

Η Αστρονομία στην Αρχαία Ελλάδα!

Η **Αστρονομία** (αγγλικά *Astronomy*, διεθνής όρος εκ των **ελληνικών λέξεων** «άστρον» + «νέμω») είναι η **φυσική επιστήμη** που ερευνά όλα τα **ουράνια σώματα** [όπως **άστρα**, **γαλαξίες**, **νεφελώματα**, **πλανήτες** (συμπεριλαμβανομένης της Γης) **δορυφόροι**, **αστεροειδείς**, **κομήτες** και άλλα], τη **Φυσική**, τη **Χημεία**, την προέλευση και την εξέλιξη τέτοιων αντικειμένων, τα φαινόμενα που συμβαίνουν στον χώρο έξω από την **ατμόσφαιρα** της Γης, τα οποία συμπεριλαμβάνουν εκρήξεις **υπερκαινοφανών αστέρων**, **εκλάμψεις ακτίνων γ** και **κοσμική ακτινοβολία μικροκυμάτων υποβάθρου**. Ένα σχετικό αλλά διακριτό θέμα αποτελεί η **Κοσμολογία**, που ασχολείται με τη μελέτη του **σύμπαντος** ως ολότητα^[1].

Η Αστρονομία είναι μια από τις αρχαιότερες επιστήμες. Γενικά, η Αστρονομία γεννήθηκε με την εμφάνιση του «διανοούμενου ανθρώπου» στον ημέτερο πλανήτη. Οι **προϊστορικοί πολιτισμοί** και οι πρώτοι **ιστορικοί πολιτισμοί** άφησαν αστρονομικά τεχνουργήματα, όπως αυτά που άφησαν οι **Αρχαίοι Αιγύπτιοι**, οι **Νούβιοι**, οι **Βαβυλώνιοι**, οι **Αρχαίοι Έλληνες**, οι **Αρχαίοι Κινέζοι**, οι **Αρχαίοι Ινδοί**, οι **Αρχαίοι Ιρανοί** και οι **Μάγιας**, που δείχνουν ότι ασχολούνταν με μεθοδικές παρατηρήσεις του νυκτερινού ουρανού. Ειδικότερα, όμως, για τους Αρχαίους Έλληνες, η «Αστρονομία» (και ως όρος που επιβίωσε πια) γεννήθηκε ακριβώς την ίδια εκείνη στιγμή που γεννήθηκε και η **ελληνική μυθολογία** και μάλιστα σε μια αμφίδρομη σχέση, γιατί η θεία (για τους Έλληνες της εποχής) Μούσα **Ουρανία** ήταν προστάτιδά της. Ωστόσο, πρακτικά απαιτούνταν η **εφεύρεση** και η εξέλιξη του **τηλεσκοπίου**, ώστε η Αστρονομία να μπορέσει να εξελιχθεί σε σύγχρονη επιστήμη. Ιστορικά, η Αστρονομία συμπεριλάμβανε ενασχολήσεις όπως η **Αστρομετρία**, η **Αστρονομική Ναυτιλία**, η **Παρατηρησιακή Αστρονομία**, ο σχεδιασμός **ημερολογίων** και η **Αστρολογία**, ενώ στις μέρες μας η επαγγελματική (τουλάχιστον) Αστρονομία συχνά θεωρείται συνώνυμη με την **Αστροφυσική**^{[2][3][4]}.

Αρχαιότητα

Η αστρονομία θεωρείται κατ' εξοχήν ελληνική επιστήμη αφού θεμελιώθηκε από τους αρχαίους Έλληνες φιλοσόφους και οι οποίοι έκαναν σημαντικά βήματα στην επιστήμη της Αστρονομίας, όπως το σύστημα του **φαινόμενου μεγέθους** των αστέρων (που εφαρμόζεται ακόμα), την σφαιρικότητα της γης (**Πυθαγόρας**, 6^{ος} αιώνας π.Χ.) την πρόταση ηλιοκεντρικού συστήματος (**Αρίσταρχος ο Σάμιος** 310 - 230 π.Χ.), την μέτρηση της ακτίνας της Γης (**Ερατοσθένης**, 276 - 192 π.Χ.), την κατάρτιση καταλόγου ουρανίων σωμάτων (**Ιππάρχος**, 2^{ος} π.Χ. αιώνας), κ.α. Αργότερα η Αλεξανδρινή σχολή δεν αρκείται σε απλές θεωρητικές έρευνες αλλά επιδιώκει και την εκτέλεση των παρατηρήσεων με πολύ μεγάλη ακρίβεια.

Σύγχρονη Ιστορία[[Επεξεργασία](#) | [επεξεργασία κώδικα](#)]

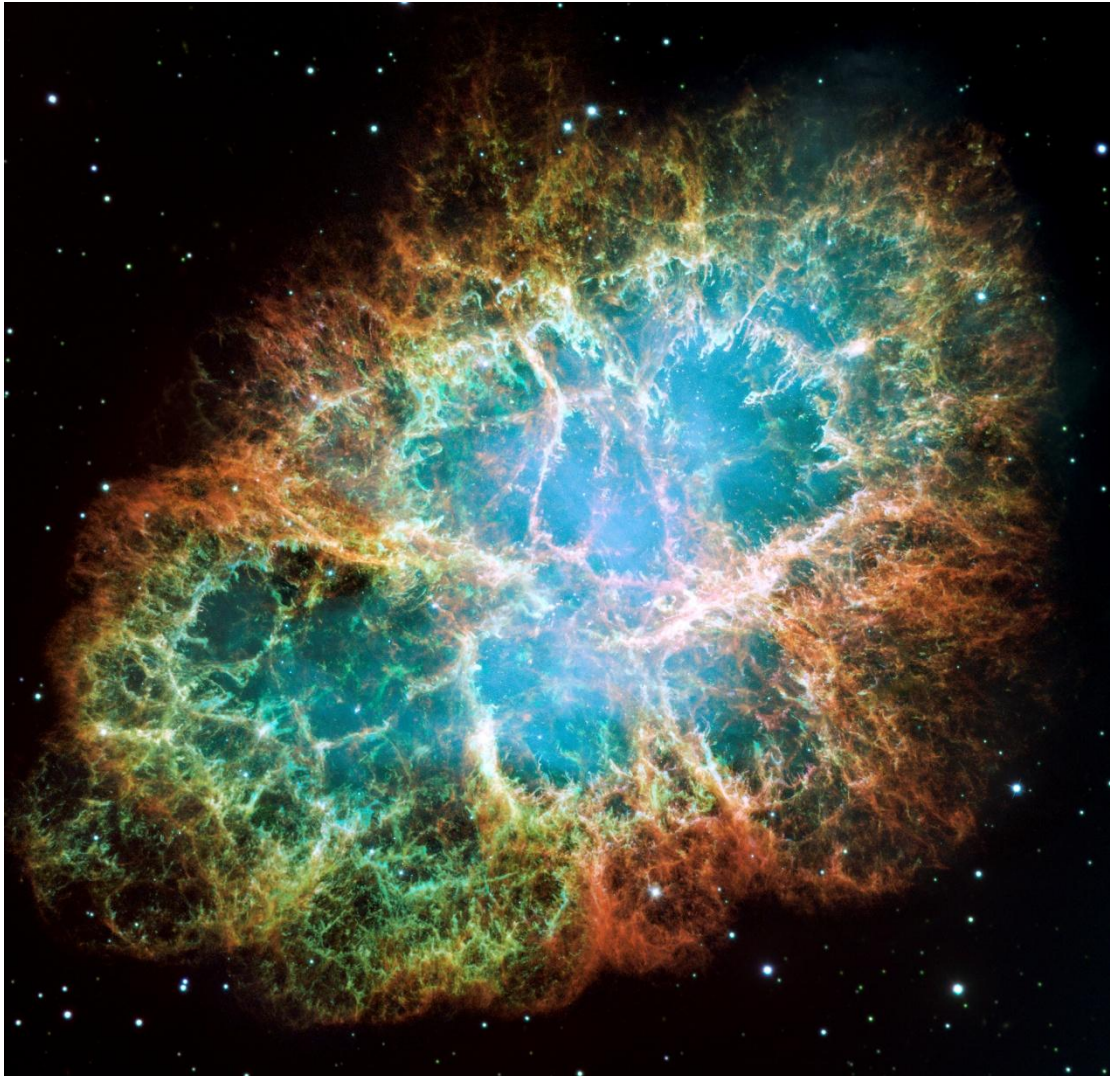
Η Παρατηρησιακή Αστρονομία εξακολούθησε να δίνει υλικό με την κατασκευή ισχυρότερων τηλεσκοπίων. Ο [Messier](#) (1730-1817) κατήρτισε κατάλογο με τα απομακρυσμένα αντικείμενα όπως [Γαλαξίες](#), [Νεφελώματα](#), κ.ά.. Η εξέλιξη συνέχισε με επιταχυνόμενα βήματα στην σύγχρονη εποχή του [Διαστημικού Τηλεσκοπίου Hubble](#). Μπορούμε να αναφέρουμε ως ορόσημα τον [νόμο του Χαμπλ](#) (1889-1953) για την επέκταση του Σύμπαντος, τις θεωρίες της σχετικότητας (ειδική και γενική) του [Άλμπερτ Αϊνστάιν](#) (1879-1955), την εφεύρεση του ραδιοτηλεσκοπίου και την έναρξη της εξερεύνησης του διαστήματος.

Η Αστρονομία εξετάζει τους φυσικούς νόμους που διέπουν τα ουράνια (εκτός της γήινης ατμόσφαιρας) σώματα, τα οποία είναι δυνατόν να παρατηρηθούν με τις κατάλληλες μεθόδους.

- **Αστέρες.**
- **Πλανήτες.**
- **Κομήτες, Αστεροειδείς.**
- **Νεφελώματα.**
- **Σμήνη αστέρων.**
- **Γαλαξίες.**
- **Μαύρες τρύπες, Αστέρες νετρονίων**
- **Αστερισμοί**







Τμήμα :B'4

Μαθητές:

Αρτιόλα Τζοκόλα

Ραφαέλα Τζοκόλα

Φρίντα Τζοκόλα

Τζίλντα Σκίλα

Μαρία Παρασκευοπούλου.