

Τα Θαύματα του Σύμπαντος

Εργασία στο μάθημα του project από
τους μαθητές Κων/νος Γεωργιάδης και
Γιάννης Γιαννάκος

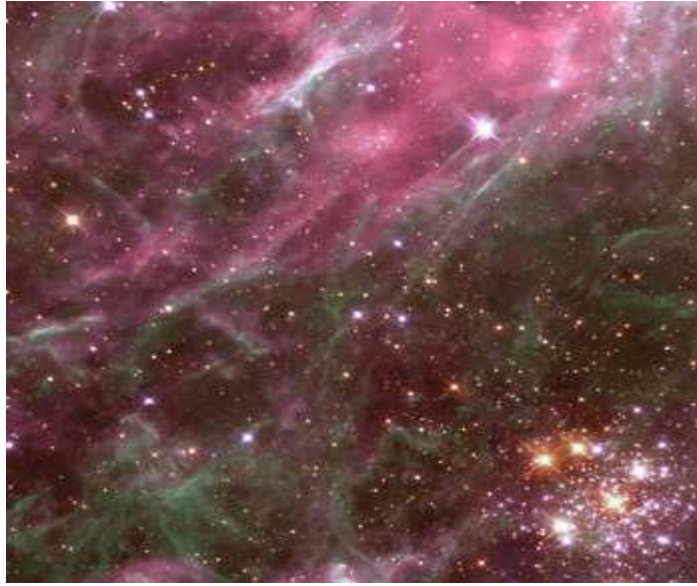
Καθηγητής: Δ. Ζούλας



- Αυτός ο γαλαξίας, που ανήκει στο είδος των Whirlpool Galaxy (στα αριστερά), είναι γνωστός για τους ελικοειδείς πλανήτες του. Η προεξοχή τους, μπορεί να είναι το αποτέλεσμα της ελκιστικής διελκυστίνας μεταξύ αυτουνού και του γαλαξία που είναι στα δεξιά.



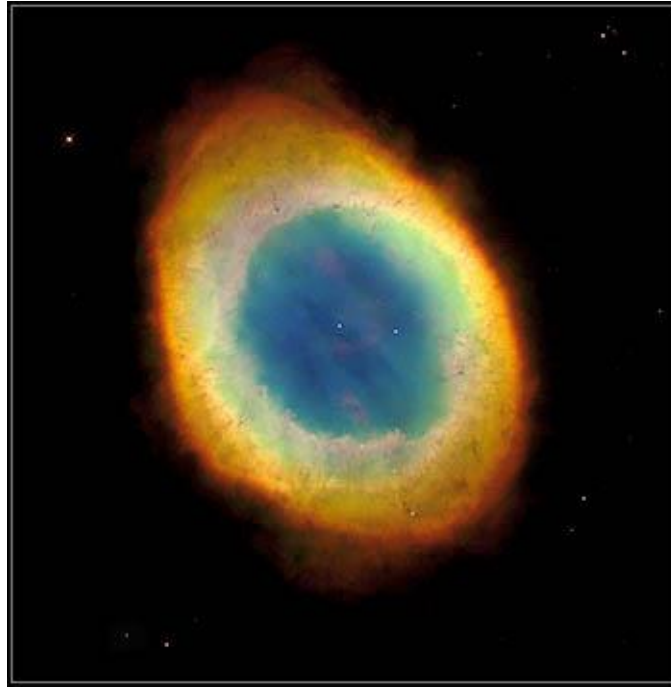
- Αυτός ο γαλαξίας, με το όνομα Zwicky18, αρχικά πιστεύτηκε ότι είναι ένας σχετικά νέος γαλαξίας. Στην πραγματικότητα όμως, φαίνεται να έχει δημιουργηθεί την ίδια περίοδο που δημιουργήθηκαν και όλοι οι άλλοι γαλαξίες. Οι γαλαζωποί δεσμοί στο κέντρο του γαλαξία, είναι 2 μεγάλοι πλανήτες που περιβάλλονται από άστρα.



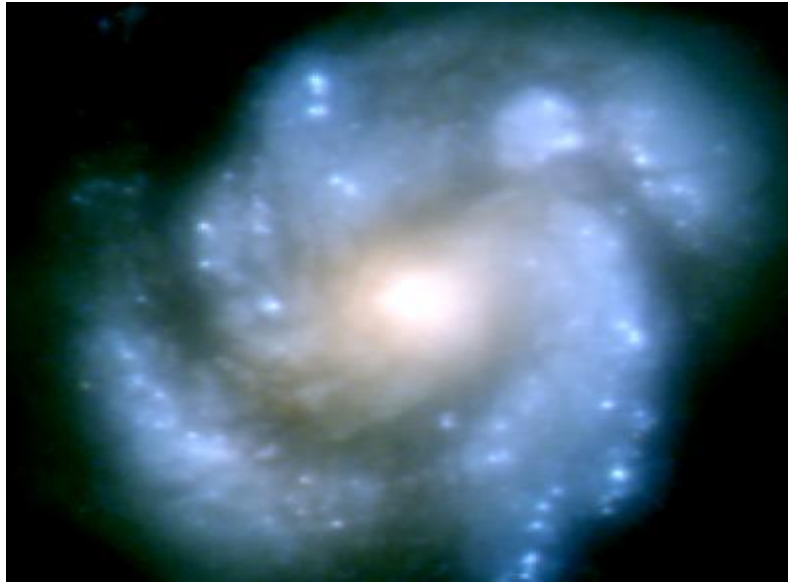
Το νεφέλωμα που ονομάζεται Tarantula nebula, απέχει από την Γη περίπου 49 kpc (kiloparsec), δηλαδή κάτι παραπάνω από δεκάδες τρισεκατομμυρίων χιλιομέτρων. Για αυτόν τον λόγο, θεωρείται ένα πολύ φωτεινό νεφέλωμα. Ο φωτισμός που παρέχει αυτό το νεφέλωμα είναι τόσο θαυμάσιος που αμα ήταν όσο κοντά όσο είναι ο Orion nebula, τότε ο Tarantula nebula θα παρήγαγε την απαραίτητη σκιά στην Γη.



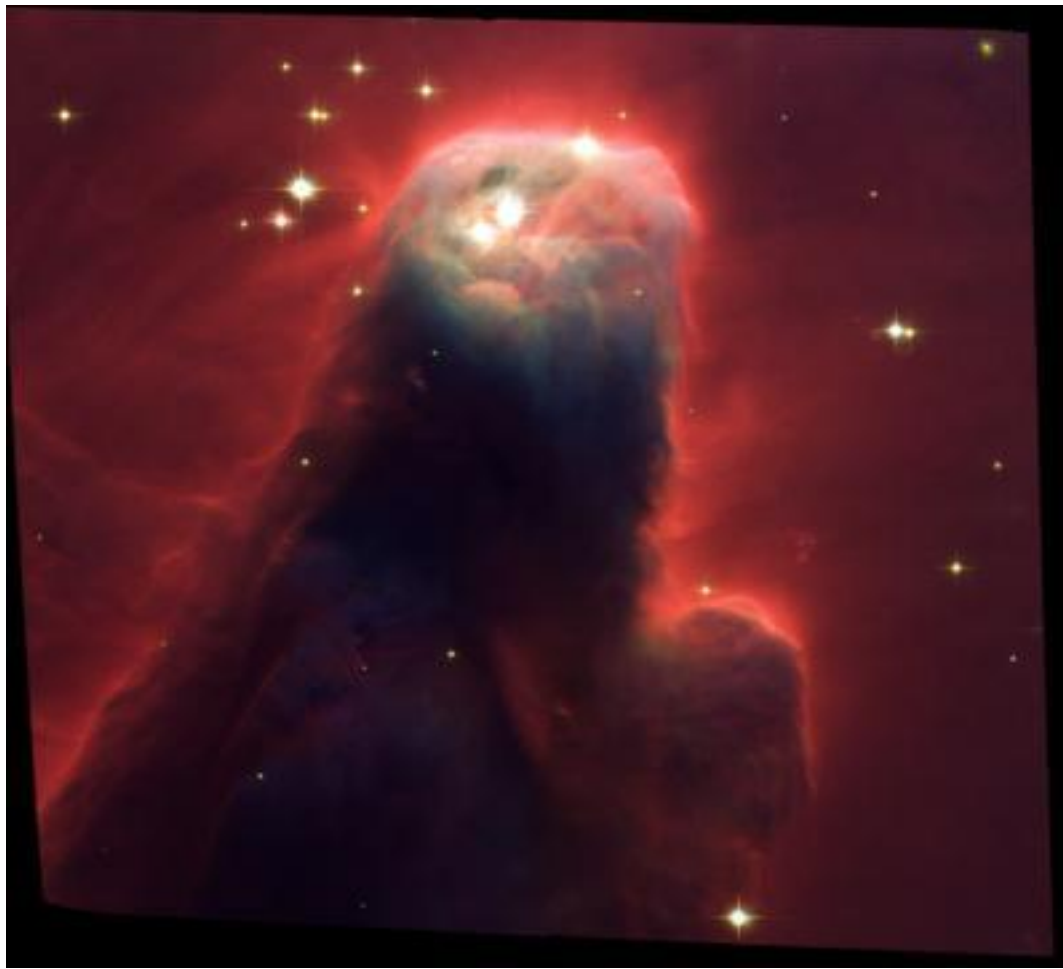
- Ο Orion nebula (γνωστός και ως messier42 και M42) είναι ένας διάχυτος γαλαξίας ο οποίος τοποθετείται Νότια της αλυσίδας Orion . Είναι ένας από τους πιο φωτεινούς γαλαξίες και για αυτό είναι ορατός την νύχτα. Ο γαλαξίας M42 βρίσκεται σε απόσταση από την Γη περίπου 20 χρόνια φωτός και είναι η κοντινότερη γεωγραφική περιοχή που σχηματίζει μια σειρά από αστέρια στον ουρανό. Η μάζα του είναι 2000 μεγαλύτερη από αυτή του Ήλιου.



- The Ring Nebula (M57)



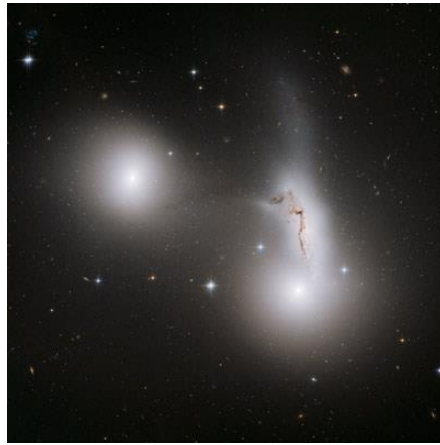
- Ο ελικοειδής γαλαξίας M100



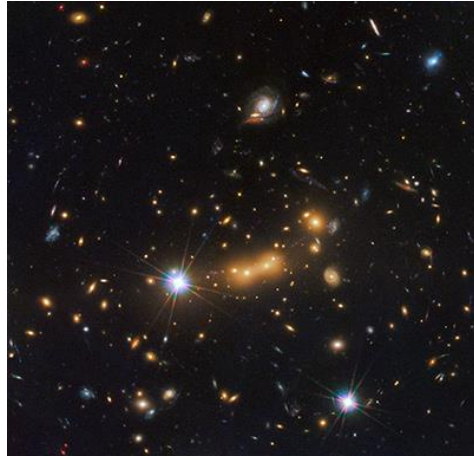
- The Cone Nebula (NGC 2264)



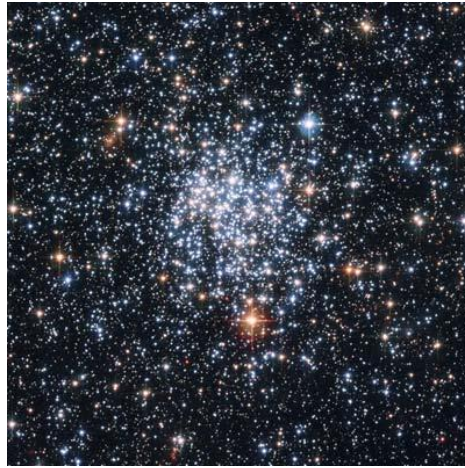
- Αυτοί οι δυο ελικοειδείς γαλαξίες, ενωμένοι ο ένας με τον άλλον, άρχισαν να αλληλεπιδρούν μεταξύ τους πριν από μερικές εκατοντάδες εκατομύρια χρόνια. Οι Antennae Galaxies είναι οι πιο κοντινοί και οι πιο νέοι γαλαξίες που αλληλεπιδρούν μεταξύ τους.



- Ένας μικρός ελικοειδής γαλαξίας παρατηρείται ανάμεσα σε δυο ωειδείς γαλαξίες, σε ένα σύμπλεγμα λεγόμενο Hickson Compact Group 90 . Οι ωειδείς γαλαξίες ολοένα και πιο πολύ τεντώνονται με αποτέλεσμα στο τέλος να "καταπιούν" τον μικρό γαλαξία.



- Ένα σύμπλεγμα αστεριών ονομαζόμενο
MACS J0647.



- Ένα σύμπλεγμα αστεριών λεγόμενο NGC 265



- Αυτός ο γαλαξίας ονομάζεται The Majestic Sombrero Galaxy (M104) και απέχει 28 εκατομμύρια χρόνια φωτός από την Γη.



- Ένα σύμπλεγμα γαλαξιών λεγόμενο MACS 1206.

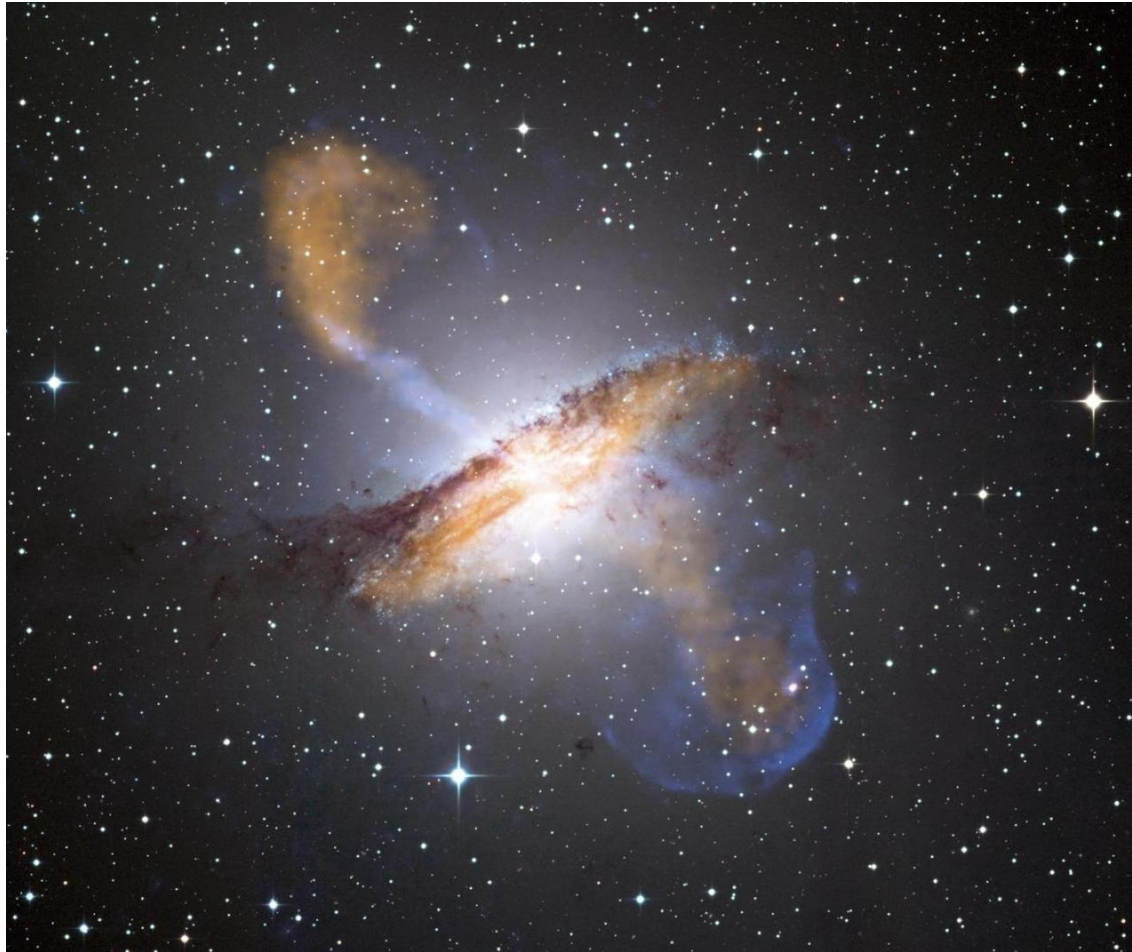
Ο γαλαξίας M82



Ο γαλαξίας M38



Ο γαλαξίας Centaurus A



Whirlpool Galaxy

- <http://www.youtube.com/watch?v=AxRZVb-fqvY>

Orion Nebula

- <http://www.youtube.com/watch?v=K0Xm7W8f6wo>

Tarantula Nebula

- <http://www.youtube.com/watch?v=3ftpT5tKu8E>

ΠΛΕΙΑΔΕΣ

- <http://www.youtube.com/watch?v=t31IVCPMEZc>