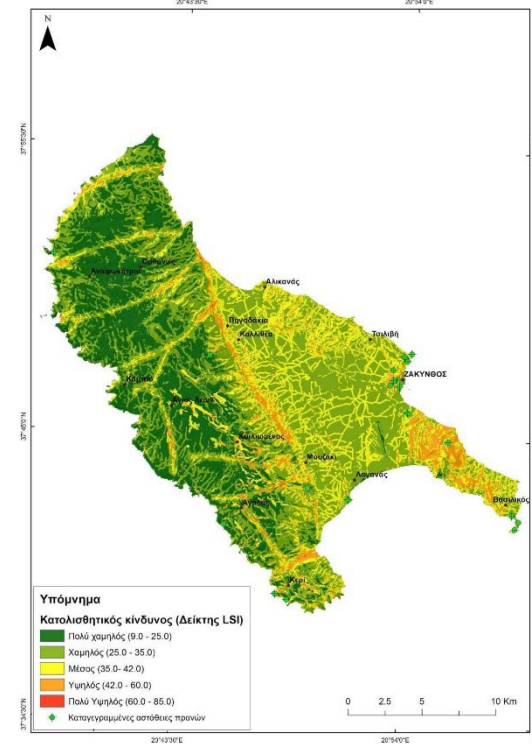
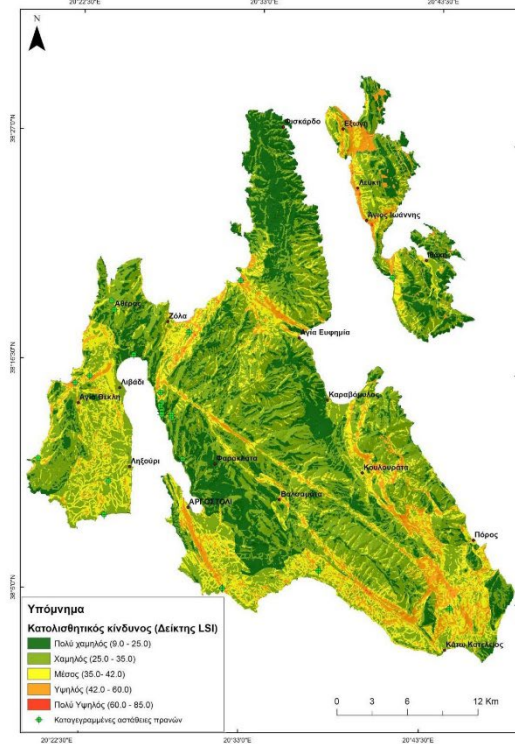
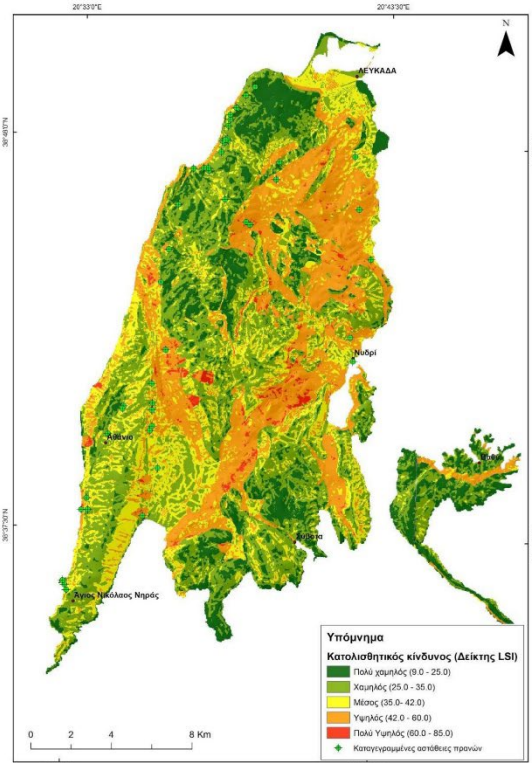
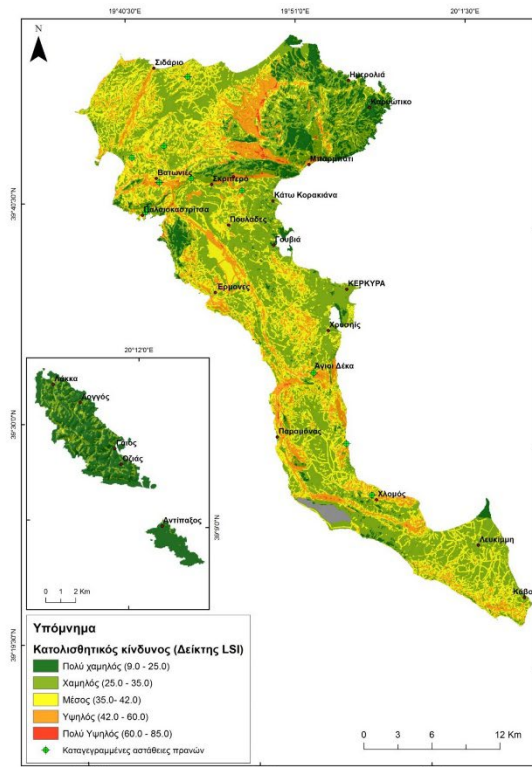


## Κατολισθήσεις

*“Κατολισθήσεις συμβαίνουν σε όλο τον κόσμο, σε όλες τις κλιματικές συνθήκες και σε όλα τα εδάφη, κοστίζουν δισεκατομμύρια σε διάφορες νομισματικές μονάδες και ευθύνονται για χιλιάδες θανάτους και τραυματισμούς κάθε χρόνο. Συχνά προκαλούν μακροχρόνιες οικονομικές παρενέργειες, εκτοπισμό πληθυσμών και αρνητικές επιπτώσεις στο φυσικό περιβάλλον.”*

- Κατολισθήσεις ονομάζονται εδαφικές ή βραχώδεις μάζες, που βρίσκονται είτε κάτω από οριζόντια μορφολογική επιφάνεια, είτε πίσω από κεκλιμένη (πρανές), και μπορούν να υποστούν διατάραξη της ισορροπίας τους, κάτω από την επίδραση ενδογενών και εξωγενών διεργασιών.
- Η διατάραξη αυτή μπορεί να προκληθεί από εξωγενείς διεργασίες με την άμεση ή την έμμεση συμβολή του ανθρώπου. Επίσης, μπορούν να προκληθούν και χωρίς εξωτερικές παρεμβάσεις από διάφορες φυσικές διεργασίες, που εξελίσσονται με την πάροδο του χρόνου.
- Οι 5 κυριότεροι παράγοντες, που επηρεάζουν την εκδήλωση των κατολισθήσεων στον ελληνικό χώρο, είναι: η διάβρωση λόγω της δημιουργίας υδρορευμάτων από ατμοσφαιρικά κατακρημνίσματα, η αύξηση του νερού των πόρων, η φυσική αποσύνθεση κοκκωδών πετρωμάτων, η λιθολογική σύσταση των σχηματισμών και τέλος οι παρατεταμένες βροχοπτώσεις που αποτελεί και τον πιο συνηθισμένο παράγοντα.
- Κυρίως στην περιοχή των Ιονίων νήσων όπου παρατηρείται μεγάλη σεισμικότητα και έντονες βροχοπτώσεις, οι κατολισθήσεις (απόρροια αυτών των φαινομένων) είναι συχνό φαινόμενο και μπορεί να επιφέρει ζημιές στο φυσικό περιβάλλον, στις υποδομές και στα τεχνικά έργα, καθώς επίσης και στην ίδια την ευμάρεια των ανθρώπων.







## Δράσεις Μείωσης Κατολισθητικού Κινδύνου

- Δελτία και ανακοινώσεις σε εφημερίδες.
- Φυλλάδια να διανέμονται από πόρτα σε πόρτα ή σε δημόσιους χώρους.
- Συζητήσεις με τον ντόπιο πληθυσμό.
- Αφίσες σε δημόσια κτίρια και (ή) καταστήματα με όσο το δυνατόν περισσότερες οπτικές πληροφορίες.
- Ανακοινώσεις μέσω μέσων ραδιοφώνου, τηλεόρασης, ηχείων ή άλλων μέσων.
- Δημόσιες διαλέξεις εμπειρογνομόνων ή άλλων αξιωματούχων.
- Να αναρτώνται πινακίδες σε άμεσες περιοχές κινδύνων, ενημερώνοντας τους ανθρώπους για το είδος του κινδύνου και προειδοποιώντας τους να είναι προσεκτικοί.
- Σε περιοχές όπου τα ποσοστά αλφαριθμητισμού είναι χαμηλά, οι προφορικές επικοινωνίες με γραφικά, φωτογραφίες και εικόνες των κινδύνων μπορούν να είναι εξαιρετικά αποτελεσματικές. Οι φωτογραφίες μπορεί να πάρουν τη θέση χίλιων λέξεων!
- Σε περιοχές όπου η τηλεφωνική υπηρεσία είναι ευρέως διαδεδομένη, να υπάρχουν δημοτικές καταχωρήσεις για μηχανικούς, τον σχεδιασμό έκτακτης ανάγκης και τις αστυνομικές ή πυροσβεστικές υπηρεσίες.
- Όπου είναι δυνατόν, ένας δημοτικός ιστότοπος στο Διαδίκτυο αποτελεί χρήσιμη πηγή πληροφοριών για την ασφάλεια και τηλεφωνικούς αριθμούς επαφών και μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου για το προσωπικό έκτακτης ανάγκης και τα τμήματα σχεδιασμού.







## Οδηγίες Ειδικών Ομάδων Πληθυσμού

### Άτομα με Αναπηρία (ΑμεΑ)

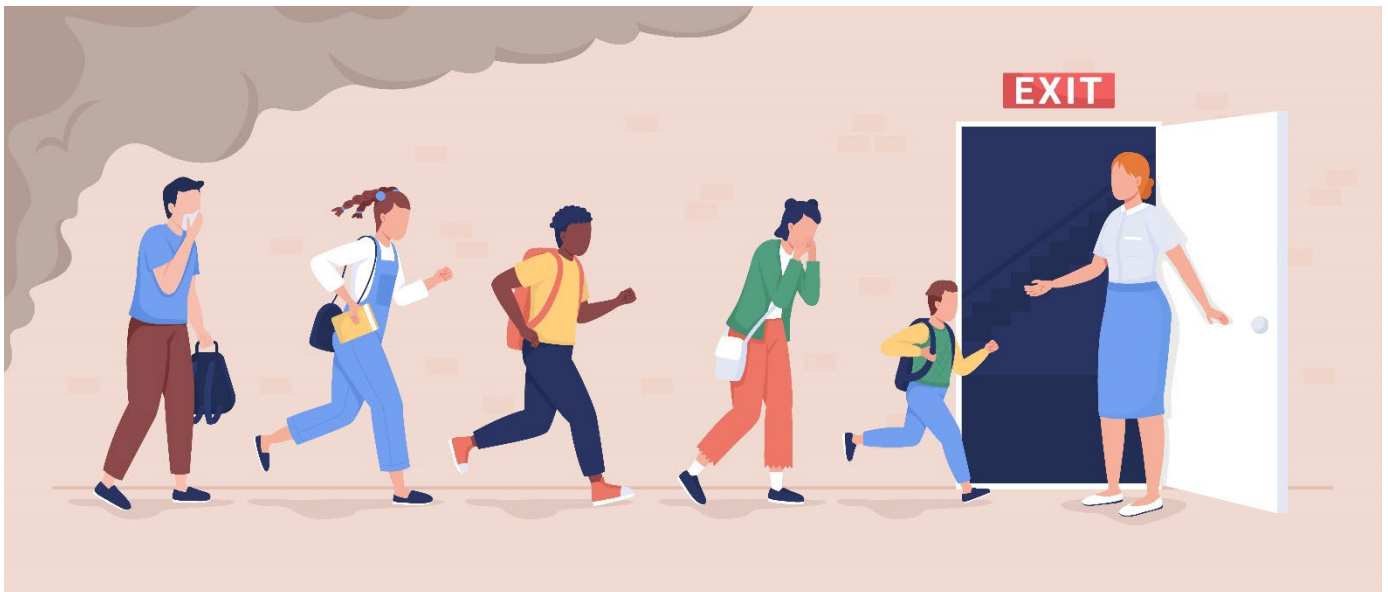
- Άμεση επικοινωνία με την Ομάδα Υποστήριξης
- Επαναλαμβανόμενες ασκήσεις ετοιμότητας ανά τακτά χρονικά διαστήματα
- Δημιουργία Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης σε περίπτωση πλημμύρας, κατολίσθησης και πυρκαγιάς
- Δημιουργία εφοδίων πρώτης ανάγκης όπως φαρμακευτική αγωγή, καρτέλα διάσωσης που να αναγράφεται η αναπηρία, σφυρίχτρα κ.α.
- Μετακίνηση με προσοχή και με τη βοήθεια της Ομάδας Υποστήριξης σε ανοιχτό χώρο καταφυγής για μετά τη φυσική καταστροφή και παραμονή στο σημείο μέχρι να δοθούν οι σχετικές οδηγίες από την Πολιτική Προστασία





## Παιδιά

- Συνεχής ενημέρωση και δημιουργία ισχυρών βάσεων γύρω από τις φυσικές καταστροφές
- Επαναλαμβανόμενες ασκήσεις ετοιμότητας ανά τακτά χρονικά διαστήματα
- Ενίσχυση από τα σχολεία όσον αφορά τον μετριασμό, την πρόληψη, ετοιμότητα και ανταπόκριση
- Ενεργή συμμετοχή των παιδιών στις δραστηριότητες πρόληψης από μια φυσική καταστροφή
- Δημιουργία Σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης σε περίπτωση μιας φυσικής καταστροφής
- Οικοδόμηση σχέσεων με τοπικούς οργανισμούς, δήμους και υπηρεσίες
- Ψυχολογική υποστήριξη





## Εθελοντές

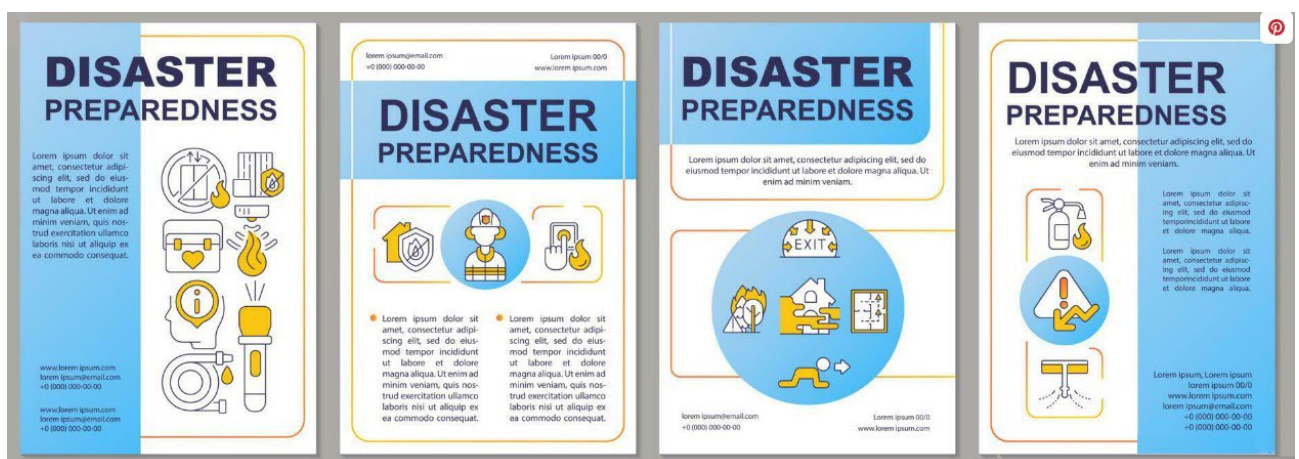
- Βοηθήστε τους συνανθρώπους σας που έχουν ανάγκη. Διευκολύνετε όσο μπορείτε τις ευάλωτες ομάδες πολιτών (εγκύους, νεογνά, ΑμεΑ, υπερήλικες κ.ά.).
- Προσπαθήστε να συμμετέχετε σε δραστηριότητες που αποσκοπούν στην ενθάρρυνση των παιδιών ή των ηλικιωμένων. Οι οικογένειες που έχουν ηλικιωμένα άτομα καλό είναι να φροντίζουν να μην τα αφήνουν μόνα τους για μεγάλο διάστημα.
- Μερμνήστε καθημερινά για την καθαριότητα του χώρου προσωρινής διαμονής. Καθαρίστε τα ξερά χόρτα γύρω από τις σκηνές γιατί υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς.
- Προωθήστε κοινοτικές συναντήσεις και λάβετε βοήθεια από την αρμόδια αρχή σχετικά με τον τρόπο διεξαγωγής των κοινοτικών συναντήσεων
- Λάβετε τα απαραίτητα μέτρα για να διασφαλίσετε ότι οι άνθρωποι της κοινότητας μπορούν να εκφράζουν τα σχόλιά τους άνετα κατά τη συνάντηση και να παρακινήσετε την ενδιαφερόμενη αρχή να διασφαλίσει την αξιοποίηση των σχολίων αυτών στον σχεδιασμό αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης και αποκατάστασης.





## Τουρίστες

- Ενημέρωση των τουριστών με τη χρήση έντυπων φυλλαδίων για την επικινδυνότητα στην Ελλάδα από φυσικές καταστροφές
- Τοποθέτηση σήμανσης σε επικίνδυνες τοποθεσίες σύμφωνα με τις οδηγίες από τους αρμόδιους φορείς.





# ΛΑΕΡΤΗΣ

Καινοτόμο επιχειρησιακό σύστημα  
διαχείρισης φυσικών κινδύνων  
στην Περιφέρεια **Ιονίων Νήσων**



*Το έντυπο έχει παραχθεί στα πλαίσια του προγράμματος ΛΑΕΡΤΗΣ - ΚΑΙΝΟΤΟΜΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΦΥΣΙΚΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΣΤΗΝ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑ ΙΟΝΙΩΝ ΝΗΣΩΝ από το Τμήμα Γεωλογίας και Γεωπεριβάλλοντος του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών*