

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΦΥΣΙΚΗΣ
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΑΣ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΤΟΛΟΓΙΑΣ

ΜΗΝΙΑΙΟ ΚΛΙΜΑΤΙΚΟ ΔΕΛΤΙΟ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ
ΚΑΙ ΥΕΤΟΥ

ΜΕΤΕΩΡΟΛΟΓΙΚΟΣ ΣΤΑΘΜΟΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟΥ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ

ΜΑΙΟΣ 2024



ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑ

Οι **μέγιστες** ημερήσιες θερμοκρασίες στα Ιωάννινα κατά τον Μάιο του 2024 κυμάνθηκαν **από 16,5 έως 32,4 βαθμούς Κελσίου**, ενώ οι **ελάχιστες** από 5,5 έως 16,4 βαθμούς Κελσίου. Όπως φαίνεται στα Σχήματα 1, 2, 3 και 4, γενικά, ο μήνας χαρακτηρίστηκε από κυρίως θετικές αποχές τόσο για την μέγιστη όσο και για την ελάχιστη θερμοκρασία. Παρατηρήθηκαν αρνητικές αποχές σχετικά μικρού μεγέθους και περιορισμένης διάρκειας και θετικές αποχές καθ' όλη την διάρκεια του μήνα. **Κατά τη διάρκεια του μήνα οι θετικές αποχές, από τις μέσες κλιματικές τιμές, τόσο για τη μέγιστη όσο και την ελάχιστη θερμοκρασία ήταν περισσότερες από τις αρνητικές αποχές.** Έτσι, όπως φαίνεται στα Σχήματα 2 και 4, για τη μέγιστη και την ελάχιστη θερμοκρασία καταγράφηκαν θετικές αποχές σε 26 και 23 ημέρες, αντίστοιχα (ίσες με έως και 8,4 °C για τη μέγιστη και 7,8°C για την ελάχιστη θερμοκρασία) έναντι μόνο 5 ημερών με αρνητικές αποχές για τη μέγιστη και 8 ημερών για την ελάχιστη θερμοκρασία (ίσες με έως και -5,1°C για τη μέγιστη και -2,1°C για την ελάχιστη θερμοκρασία).

Στατιστικά Στοιχεία και Ρεκόρ Αποχών

Κατά το μήνα Ιανουάριο 2024 παρατηρήθηκαν για τις **αποχές των μεγίστων ημερήσιων θερμοκρασιών** τα εξής:

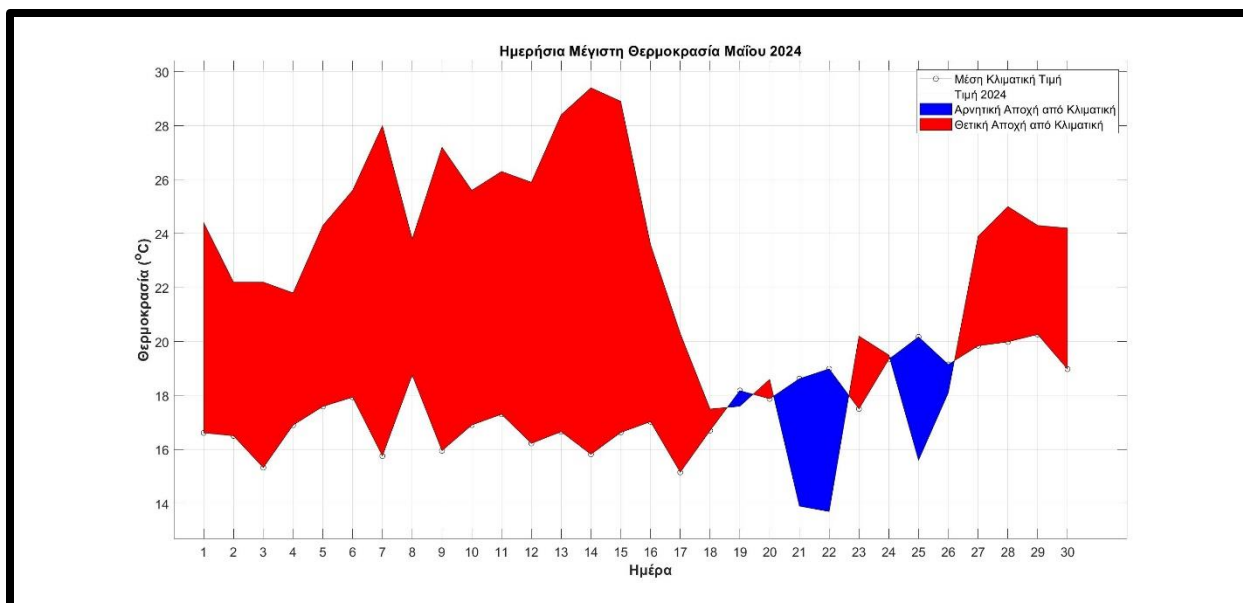
- **26 ημέρες θετικής αποχής** και **5 ημέρες αρνητικής αποχής**
- **Μέση τιμή θετικών αποχών 2,8°C** και **μέση τιμή αρνητικών αποχών -2,3°C**
- **Μέση τιμή αποχής όλων των ημερών 2°C**

Για τις **αποχές των ελαχίστων ημερήσιων θερμοκρασιών** παρατηρήθηκαν τα εξής:

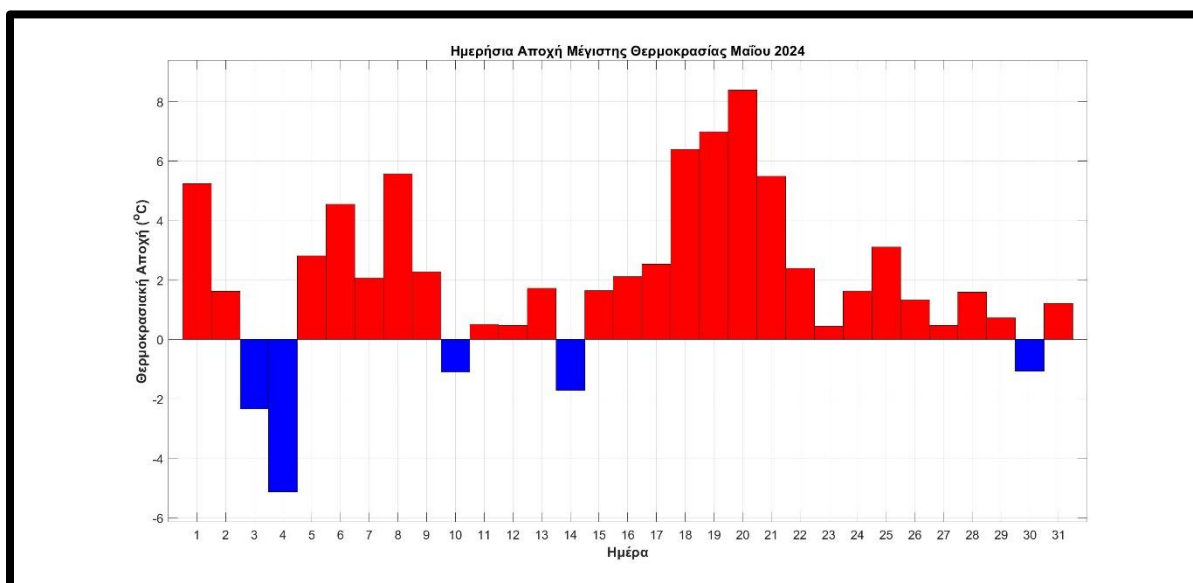
- **23 ημέρες θετικής αποχής** και **8 ημέρες αρνητικής αποχής**
- **Μέση τιμή θετικών αποχών 3°C** και **μέση τιμή αρνητικών αποχών -1,3°C**
- **Μέση τιμή αποχής όλων των ημερών 1,9°C**

Όπως φαίνεται στα Σχήματα 5 και 6, **σημειώθηκε τρεις (3) φορές ρεκόρ μέγιστης ημερήσιας θερμοκρασίας, την 18^η, 19^η και 20^η ημέρα του μήνα.** Από την άλλη πλευρά, **δε σημειώθηκε βέβαια κανένα ρεκόρ ελάχιστης ημερήσιας θερμοκρασίας, καθώς μάλιστα οι τιμές ήταν στις περισσότερες ημέρες πάνω και από τις αντίστοιχες μέσες.**

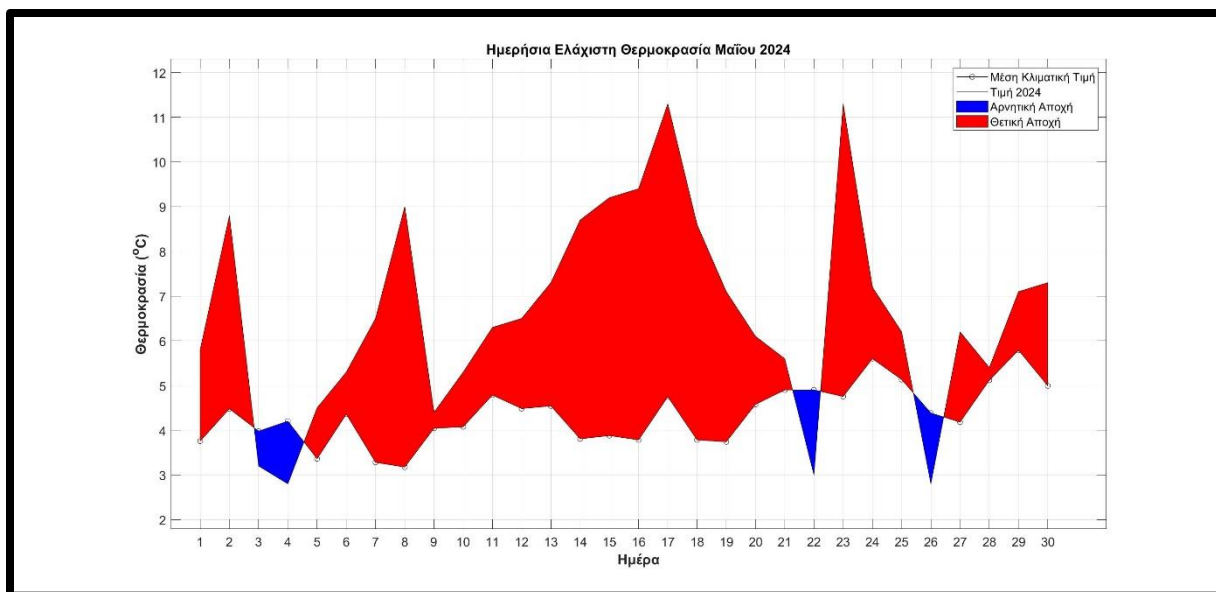
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ: Ο Μάιος του έτους 2024 ήταν ένας θερμός μήνας, με θερμοκρασίες που ήταν πάνω από τις κανονικές για την εποχή ιδιαίτερα για την ελάχιστη, αλλά και για τη μέγιστη θερμοκρασία. Συγκεκριμένα, οι μέγιστες ημερήσιες θερμοκρασίες του μήνα ήταν, κατά μέσον όρο, μεγαλύτερες κατά 2 βαθμούς Κελσίου, ενώ οι ελάχιστες κατά 1,9 βαθμούς Κελσίου. Επίσης, σημειώθηκε και ρεκόρ μέγιστης θερμοκρασίας σε τρεις ημέρες του μήνα.



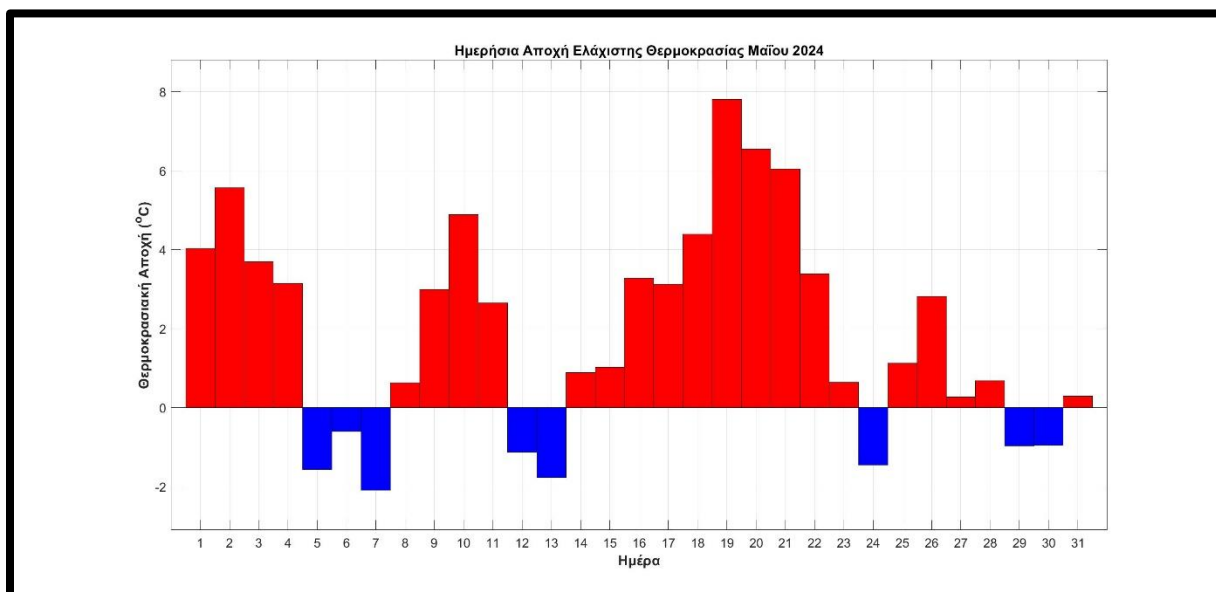
Σχήμα 1. Τιμές μέγιστης ημερήσιας θερμοκρασίας στα Ιωάννινα για τον Μάιο του 2024 και αντίστοιχες μέσες κλιματικές τιμές για τον ίδιο μήνα. Με κόκκινο χρώμα φαίνονται οι θετικές αποχές (διαφορές) των φετινών τιμών από τις κλιματικές, ενώ με μπλε χρώμα οι αρνητικές αποχές.



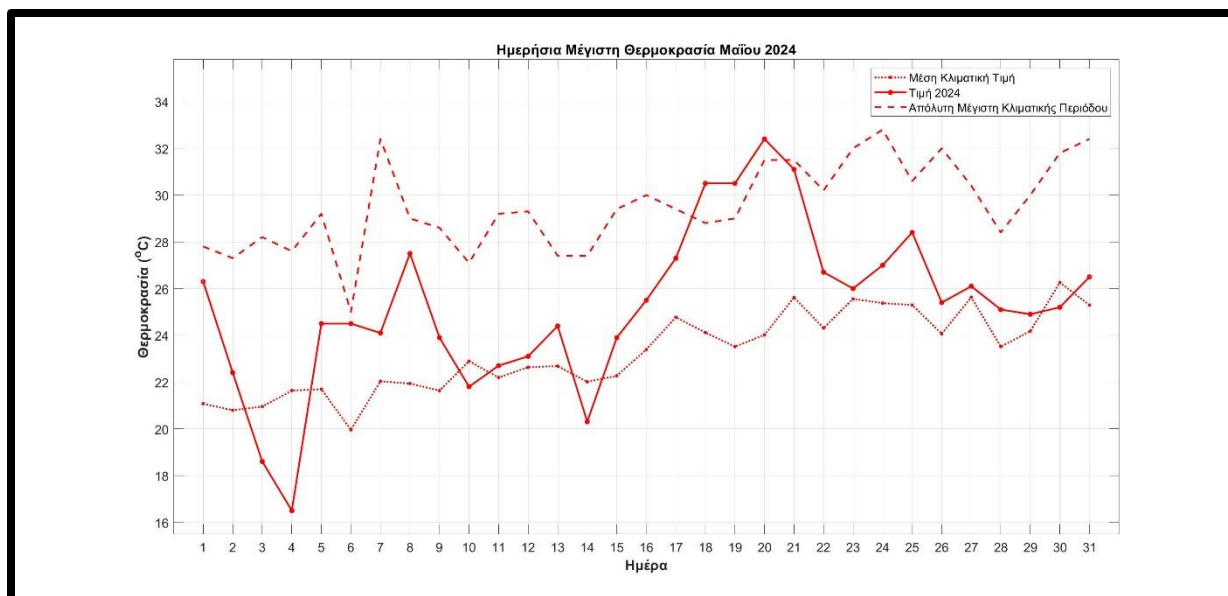
Σχήμα 2. Αποχές (με κόκκινο χρώμα οι θετικές και με μπλε οι αρνητικές) των φετινών από τις μέσες κλιματικές τιμές της μέγιστης ημερήσιας θερμοκρασίας στα Ιωάννινα για το μήνα Μάιο του 2024.



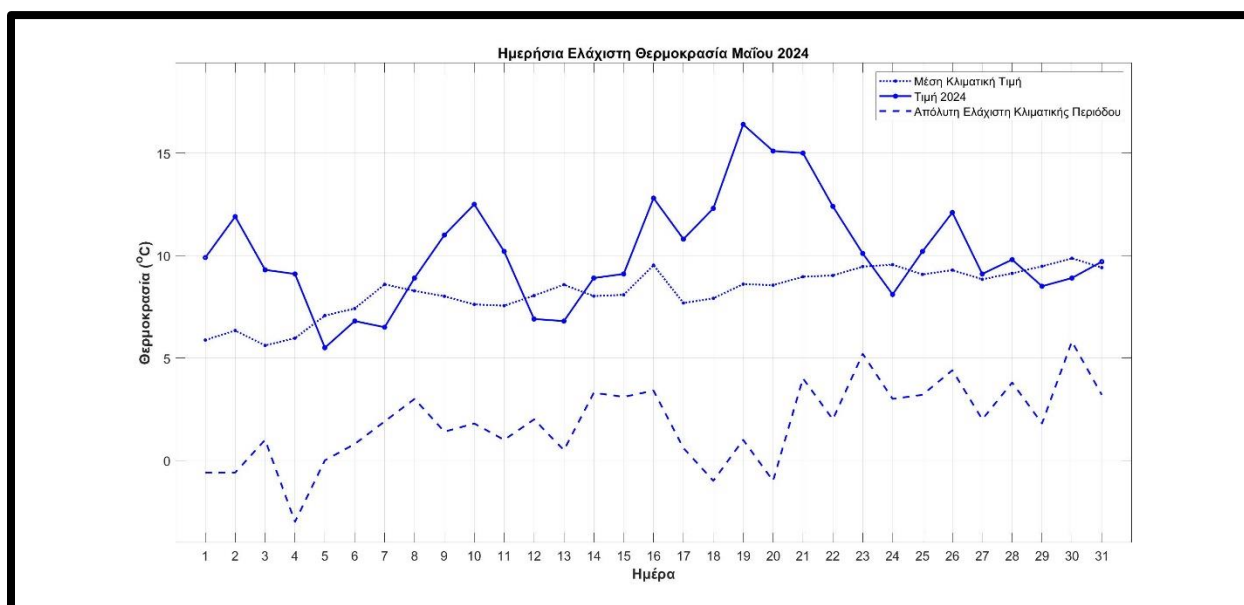
Σχήμα 3. Τιμές ελάχιστης ημερήσιας θερμοκρασίας στα Ιωάννινα για τον Μάιο του 2024 και αντίστοιχες μέσες κλιματικές τιμές για τον ίδιο μήνα. Με κόκκινο χρώμα φαίνονται οι θετικές αποχές (διαφορές) των φετινών τιμών από τις κλιματικές, ενώ με μπλε χρώμα οι αρνητικές αποχές.



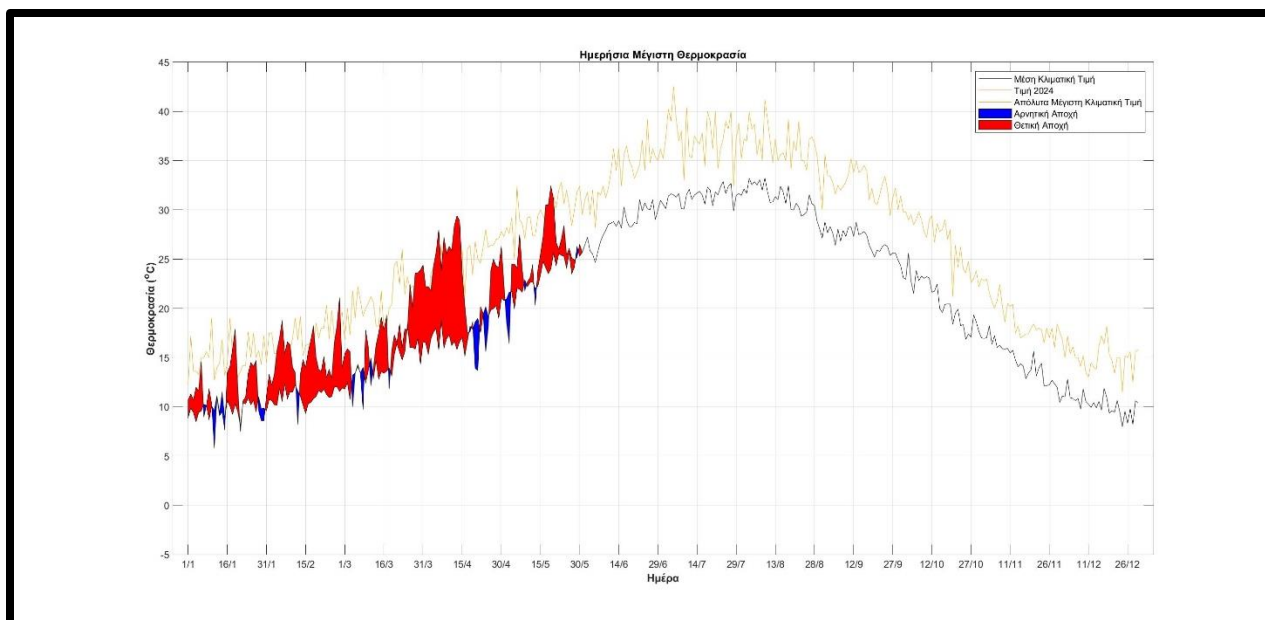
Σχήμα 4. Αποχές (με κόκκινο χρώμα οι θετικές και με μπλε οι αρνητικές) των φετινών από τις μέσες κλιματικές τιμές της ελάχιστης ημερήσιας θερμοκρασίας στα Ιωάννινα για το μήνα Μάιο του 2024.



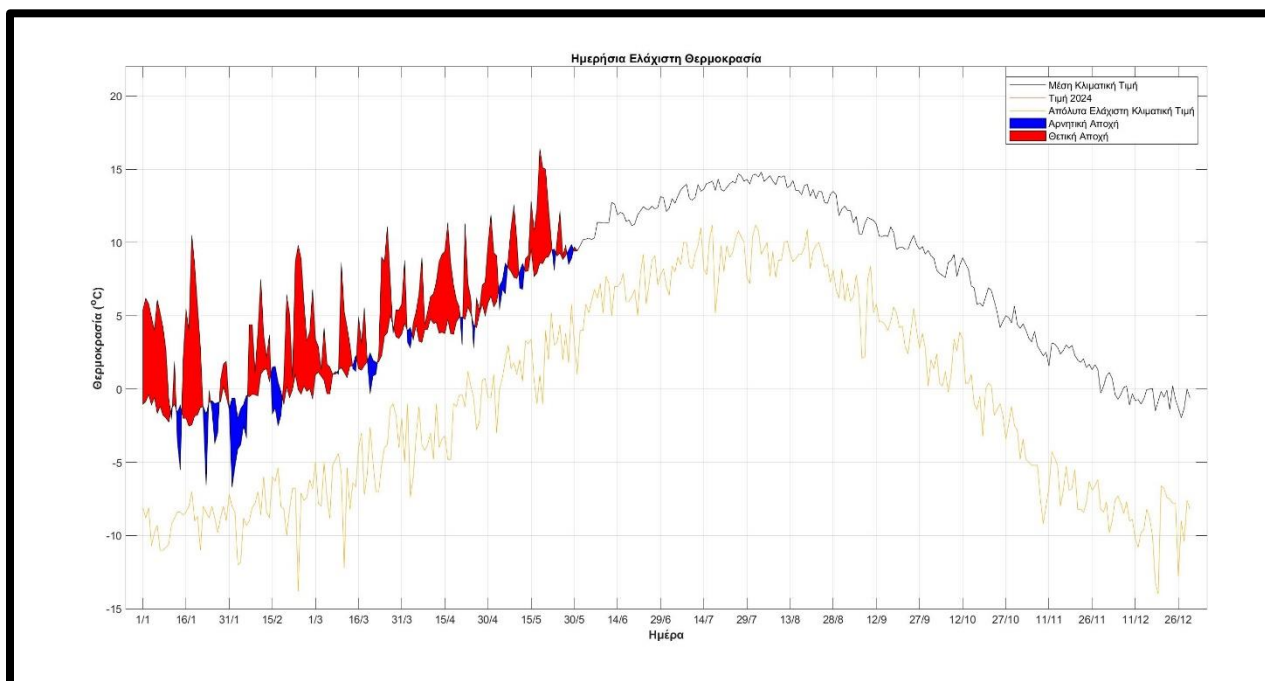
Σχήμα 5. Διακύμανση της μέγιστης ημερήσιας θερμοκρασίας στα Ιωάννινα κατά το μήνα Μάιο του 2024. Η διάστικτη καμπύλη δείχνει τις μέσες κλιματικές τιμές, η διακεκομμένη καμπύλη δείχνει τις απόλυτες μέγιστες τιμές και η συνεχής καμπύλη με τα σημεία δείχνει τις φετινές τιμές.



Σχήμα 6. Διακύμανση της ελάχιστης ημερήσιας θερμοκρασίας στα Ιωάννινα κατά το μήνα Μάιο του 2024. Η διάστικτη καμπύλη δείχνει τις μέσες κλιματικές τιμές, η διακεκομμένη καμπύλη δείχνει τις απόλυτες ελάχιστες τιμές και η συνεχής καμπύλη με τα σημεία δείχνει τις φετινές τιμές



Σχήμα 7. Διακύμανση της μέγιστης ημερήσιας θερμοκρασίας στα Ιωάννινα (έως και το μήνα Μάιο) κατά το έτος 2024. Η μπλε/μαύρη καμπύλη δείχνει τις μέσες κλιματικές τιμές, η πορτοκαλί καμπύλη δείχνει τις απόλυτες μέγιστες τιμές.

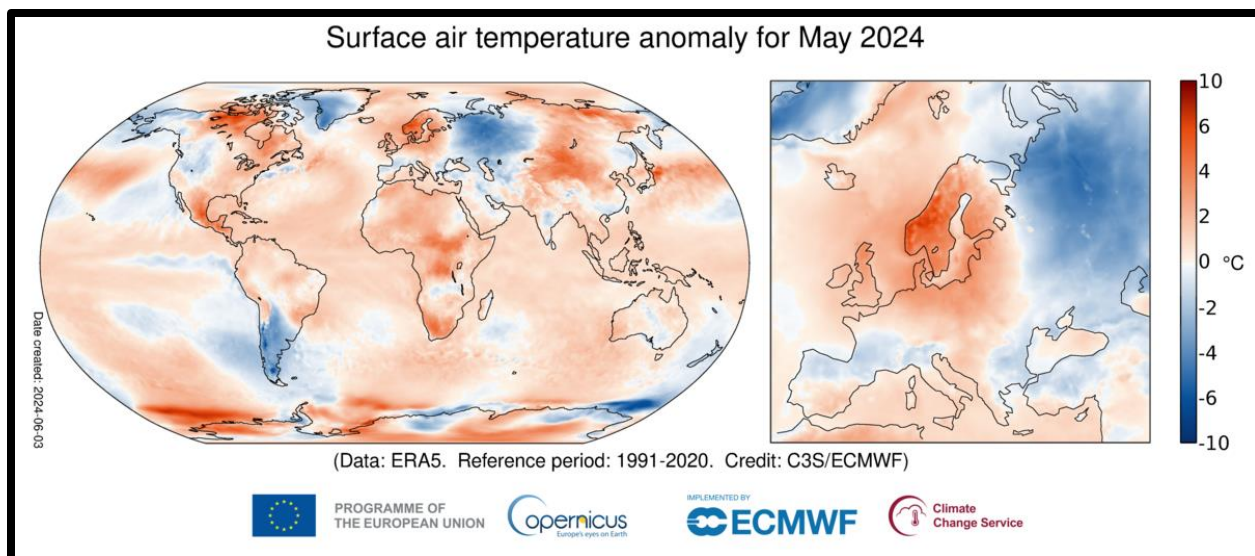


Σχήμα 8. Διακύμανση της ελάχιστης ημερήσιας θερμοκρασίας στα Ιωάννινα (έως και το μήνα Μάιο) κατά το έτος 2024. Η μπλε/μαύρη καμπύλη δείχνει τις μέσες κλιματικές τιμές, η πορτοκαλί καμπύλη δείχνει τις απόλυτες ελάχιστες τιμές.

ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΚΑΙ ΕΥΡΩΠΑΙΚΗ ΤΑΣΗ ΤΗΣ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ

Οι αποχές της θερμοκρασίας κατά τη διάρκεια του Μαΐου 2024 από τις αντίστοιχες μέσες (κλιματικές) τιμές, για ολόκληρη τη Γη, αλλά και την Ευρώπη, φαίνονται στο Σχήμα 9. Οι θερμοκρασίες για τον Μάιο του 2024 ήταν σημαντικά υψηλότερες από το μέσο όρο της περιόδου 1991-2020 στο μεγαλύτερο μέρος της Ευρώπης, με εξαίρεση τα ανατολικά Βαλκάνια και την Ρωσία. Επίσης, όπως φαίνεται στο αριστερό Σχήμα, οι περισσότερες ηπειρωτικές και ωκεάνιες περιοχές του πλανήτη χαρακτηρίστηκαν κυρίως από θετικές αποχές θερμοκρασίας.

Η θερμοκρασιακή κατάσταση στα Ιωάννινα, όσο και σε όλη την Ελλάδα, κατά το μήνα Μάιο του 2024 ήταν σε συμφωνία με την κατάσταση στο μεγαλύτερο τμήμα της Ευρώπης και ιδιαίτερα το νότιο τμήμα της, όπου παρατηρήθηκαν θερμοκρασίες μεγαλύτερες από ό,τι κατά μέσον όρο (κατά τα έτη 1991-2020, Copernicus 2024). Το ίδιο ισχύει και για τη συμφωνία με το μεγαλύτερο τμήμα του πλανήτη. Σε παγκόσμιο επίπεδο ο Μάιος ήταν πιο θερμός κατά 0,65°C από το μέσο όρο του Μαΐου της περιόδου 1991-2020 και κατά 0,19°C θερμότερος σε σχέση με τον Μάιο του 2020, το δεύτερο θερμότερο καταγεγραμμένο Μάιο.



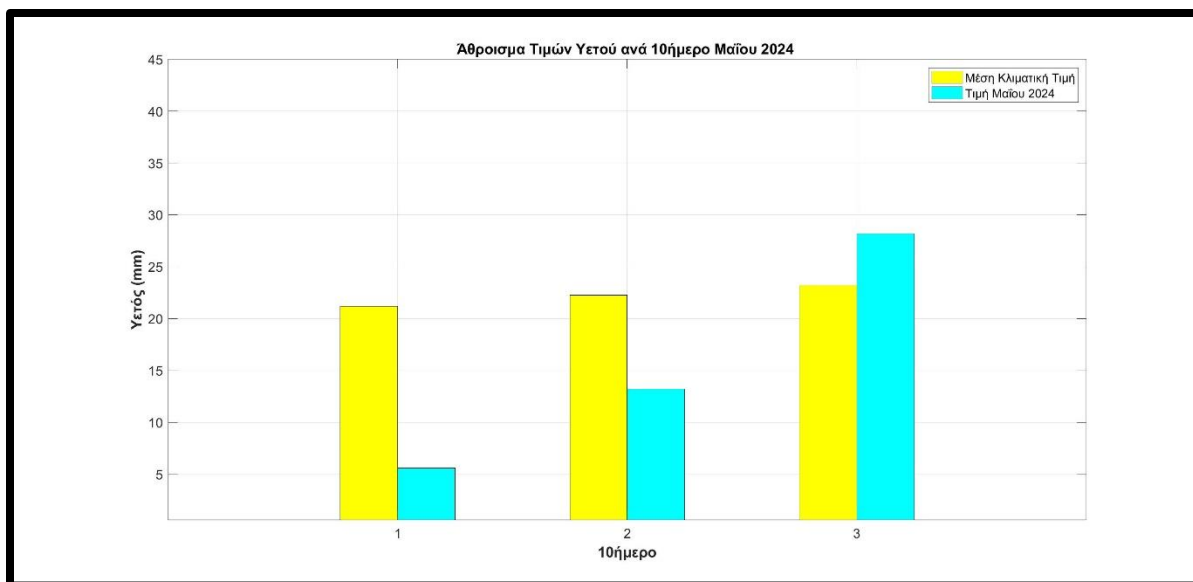
Σχήμα 9. Ανωμαλία (αποχή) της επιφανειακής θερμοκρασίας για τη Γη (αριστερά) και την Ευρώπη (δεξιά) κατά τον Μάιο του 2024 (Πηγή: Copernicus Atmospheric Monitoring Service, CAMS).

ΥΕΤΟΣ

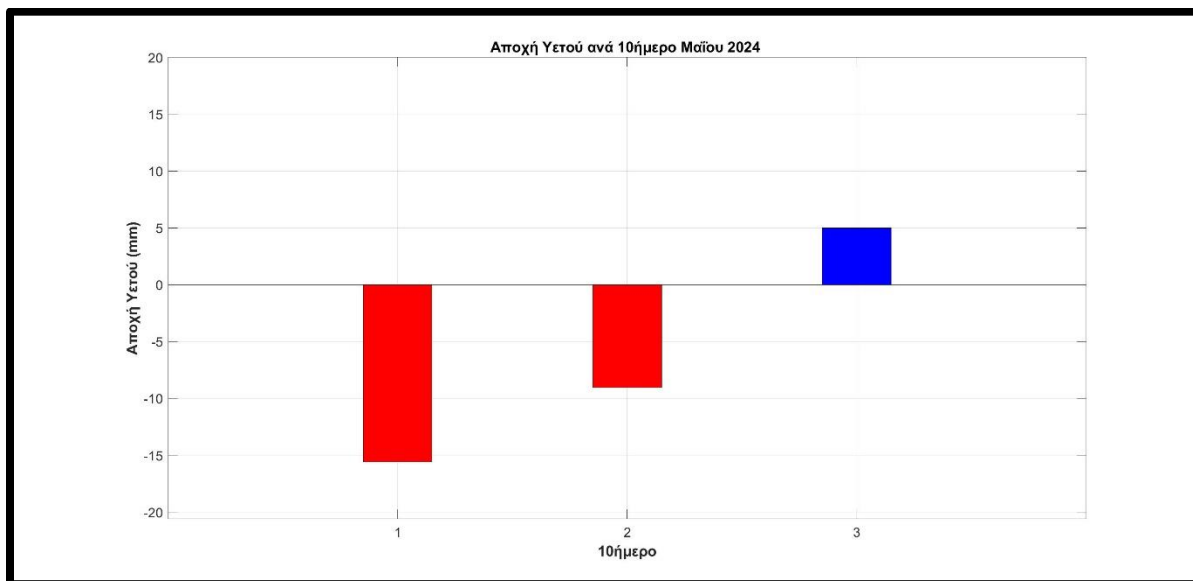
Όπως φαίνεται στα Σχήματα 10, 11 και 12, στα Ιωάννινα ο Μάιος του 2024 ήταν ένας σχετικά ξηρός μήνας. Συγκεκριμένα, οι δεκαήμερες τιμές του υετού (Σχήμα 10) κυμάνθηκαν από 5,6 έως 28,2 χιλιοστά, έναντι 21,2 έως 23,2 χιλιοστά κατά μέσον όρο. Ο αθροιστικός υετός κατά το **πρώτο και δεύτερο δεκαήμερο** ήταν ίσος με 5,6 και 13,2 χιλιοστά, αντίστοιχα, παρουσιάζοντας αρνητική αποχή ίση με 15,6 χιλιοστά ή -73,6% και 9 χιλιοστά ή -40,7% αντίστοιχα, δηλαδή το πρώτο και το δεύτερο δεκαήμερο του μήνα ήταν ιδιαίτερα ξηρό. Η κατάσταση άλλαξε κατά το τρίτο δεκαήμερο όταν (Σχήματα 10, 11 και 12) ο αθροιστικός υετός ήταν ίσος με 28,2 χιλιοστά, παρουσιάζοντας θετικές αποχές ίσες με 5 χιλιοστά ή 21,5%.

Όπως λοιπόν φαίνεται και στα Σχήματα 13, 14, 15 και 16, το έτος 2024 ξεκίνησε με μεγάλα ποσά υετού έως και τον Μάρτιο, ενώ ο Απρίλιος και ο Μάιος χαρακτηρίστηκαν από σημαντική αρνητική αποχή, με τον τελευταίο να παρουσιάζει αποχή 19,6 χιλιοστών (47 έναντι 66,6 χιλιοστά) δηλαδή ήταν πιο ξηρός από ό,τι κατά μέσον όρο κατά 29%.

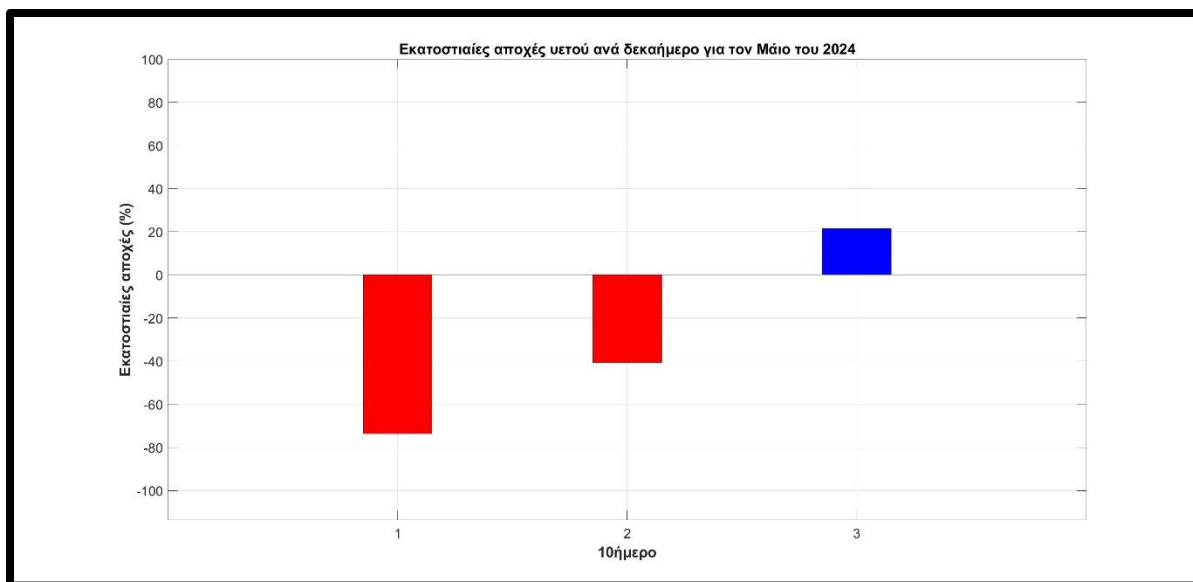
<u>ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ:</u> Ο Μάιος του έτους 2024 χαρακτηρίστηκε από σημαντικά μειωμένες τιμές υετού συγκριτικά με τη μέση μηνιαία κλιματική τιμή. Κατά τα δύο πρώτα δεκαήμερα του μήνα ο υετός ήταν σημαντικά μικρότερος από ό,τι κατά μέσο όρο. Αντίθετα το τρίτο δεκαήμερο καταγράφηκε μεγαλύτερο ύψους υετού σε σύγκριση με την κλιματική βάση.



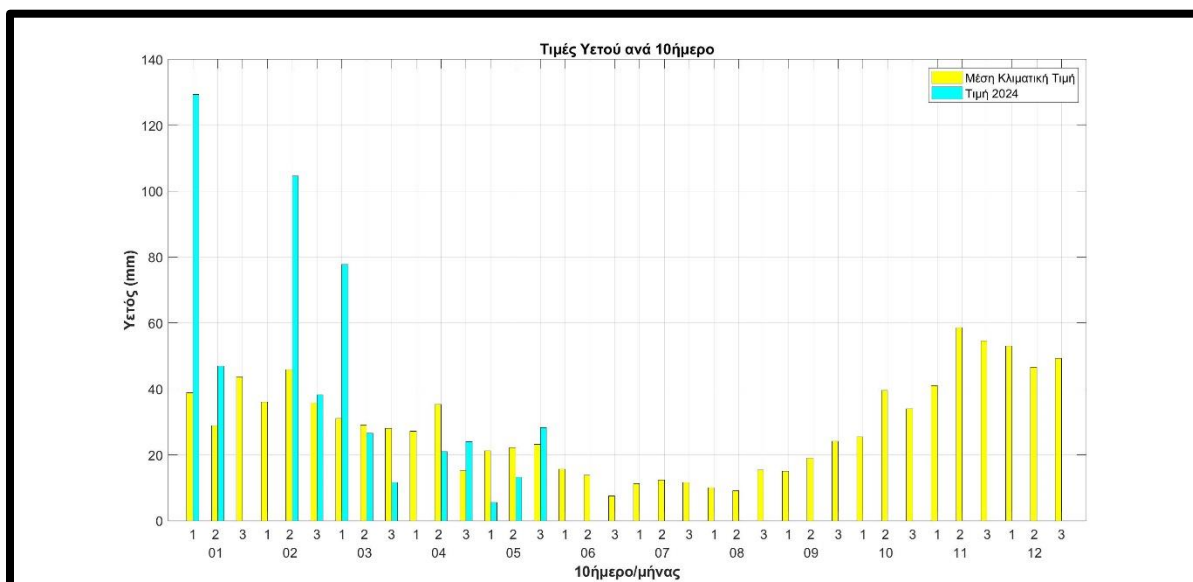
Σχήμα 10. Διακύμανση των αθροιστικών τιμών υετού ανά δεκαήμερο στα Ιωάννινα για το μήνα Μάιο κατά το έτος 2024. Οι κίτρινες στήλες δείχνουν τις μέσες κλιματικές τιμές, ενώ οι γαλάζιες στήλες τις φετινές τιμές.



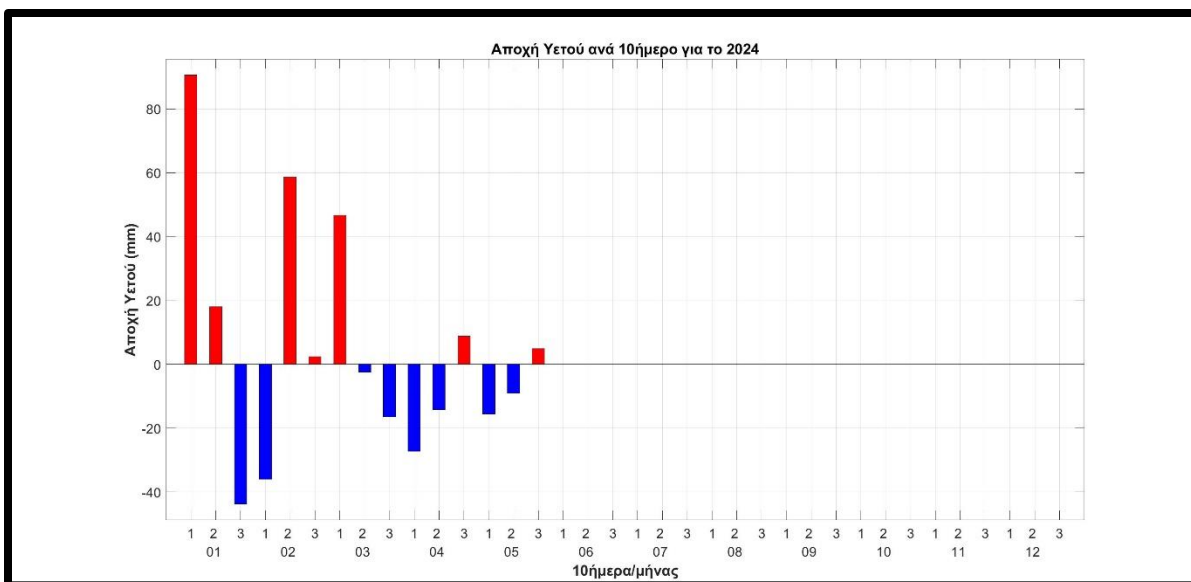
Σχήμα 11. Αποχές (με κόκκινο χρώμα οι θετικές και με μπλε οι αρνητικές) των φετινών από τις μέσες κλιματικές τιμές των τιμών υετού στα Ιωάννινα για το μήνα Μάιο, 2024.



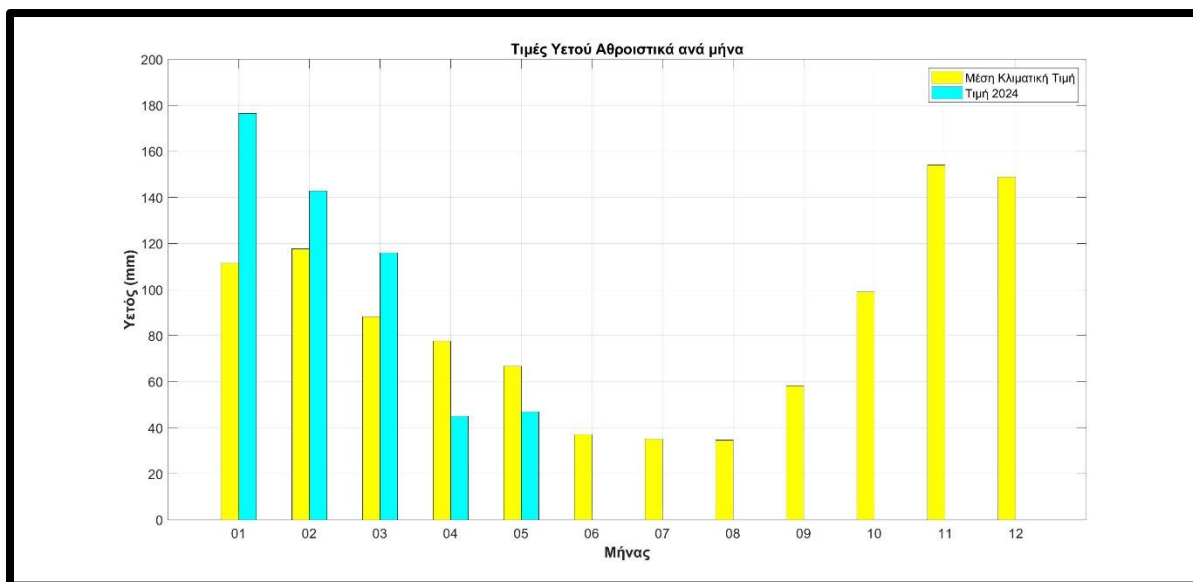
Σχήμα 12. Εκατοστιαίες απόλυτες αποχές (με κόκκινο χρώμα οι θετικές και με μπλε οι αρνητικές) ανά δεκαήμερο για τον μήνα Μάιο, 2024.



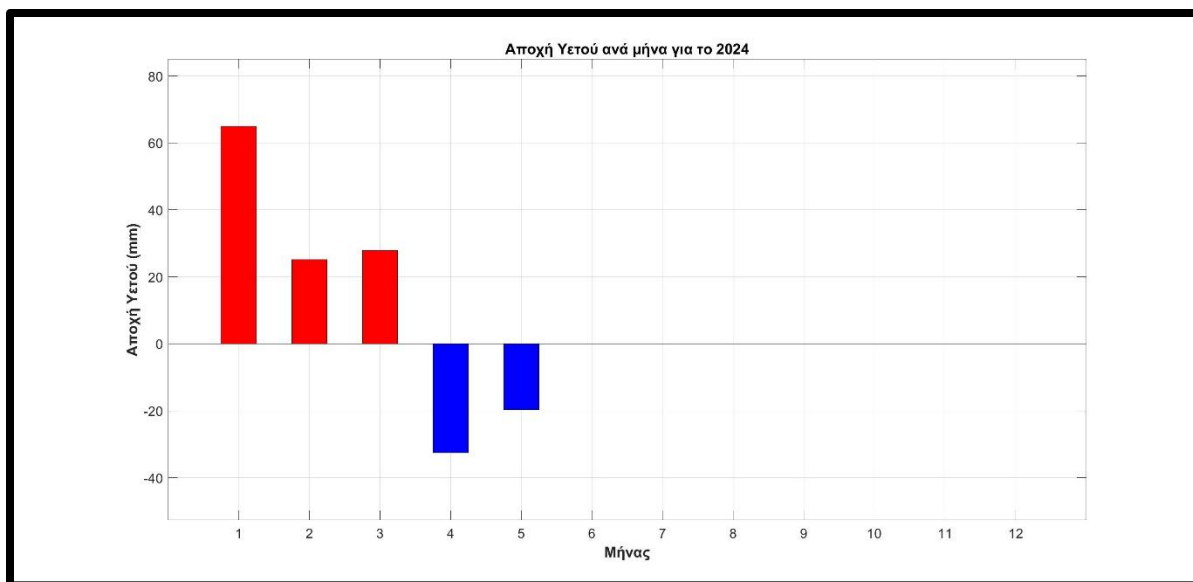
Σχήμα 13. Διακύμανση των αθροιστικών τιμών υετού ανά δεκαήμερο στα Ιωάννινα (έως και το μήνα Μάιο) κατά το έτος 2024. Οι κίτρινες στήλες δείχνουν τις μέσες κλιματικές τιμές, ενώ οι γαλάζιες στήλες τις φετινές τιμές.



Σχήμα 14. Διακύμανση των αποχών ανά δεκαήμερο (με κόκκινο χρώμα οι θετικές και με μπλε οι αρνητικές) του υετού στα Ιωάννινα (έως και το μήνα Μάιο) κατά το έτος 2024.



Σχήμα 15. Διακύμανση των τιμών υετού αθροιστικά ανά μήνα στα Ιωάννινα (έως και το μήνα Μάιο) κατά το έτος 2024. Η κίτρινη μπάρα δείχνει τις μέσες κλιματικές τιμές, ενώ η γαλάζια μπάρα δείχνει τις φετινές τιμές.



Σχήμα 16. Διακύμανση των αποχών ανά μήνα (με κόκκινο χρώμα οι θετικές και με μπλε οι αρνητικές) του υετού στα Ιωάννινα (έως και το μήνα Μάιο) κατά το έτος 2024.