

Ekskursija: Frīdrihs Canders un kosmosa izpētes vēsture

Mērķis: iepazīstināt apmeklētājus ar ievērojamo rīdzinieku F. Canderu, informēt apmeklētājus par svarīgākajiem notikumiem kosmosa izpētē.

Mērķauditorija: skolēni, studenti, visi interesenti

Skaitis: vēlamais skaits grupā ne vairāk par 20

Ilgums: 30 – 60 minūtes

Metodes: iepazīšanās ar ekspozīciju, speciālista stāstījums

Frīdriha Candra un kosmosa izpētes ekspozīcija:

Uz priekšu, uz Marsu! – tāds bija Frīdriha Candra dzīves moto. Ekspozīcija stāsta par Frīdriha bērnību Rīgā, Zasuļaukā; par viņa studiju gadiem Rīgas Politehniskajā institūtā, kas atradās tagadējā LU galvenajā ēkā, par viņa studentu gadu projektiem – pirmajiem nopietnajiem sapņiem par lidojumu kosmosā. Ekspozīcijas turpinājumā apskatāmi Frīdriha Candra Maskavā veiktie sasniegumi – raķete GIRD X, reaktīvā dzinēja konstruēšana un starpplanētu lidojumu trajektoriju aprēķini. Viņš kā viens no pirmajiem izvirzījis kosmonautikā svarīgas idejas: lidmašīnas apvienošanu ar raķeti, Saules buru un planējošo nolaišanos.

Iespējams apskatīt zinātnieka diplomdarba 1. un 2. daļu; viņa sarakstītās grāmatas autoreksemplāru un dažas no vēlāk izdotajām Canderam veltītajām grāmatām; Candra fotogrāfiju un portretu, kas pabijuši kosmosā, kā arī dažus citus oriģinālus ar kosmonautiku saistītus priekšmetus.

Kosmosa izpētes vēsture aplūkota pa desmitgadēm, sākot ar 20. gadsimta sākumu. Uzsvērts stāsts par diviem no Latvijas nākušajiem kosmonautiem – Anatoliju Solovjovu un Aleksandru Kaleri. 1903. gadā krievu skolotājs Konstantīns Ciolkovskis publicēja rakstu, kurā izklāstīja raķetes lidojuma teoriju un kosmisko lidojumu perspektīvas. Lai radītu pirmo raķeti, bija jāsāk ar pamatu – ar raķetes dzinēju. Konstruktoru domas pievērsās šķidrās degvielas raķešdzinējiem. Pirmais panākumus 1926. gadā guva amerikānis Roberts Godards. Pēc otrā pasaules kara raķetes un satelītus konstruēja Sergejs Koroļovs (PSRS) un Verners fon Brauns (ASV), sākās sacensība. 1957. gada 4. oktobrī tika palaists pirmais Zemes mākslīgais pavadonis “Sputņik – 1”, bet 1961. gada 12. aprīlī kosmosā devās pirmais cilvēks – Jurijs Gagarins. Amerikāņi devās lidojumos uz Mēnesi, tika konstruētas orbitālās stacijas, starpplanētu zondes. Satelītu un raķešu kļuva arvien vairāk. Var teikt, ka kosmiskās tehnoloģijas ir stabili ienākušas mūsu dzīvē.