



وزارة التعليم  
Ministry of Education  
VISION 2030  
رؤية  
2030  
الوزارة  
Ministry of Education  
Kingdom of Saudi Arabia

World Space  
Week OCTOBER 4-10

المملكة العربية السعودية  
الإدارة العامة للتعليم بمنطقة تبوك  
ثانوية العصر الأهلية

# WORLD SPACE WEEK 2023

## SPACE AND ENTREPRENEURSHIP



تقرير

الأسبوع العالمي للفضاء ٢٠٢٣

رائد النشاط / سيف البلوي

مدير المدرسة / سامي جابر الضيفي

## مقدمة

### **ما هو الأسبوع العالمي للفضاء؟**

أسبوع الفضاء العالمي هو أكبر فعالية سنوية متعلقة بالفضاء في العالم الذي يهدف إلى تثقيف العامة بشأن الأنشطة الفضائية وتعزيز التعاون الدولي في التوعية بمسائل الفضاء وتعليمها، ويُحتفل بالأسبوع العالمي للفضاء في أكثر من ٩٠ دولة حول العالم.

### **متى يكون الاحتفال بأسبوع الفضاء العالمي؟**

يكون الاحتفال بالأسبوع العالمي للفضاء بين الرابع والعاشر من شهر أكتوبر/ تشرين الأول، وكان هذا بموجب قرار من الجمعية العامة للأمم المتحدة برقم ٦٨/٥٤ بتاريخ ٦ كانون الأول/ ديسمبر ١٩٩٩م، حيث أقرت الجمعية العامة أسبوع الفضاء للاحتفال بمساهمات علوم وتكنولوجيا الفضاء في تحسين وضع الإنسان.

### **لماذا تم تحديد هذا التاريخ للاحتفال بأسبوع الفضاء العالمي؟**

اعتمدت الجمعية العامة للأمم المتحدة في تحديدها للأسبوع العالمي للفضاء على ذكرى يومين مهمين في تاريخ الفضاء، أولهما: إطلاق أول قمر صناعي أرضي من صنع الإنسان (سبوتنيك ١) في ٤ أكتوبر ١٩٥٧م، أما اليوم الثاني فهو ذكرى التوقيع على معاهدة الفضاء الخارجي في ١٠ أكتوبر ١٩٦٧م.

### **موضوع الأسبوع العالمي للفضاء لعام ٢٠٢٣**

يركز موضوع أسبوع الفضاء العالمي لعام ٢٠٢٣ على أهمية استغلال الفضاء في تعزيز ودعم التنمية المستدامة، هذا الموضوع يركز على تحقيق الاستدامة في الفضاء وتحقيق الاستدامة من الفضاء، ويركز على أهمية مراقبة الأرض واستكشافها عن بعد لإحداث التغيير في كوكبنا الذي يشمل قياس تغير المناخ وتحديد حجم التلوث في البر والبحر ودعم الزراعة في الدول النامية.

## أبحاث علمية عن الفضاء وريادة الأعمال ..

### تأثير انعدام الجاذبية على نمو النباتات

أجرت وكالة الفضاء الأوروبية في مختبر كولومبوس العلمي، أكبر مساهماتها في محطة الفضاء الدولية، تجربة على تأثير الجاذبية والضوء على نمو النباتات التي تولد الأكسجين وقد تكون مصدرا للغذاء لأفراد الطاقم.

ويعتقد العلماء أن الجاذبية هي العامل الأساسي، يليها الضوء في تحديد اتجاه نمو جذور النباتات والجذور. وقد استخدمت التجربة شتلات من نبات "رشاد أذن الفأر" (*Arabidopsis thaliana*) الذي يعد "فأر التجارب النباتية" بسبب قصر دورة حياته وصغر مكونه الجيني.



مختبر كولومبوس العلمي من أكبر المساهمات العلمية لوكالة الفضاء الأوروبية في محطة الفضاء الدولية (وكالة الفضاء الأوروبية)

### تأثير الجاذبية شبه المنعدمة على البروتينات المسببة للأمراض

درست وكالة استكشاف الفضاء اليابانية تأثير الجاذبية شبه المنعدمة على تشكيل شعيرات أو لييفات بروتينات الأميلويد (Amyloid) التي تسبب أمراض التدهور العصبي من أجل تطوير علاجات جديدة تثبط تشكيل هذه الشعيرات لعلاج أمراض مثل الباركنسون (الشلل الرعاش) وألزهايم والوقاية منها.



رائد الفضاء الروسي أندري بوريسينكو يجري على نفسه أحد فحوصات التنفس (ناسا)

### الأبحاث على صحة البشر

تدرس أبحاث محطة الفضاء الدولية أخطار استكشاف الفضاء على صحة الإنسان، مثل العلاقة بين بيئات الجاذبية شبه المنعدمة والإشعاع وغيرها من جوانب الحياة في الفضاء مثل التغذية والنوم والعلاقات الاجتماعية، بهدف تطوير واختبار الإجراءات التي تقلل من أضرار الحياة في الفضاء على صحة رواد الفضاء.

انضمت رائدة الفضاء ريانة برناوي ورائد الفضاء علي القرني إلى طاقم مهمة فضائية تنظمها "سبايس إكس"، بهدف "بناء القدرات الوطنية في مجال الرحلات المأهولة لأجل البشرية، والاستفادة من الفرص الواعدة التي يقدمها قطاع الفضاء وصناعاته عالميا". علما أن برناوي أول امرأة مسلمة تصل إلى الفضاء.

وكان الأمير سلطان بن سلمان بن عبد العزيز، نجل العاهل السعودي الملك سلمان، أول رائد فضاء سعودي عربي شارك في رحلة للفضاء انطلقت من الولايات المتحدة أيضا في عام 1985. لكنها المرة الأولى التي يشارك فيها سعودي في رحلة إلى محطة الفضاء الدولية.

أجرى رواد الفضاء أكثر من 20 تجربة على متن المحطة الفضائية، بما فيها العلاجات المحتملة لسرطان الثدي والقولون والمستقيم.

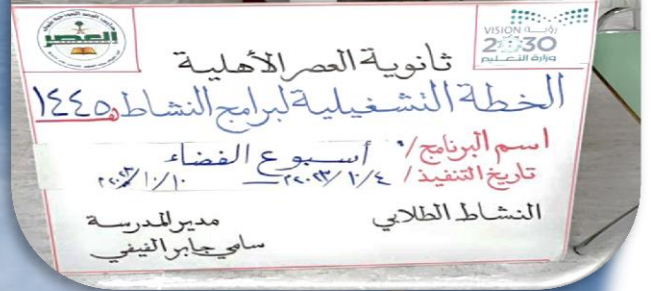


## ظواهر فلكية ..





## ظواهر فلكية ..



## مشاركة الطلاب في الرسم، وتصميم ورقة العمل عن أسبوع الفضاء..



Al-Furqan

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

۳۱۸