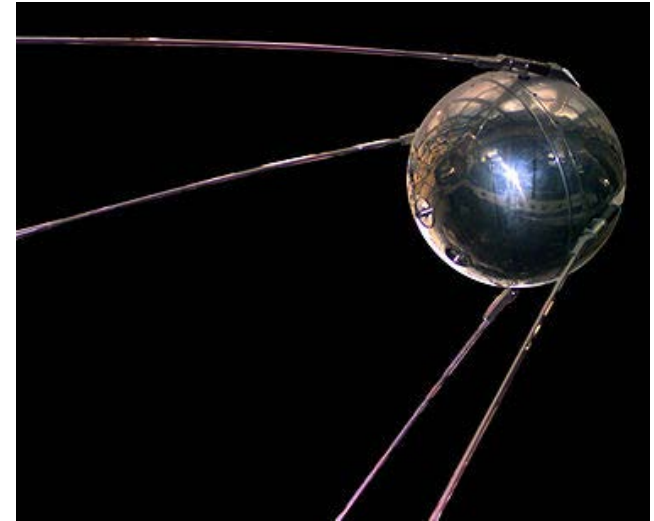




Οι πρωτοπόροι

Στις **4 Οκτωβρίου 1957**, μπήκε σε τροχιά γύρω από τη Γη, ο 1^{ος} τεχνητός δορυφόρος **Σπούτνικ 1** (Sputnik 1), από την τότε **Σοβιετική Ένωση** (περιελάμβανε Ρωσία, Ουκρανία, Λευκορωσία, Γεωργία κ.α. σημερινά κράτη) που ανταγωνιζόταν τις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής (ΗΠΑ) στην κούρσα για την κατάκτηση του διαστήματος. Η ημέρα αυτή θεωρείται επίσημα ως η αρχή της εποχής του διαστήματος.



Sputnik 1 (μια μεταλλική μπάλα 84 κιλών)

Ο επόμενος δορυφόρος που εκτόξευσαν την ίδια χρονιά (3 Νοεμβρίου 1957) οι Σοβιετικοί, ο **Sputnik 2**, μετέφερε τον πρώτο ζωντανό οργανισμό στο διάστημα, τη σκυλίτσα **Λάικα**.

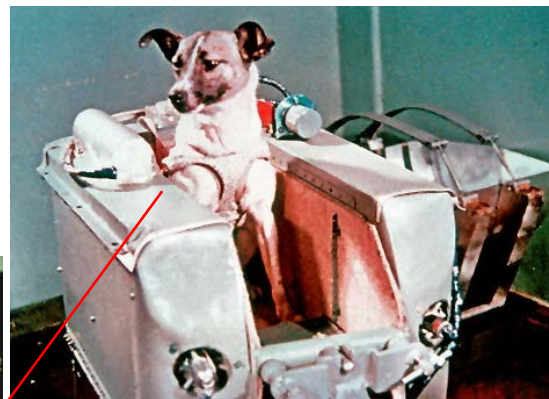


Το πρώτο θύμα της εξερεύνησης του διαστήματος

Η Λάικα, πριν γίνει πειραματόζωο, ήταν ένα αδέσποτο σκυλί στη Μόσχα. Η επιλογή ενός αδέσποτου ήταν σκόπιμη, ώστε να έχει συνηθίσει στο κρύο και την πείνα και να μπορεί να ανταπεξέλθει ευκολότερα. Η Λάικα ήταν υπάκουη κι έξυπνη.

Ο **Σπούτνικ 2**, είχε σχεδιαστεί και κατασκευαστεί στα γρήγορα και δεν είχε προβλεφθεί μηχανισμός για ασφαλή επανείσοδο στη γη. Η Λάικα ήταν καταδικασμένη απ' τη στιγμή που άρχισε το ταξίδι της.

Το σχέδιο ήταν να μείνει ζωντανή για 10 μέρες, τρεφόμενη με ένα τζελ που περιείχε θρεπτικά συστατικά, και ύστερα να της γίνει ευθανασία, με δηλητήριο που είχε τοποθετηθεί στο τζελ που θα κατανάλωνε την δέκατη ημέρα.



Ωστόσο, μετά τις πρώτες περιστροφές γύρω από τη γη, παρουσιάστηκε βλάβη στο σύστημα θερμομόνωσης κι η θερμοκρασία της κάψουλας ξεπέρασε τους 40 βαθμούς Κελσίου, με αποτέλεσμα η Λάικα να πεθάνει έπειτα από θερμοπληξία και αφυδάτωση.



Teach with
Satellites

Η κούρσα κατάκτησης του διαστήματος

Οι Ηνωμένες πολιτείες της Αμερικής (ΗΠΑ) ύστερα από αρκετές αποτυχημένες προσπάθειες, κατάφεραν το **1958** να θέσουν σε τροχιά τον πρώτο δικό τους δορυφόρο τον **Explorer I** με την βοήθεια των **rocket girls**. Έτσι η **διαστημική κούρσα** μεταξύ ΗΠΑ και Ρωσίας κορυφώνεται!



Οι εικονιζόμενες γυναίκες γνωστές ως «rocket girls» που εργάζονταν στη NASA ως «ανθρώπινοι υπολογιστές», αφού όλοι οι υπολογισμοί τότε γίνονταν με το χέρι, συνεισέφεραν σημαντικά στην επιτυχία του αμερικανικού διαστημικού προγράμματος, αλλά άργησε πολύ να αναγνωριστεί η προσφορά τους.

Η ταινία του 2016 «Hidden figures – Κρυμμένα στοιχεία» διηγείται την ιστορία των rocket girls



Ο πρώτος άνθρωπος στο διάστημα

Το **1961** πραγματοποιείται η πρώτη πτήση ανθρώπου στο διάστημα. Ο Σοβιετικός **Γιούρι Γκαγκάριν** με το διαστημικό σκάφος Βοστόκ-1, εκτοξεύθηκε με επιτυχία στο διάστημα και έμεινε σε τροχιά γύρω από τη Γη για περίπου 1 ώρα.

Ο Γκαγκάριν δεν είχε τον έλεγχο του σκάφους του, επειδή κανείς δεν ήξερε πώς θα ανταποκρινόταν ο ανθρώπινος οργανισμός στο διάστημα. Το σκάφος ελεγχόταν από το κέντρο ελέγχου στη Γη. Μετά από 67 λεπτά σε τροχιά, το κέντρο ελέγχου έδωσε εντολή στο σκάφος να αρχίσει την επανείσοδό του στην ατμόσφαιρα. Ο Γκαγκάριν χρησιμοποίησε το εκτινασόμενο κάθισμά του το αλεξίπτωτό του για να προσγειωθεί.



Οι πρώτοι που τον είδαν να προσγειώνεται ήταν μια γυναίκα, η εγγονή της και η αγελάδα τους κοντά στην πόλη Τακτάροβα. Ο Γκαγκάριν έγινε διάσημος και ταξίδεψε σε πολλές χώρες. Όταν επισκέφθηκε την Ελλάδα το 1962, πλήθος κόσμου συγκεντρώθηκε στο αεροδρόμιο για να τον επευφημήσει.

Ο Γκαγκάριν πέθανε το 1968 όταν το αεροσκάφος που πετούσε κατά την διάρκεια εκπαίδευσης κατέπεσε από μηχανική βλάβη.



Teach with
Satellites

Η Ευρώπη κατακτά το διάστημα



Το **1974** η Ευρώπη μπαίνει στην διαστημική κούρσα.

Ιδρύεται ο Ευρωπαϊκός Οργανισμός Διαστήματος (**ESA, European Space Agency**).

Στόχος είναι τα 22 ευρωπαϊκά κράτη μέλη να μπορούν να χρηματοδοτούν και να εκτελούν διαστημικά προγράμματα, που το καθένα μόνο του δε θα μπορούσε να πετύχει.

Η Ελλάδα γίνεται μέλος της **ESA** το **2005**

Το Ελληνικό Κέντρο Διαστήματος ιδρύθηκε το **2019**





Teach with Satellites

Πηγές

- https://el.wikipedia.org/wiki/Τεχνητός_δορυφορος
- <https://www.noesi.gr/book/laika-pto-zontano-poy-petaxe-diastima-pethane-liges-ores-argotera-onoma-tis-epistimis>
- <http://www.hellas-sat.net/gr/Satelite.html>
- https://el.wikipedia.org/wiki/Γιούρι_Γκαγκάριν
- <https://www.nasa.gov/image-feature/rocket-girls-and-the-advent-of-the-space-age>
- https://www.esa.int/ell/ESA_in_your_country/Greece/Poia_ehinai_e_ESA
- <http://www.arianespace.com/>
- <https://en.wikipedia.org/wiki/Arianespace>