

## Laboratório espacial europeu vai ao espaço

### Física

Enviado por: Visitante

Postado em:06/02/2008

Estão programadas experiências de biologia, ciência dos materiais e física dos fluidos, além de observações da Terra e experimentos com tecnologias espaciais. Um equipamento externo especial permitirá que os astronautas e cientistas manipulem materiais e os coloquem em exposição direta ao ambiente externo da estação, sem a necessidade de caminhadas espaciais. Saiba mais...

Se tudo correr bem, nesta quinta-feira, dia 7, o ônibus espacial Atlantis levará para o espaço o Laboratório Espacial Columbus, a maior parcela de contribuição da União Européia para a Estação Espacial Internacional. Laboratório espacial Com 4,5 metros de diâmetro por 6,8 metros de comprimento, o Columbus será o maior e mais moderno laboratório científico no espaço, com 75 m<sup>3</sup> de espaço interno e 25 m<sup>3</sup> de equipamentos e instrumentos científicos. Estão programadas experiências de biologia, ciência dos materiais e física dos fluidos, além de observações da Terra e experimentos com tecnologias espaciais. Um equipamento externo especial permitirá que os astronautas e cientistas manipulem materiais e os coloquem em exposição direta ao ambiente externo da estação, sem a necessidade de caminhadas espaciais. Experiências no espaço Entre os instrumentos científicos a bordo do laboratório espacial europeu Columbus, destacam-se os seguintes: \* BioLab - um laboratório biológico completo, permitindo pesquisas com microorganismos, culturas celulares e de tecidos, plantas e insetos. \* Módulo de Fisiologia - um conjunto de experimentos que será utilizado para estudar os efeitos dos vôos espaciais de longa duração sobre o corpo humano. São esperados resultados que auxiliem no tratamento de perda de massa óssea resultante do envelhecimento, deficiências de equilíbrio, como a labirintite, entre inúmeros outros. \* Laboratório de ciência dos fluidos - onde serão feitas experiências para estudar o estranho comportamento dos líquidos na ausência de gravidade. Os benefícios aqui para a superfície da Terra deverão envolver lentes ópticas mais poderosas e sem aberrações e até novas formas de lidar com vazamentos de petróleo. \* Rack de experimentos científicos - uma espécie de armário high-tech que permitirá a inserção de novos experimentos não previstos, com flexibilidade suficiente para acomodar inúmeros tipos de estudos multidisciplinares. Fonte: Inovação Tecnológica