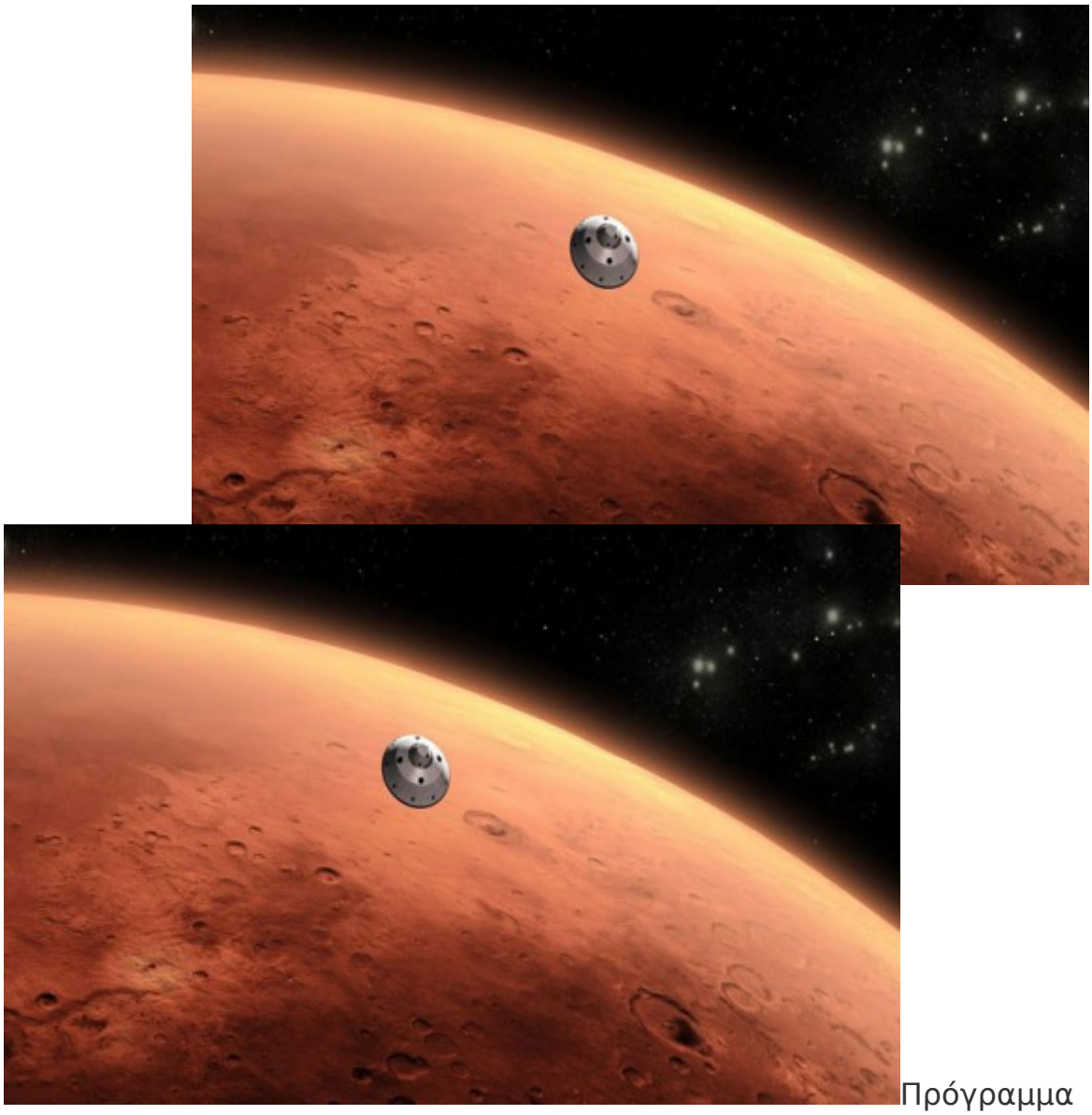
22 Μαρτίου 2016

Αποστολή για την αναζήτηση ζωής στον Άρη

/ Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός



Πρόγραμμα Ευρώπης-Ρωσίας ExoMars

Ένα διαστημόπλοιο αναμένεται να εκτοξευθεί την ερχόμενη εβδομάδα με προορισμό τον Άρη σε μια αποστολή η οποία οι επιστήμονες ελπίζουν ότι θα βοηθήσει να απαντηθεί ένα από τα μεγαλύτερα ερωτήματα της εποχής των διαστημικών ταξιδιών: Υπάρχει ζωή σε άλλους πλανήτες;

Ένα διαστημόπλοιο αναμένεται να εκτοξευθεί την ερχόμενη εβδομάδα με προορισμό τον Άρη σε μια αποστολή η οποία οι επιστήμονες ελπίζουν ότι θα βοηθήσει να απαντηθεί ένα από τα μεγαλύτερα ερωτήματα της εποχής των

διαστημικών ταξιδιών: Υπάρχει ζωή σε άλλους πλανήτες;

Το σκάφος, μέρος του προγράμματος Ευρώπης-Ρωσίας ExoMars, αναμένεται να εκτοξευθεί στο διάστημα από το κοσμοδρόμιο του Μπαϊκονούρ στο Καζακστάν με έναν πύραυλο Proton στις 5:31 π.μ τοπική ώρα της Δευτέρας, για ένα ταξίδι διάρκειας επτά μηνών στο διάστημα.

Θα μεταφέρει μια συσκευή ατμοσφαιρικών δεδομένων η οποία θα μελετήσει ίχνη αερίων, όπως μεθάνιο, στην ατμόσφαιρα του Άρη, καθώς και ένα διαστημόπλοιο προσεδάφισης το οποίο θα δοκιμάσει τις τεχνολογίες που απαιτούνται για ένα σκάφος το οποίο αναμένεται να ακολουθήσει το 2018.

Το σκάφος Curiosity της διαστημικής υπηρεσίας των ΗΠΑ, της NASA, βρήκε στο τέλος του 2014 πίδακες αερίου μεθανίου στην ατμόσφαιρα του πλανήτη, ενός χημικού στοιχείου που στη Γη συνδέεται στενά με την ύπαρξη ζωής.

Επιστήμονες πιστεύουν πως το μεθάνιο θα μπορούσε να προέρχεται από μικρο-οργανισμούς οι οποίοι είτε εξαφανίστηκαν πριν από εκατομμύρια χρόνια και άφησαν παγωμένο αέριο κάτω από την επιφάνεια του πλανήτη, είτε μερικοί απ" αυτούς επιβιώνουν ακόμη.

«Η απόδειξη ότι ζωή υπάρχει ή έχει υπάρξει στον Άρη θα σήμαινε πως η Γη δεν είναι ο μοναδικός πλανήτης όπου υπάρχει ζωή», δήλωσε στο Ρόιτερς ο Ρολφ ντε Γκρουτ, επικεφαλής του Γραφείου Συντονισμού Ρομποτικής Εξερεύνησης της Ευρωπαϊκής Υπηρεσίας Διαστήματος (ESA).
«Κάτι τέτοιο θα έκανε πολύ πιο πιθανό να υπάρχουν και άλλα μέρη στο σύμπαν όπου υπάρχει επίσης ζωή», πρόσθεσε.

Στο δεύτερο μέρος της αποστολής ExoMars το 2018, ένα ευρωπαϊκό διαστημόπλοιο θα φθάσει στην επιφάνεια του Άρη. Θα είναι το πρώτο το οποίο θα μπορεί τόσο να κινηθεί κατά μήκος της επιφάνειας του πλανήτη όσο και να τρυπήσει το έδαφος προκειμένου να συλλέξει και να αναλύσει δείγματα.

«Η διαστημική ακτινοβολία καταστρέφει όλη τη βιολογική ύλη. Αν πάτε δύο μέτρα μέσα στο έδαφος ίσως να μπορέσετε να βρείτε μέρη που ήταν προστατευμένα (από την ακτινοβολία)», είπε ο ντε Γκρουτ.

Η προσγείωση στον Άρη είναι μια εξαιρετικά δύσκολη υπόθεση που έχει οδηγήσει σε αποτυχία σχεδόν όλες τις προηγούμενες προσπάθειες της Ρωσίας και έχει προκαλέσει επίσης προβλήματα στη NASA. Οι Ηνωμένες Πολιτείες έχουν αυτή τη στιγμή δύο επιχειρησιακά διαστημόπλοια στον Άρη, τα Curiosity και Opportunity.

Της αποστολής ExoMars 2016 ηγείται η ESA, με τη ρωσική Roscosmos να παρέχει τη βάση εκτόξευσης και δύο από τα τέσσερα επιστημονικά όργανα για τον εντοπισμό αερίου. Ο κύριος συμβαλλόμενος είναι η Thales Alenia Space, μια κοινοπραξία της Thales με τη Finmeccanica.
Το κόστος της αποστολής ExoMars για την ESA, περιλαμβανομένου και του δευτέρου μέρους της που αναμένεται το 2018, αναμένεται να φθάσει περίπου το 1,3 δισεκατομμύρια ευρώ. Η συμβολή της Ρωσίας θα είναι η μεγαλύτερη.

Το 2018 η NASA σχεδιάζει επίσης να εκτοξεύσει ένα διαστημόπλοιο στον Άρη, έναν δορυφόρο γνωστό ως InSight που έχει σχεδιαστεί για να μελετήσει το εσωτερικό του Άρη, ανακοίνωσε αυτή την εβδομάδα η διαστημική υπηρεσία των ΗΠΑ.

Πηγή:ikypros.com