



أسبوع الفضاء العالمي

من (الأحد 4 أكتوبر) حتى (السبت 10 أكتوبر)

اعداد الطالبه : رتاج عتيق الرشيدى
معلمه: شريفه الذروي



الأسبوع العالمي للفضاء

ما هو اليوم العالمي للفضاء؟

بموجب قرار الجمعية العامة رقم [54/68](#) بتاريخ 6 كانون الأول/ديسمبر 1999، أقرت الجمعية العامة الأسبوع العالمي للفضاء للاحتفال بمساهمات علوم وتكنولوجيا الفضاء في تحسين وضع الإنسان.



أسبوع الفضاء العالمي هو أكبر فعالية سنوية متعلقة بالفضاء في العالم. فهي تبني قوى المستقبل العاملة عن طريق إلهام التلاميذ وإبراز الدعم الشعبي للمشاهد لبرنامج الفضاء، وتهيئة العامة بشأن الأنشطة الفضائية، وتعزيز التعاون الدولي في التوعية بمسائل الفضاء وتعليمها. وفي عام 2018، عقدت أكثر من 5000 فعالية في أكثر من 80 دولة احتفالاً بالأسبوع العالمي للفضاء.

الأسبوع العالمي للفضاء

الأقمار الاصطناعية تحسن الحياة



خُصت احتفالية الأسبوع العالمي للفضاء لعام 2020 لموضوع الأقمار الاصطناعية ومنافعها الكثيرة. وتقرر أن يكون شعار الاحتفالية هو "الأقمار الاصطناعية تحسن الحياة"



معلومات أساسية

في 4 تشرين الأول/أكتوبر 1957، أُطلق أول قمر صناعي من صنع الإنسان (سبيوتنيك1) إلى الفضاء الخارجي، مؤذنا بفتح الباب أما استكشاف الفضاء. وفي 12 نيسان/أبريل 1961،



يوري غاغارين

أول من انطلق إلى الفضاء

كان السوفييتي يوري غاغارين هو أول بشري يدور حول الأرض، معلنا فتح فصل جديد من مغامرات الإنسان في الفضاء الخارجي.



معاهدة كارتا ماجنا

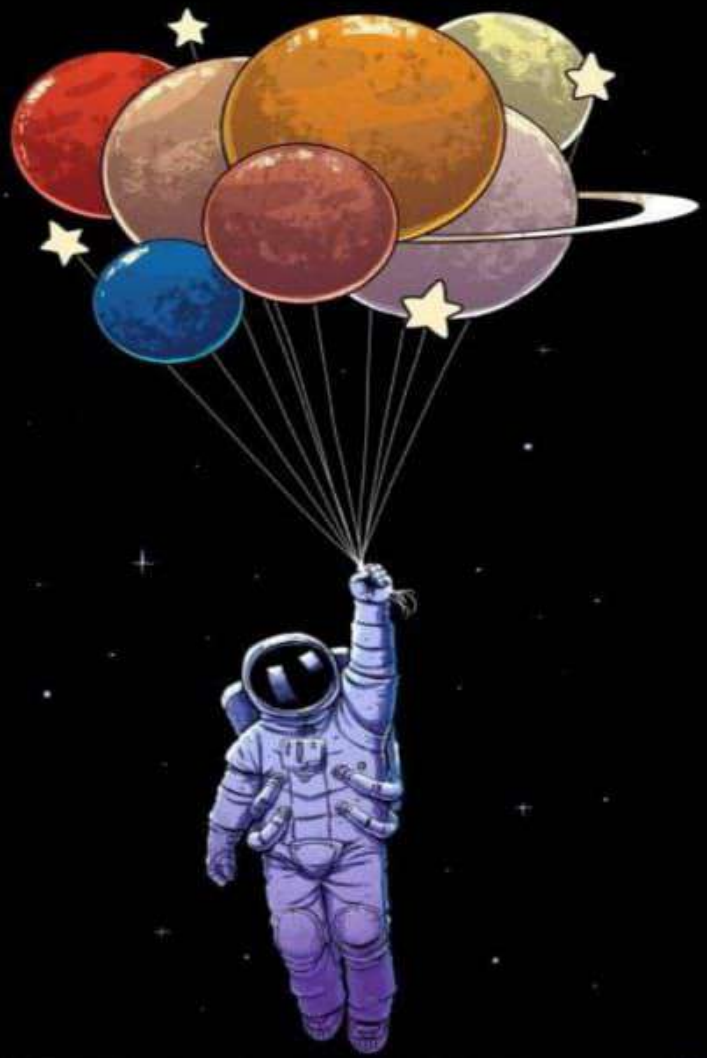
وفي 10 تشرين الأول/أكتوبر 1967، دخلت معاهدة "كارتا ماجنا (الميثاق الأعظم) المتعلقة بالفضاء"، وهي الصك الأساسي للقانون الدولي للفضاء الذي يُعرف رسمياً باسم معاهدة المبادئ المنظمة لأنشطة الدول في ميدان استكشاف واستخدام الفضاء الخارجي، بما في ذلك القمر والأجرام السماوية الأخرى.



الأمم المتحدة والفضاء

أدركت الأمم المتحدة منذ البدايات الأولى لعصر الفضاء بأن الفضاء الخارجي أضاف بعدا جديدا لوجود البشرية. وتواصل أسرة الأمم المتحدة سعيها الحثيث إلى الاستفادة من المزايا الفريدة للفضاء الخارجي لتحسين البشرية جمعاء.

شكراً لكم



بعد دراسات طويلة للكواكب البعيدة وجد العلماء أن الكون يحوي على الأقل 100 مليار مجرة، وكل مجرة تحوي أكثر من 100 مليار نجم. المجرة التي ننتمي إليها هي مجرة درب التبانة وعدد النجوم فيها على الأقل 100 مليار. ووجدت الدراسة الجديدة (2013) بواسطة مسبار NASA's Kepler أنه من بين كل ست نجوم هناك نجم على الأقل له كوكب يدور حوله يشبه أرضنا. وهذا يعني أنه في مجرتنا هناك على الأقل 17 مليار أرض تشبه أرضنا... يؤكد العلماء أنه مع هذا العدد الضخم من "الأرضين" فإن وجود حياة على أحد هذه الكواكب هو أمر مؤكد. وهذا ما أكدته القرآن في قوله تعالى:

وَمِنْ آيَاتِهِ خَلْقُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا بَتَّ فِيهِمَا مِنْ دَابَّةٍ وَهُوَ عَلَى جَمْعِهِمْ إِذَا يَشَاءُ قَدِيرٌ [الشورى: 29].. فسبحان الله!

ما المجرات

المجرة هي تجمعات هائلة الحجم تحتوي على مليارات النجوم والكواكب والأقمار والكويكبات والنيازك، وتحتوي كذلك على غبار كوني ومادة مظلمة، وبقايا نجمية، وتتخللها مجالات مغناطيسية مروعة، وكلمة مجرة مشتقة من الجذر اللغوي «مجر» وتعني "كثير الدهم".

كم عدد المجرات

يمكننا إذن تقدير عدد المجرات في الكون من خلال أخذ الرقم الذي لاحظناه في صورة "حقل هابل العميق" أي ٥٥٠٠ مجرة وضربه في عدد الصور التي قد نحتاجها لتغطية السماء بأكملها وهي ٣٢ مليون صورة، مما ينتج عنه في النهاية ١٧٦ مليار مجرة في الكون.



معلومات عن الفضاء

- يحتوي الفضاء على أعداد ضخمة من الكواكب والنجوم والمجرات، لكن الكوكب الوحيد المتاح للحياة هو كوكب الأرض، لأن معظم الكواكب الأخرى إما حارة جداً، أو

باردة جداً.

- توجد للفضاء رائحة مميزة تشبه رائحة المعادن، والأبخرة الصادرة عن اللحام،

ورائحة الفحم المحترق.

- يحتوي مركز مجرة درب التبانة في الفضاء على تراكيز كبيرة جداً لمركب إيثيل

فورمات، وهو نفس المركب الذي يمنح الفراولة رائحتها المميزة، والمعروفة.

- يقدر العلماء أن معدل تولد النجوم في في الفضاء يصل إلى مئتين وخمسة وسبعين

مليون نجم في اليوم الواحد.

- في الفضاء الخارجي، يظهر شروق الشمس وغروبها ست عشرة مرة في اليوم

الواحد، وذلك لأن الشمس تشرق وتغرب بمعدل كل ساعة ونصف على مدار اليوم.

- من الحقائق المثبتة عن الكواكب التي تنتشر في الفضاء أنها جميعها تدور حول

الشمس باتجاه عكس عقارب الساعة، باستثناء كوكب الزهرة الذي يدور حول الشمس

بنفس اتجاه عقارب الساعة.

- كوكب الأرض يملك أكبر كثافة ضمن جميع الكواكب الأخرى الموجودة في

المجموعة الشمسية في الفضاء الكبير.

- لا يحتوي الفضاء على أية أصواتٍ تُذكر، أو على الأقل لا تُسمع فيه أية أصوات؛ ذلك

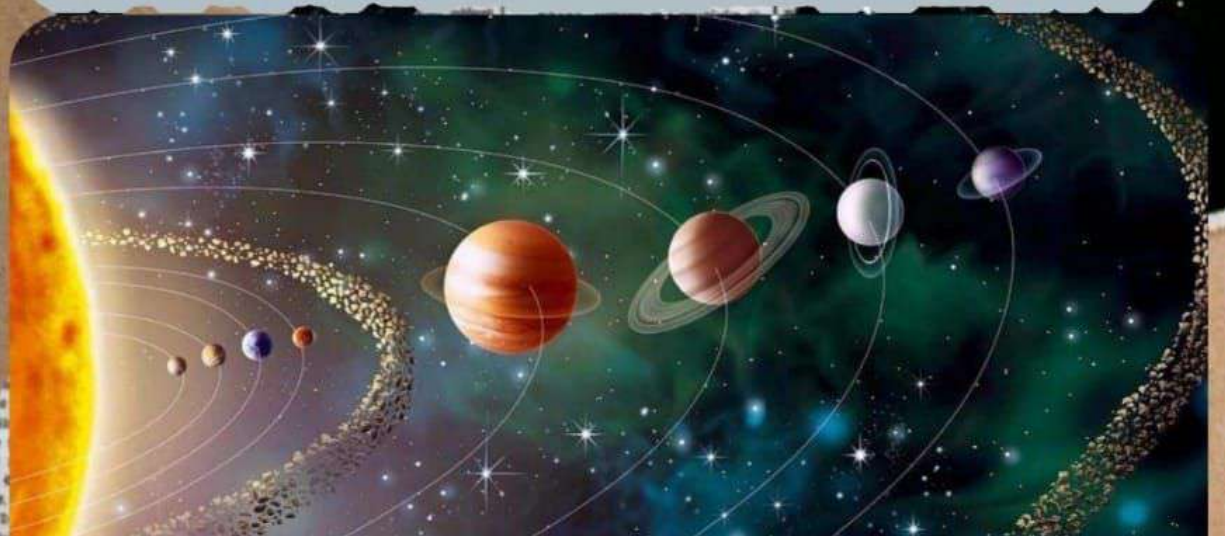
لأن الصوت لا ينتقل في الفراغ، والفضاء عبارة عن فراغ، ولا يحتوي على وسطٍ

لانتقال الصوت فيه.

- في الفضاء، لا يمكننا البكاء أبداً، لأن الدموع لا تسقط على الإطلاق.

- في الفضاء، يزداد طول رواد الفضاء على الأقل خمسة سنتيمترات.

- يبدو لون الشمس من الفضاء أبيض، وليس أصفر كما نراه من سطح الأرض.



جمعه جابر سهلوي ٢/٣/أ.

يبعد الفضاء الخارجي عن الأرض حوالي 100 كم أو أكثر، ويفتقر للهواء الذي يساعد جميع الكائنات الحية على التنفس، كما لا يتشتت فيه الضوء أيضاً، ويسود فيه اللون الأسود على اللون الأزرق، وذلك بسبب افتقار الفضاء الخارجي للاكسجين الذي يجعل السماء زرقاء اللون

يُعرف الفضاء بأنه الفراغ الموجود ما بين الأجرام السماوية، ويطلق عليه مصطلح الفضاء الخارجي لتمييزه عن الفضاء الجوي الذي يتواجد حول الكرة الأرضية، ويمكن تعريف الفضاء أيضاً من منظور فيزيائي بأنه حيز ثلاثي الأبعاد، غير محدود، تأخذ فيه الأجسام وضعاً واتجاهاً نسبياً.

تنتشر جزيئات الهيدروجين والهيليوم في الأوساط النجمية بشكل كبير، إذ تشكل ما نسبته 98% من الجزيئات، وتتوفر بعض العناصر الأخرى لكن بكثافة أقل من الهيدروجين والهيليوم وهي كالاتي: [٥] الأكسجين. النيتروجين. الكالسيوم. الكربون. بعض المعادن الأخرى.

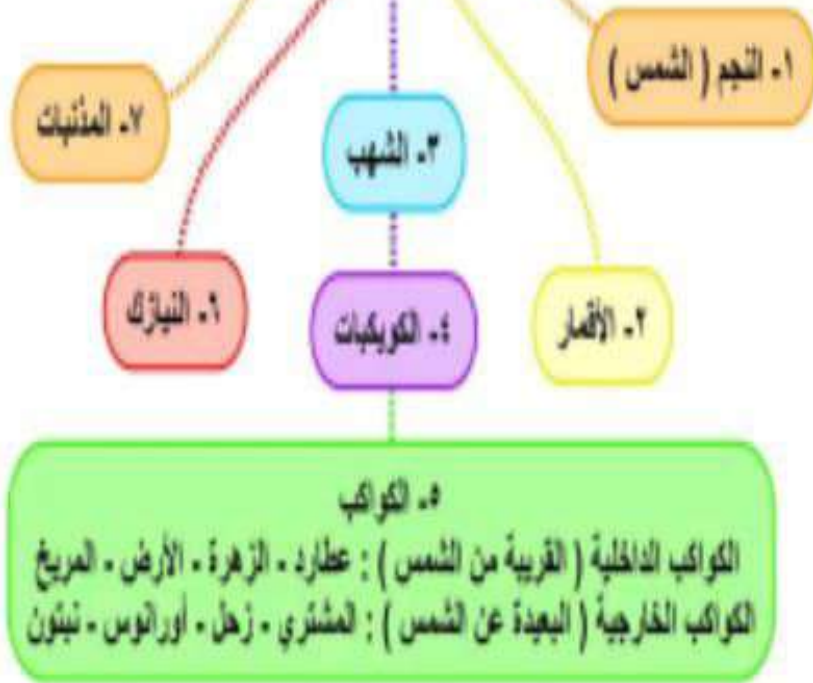
يحتوي الفضاء الخارجي على الكثير من الغازات، وعوالم الغبار الصغيرة، بالإضافة إلى بعض الجسيمات والإشعاعات، والمجالات المغناطيسية والكهربائية، [٤] فالفضاء ليس فارغاً كما يعتقد الكثير من الناس، إذ إنه يحتوي على الكثير من المواد، فالحيز المحيط بالنجوم يتأثر بمكونات الرياح النجمية، والمجالات المغناطيسية، وما تبقى من عناصر من موت النجوم. [٥] توصف المناطق الفارغة المحيطة بالنجوم ببرودتها وهشاشتها، حيث يختلف عدد الجزيئات الموجودة من وسط إلى آخر، ففي بعض المناطق كل اسم 2 يحتوي على جزيء واحد فقط، بينما تحتوي مناطق أخرى على العديد من الجزيئات

ريحانه صالح سهلولي



مهارة (٢٥)

تعداد مكونات النظام الشمسي



مشاركة الطالبه /العنود يحيى موسى صهلولي

الصف / أول متوسط (أ)



علم الفضاء

علم الفضاء هو العلم الذي له علاقة بدراسة المركبات التي تنتقل إلى من الكرة الأرضية إلى الغلاف الجوي الذي يُحيط بها، وهو علم واسع وشامل، حيث يحتوي على مجموعة كبيرة من التخصصات مثل علم الأرصاد الجوية، والجيولوجيا، وعلم القمر، والطاقة الشمسية، وعلم الكواكب، وعلم الفيزياء الفلكية، وعلم الحياة، بالإضافة إلى ذلك يدرس كل ما يتعلق بالأقمار الصناعية، والمجسمات الفضائية، والمركبات المدارية.

مريم يحيى حسين
اول متوسط (أ)

نوره سلهمان ناصر

أول متوسط أ

حقائق عن النظام الشمسي

كان نبتون آخر
كوكب اكتشف



أورانوس



هناك 8 كواكب
في نظامنا الشمسي

زحل



حلقات زحل مصنوعة
بالكامل تقريباً من
جزيئات الماء

كوكب المشتري هو أكبر
وأثقل كوكب في
النظام الشمسي



المشتري

هناك 4 كواكب خارجية
(هي أكبر وأقل كثافة)

هناك 4 كواكب داخلية
(هي أصغر و أكثر كثافة)



المريخ

الأرض الكوكب الوحيد
الذي يحتوي على المحيطات



الأرض



الزهرة

عطارد هو أصغر وأخف
كوكب في نظامنا الشمسي



عطارد

والكواكب الداخلية معروفة
بـ "عزام" لدى العرب .

الشمس



الشمس تحتوي على 99.86% من جميع الكتلة المعروفة للنظام الشمسي

بعد دراسات طويلة للكواكب البعيدة وجد العلماء أن الكون يحوي على الأقل 100 مليار مجرة. وكل مجرة تحوي أكثر من 100 مليار نجم. المجرة التي ننتمي إليها هي مجرة درب التبانة وعدد النجوم فيها على الأقل 100 مليار. ووجدت الدراسة الجديدة (2013) بواسطة مسبار NASA's Kepler أنه من بين كل ست نجوم هناك نجم على الأقل له كوكب يدور حوله يشبه أرضنا. وهذا يعني أنه في مجرتنا هناك على الأقل 17 مليار أرض تشبه أرضنا... يؤكد العلماء أنه مع هذا العدد الضخم من "الأرضين" فإن وجود حياة على أحد هذه الكواكب هو أمر مؤكد. وهذا ما أكدته القرآن في قوله تعالى:

﴿وَمِنْ آيَاتِهِ خَلْقُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَمَا بَيْنَهُمَا مِنْ دَابَّةٍ وَهُوَ عَلَىٰ جَمْعِهِمْ إِذَا يَشَاءُ قَدِيرٌ﴾ [الشورى: 29].. فسبحان الله!

حقائق عن النظام الشمسي .

تتكون المجموعة الشمسية مما يأتي :

- ١ - نجم واحد و هو الشمس
- ٢ - ثمانية كواكب تدور حول الشمس .
- منها كوكب الأرض الذي نعيش عليه
- ٣ - عدد من التوابع تسمى اقماراً ، تدور حول بعض الكواكب
- ٤ - أجسام كونية ، مثل : الكويكبات ، الشهب ، النيازك ، المذنبات .

يطلق اسم الكون على المكان الذي يضم مخلوقات الله سبحانه وتعالى ؛ ولهذا فالكون هو ؛ كل ما يحيط بنا من نجوم ، و مجرات ، و مخلوقات حية ، و يحتوي الكون على عدد هائل من المجرات ؛ وهي مجموعات هائلة الحجم من النجوم ، و الكواكب ، و الأقمار ، و المذنبات ، و من أشهرها : مجرة درب التبانة التي تنتمي إليها مجموعتنا الشمسية ، ومنها الأرض .

المجموعة الشمسية :

جزء من النظام الكوني الذي خلقه الله سبحانه وتعالى ، و جعل لكل جرم منه مداراً ، أي فلكاً محدداً يسير فيه . قال الله تعالى : ﴿ وَفَوْقَ الَّذِي خَلَقَ الْأَنْبِلَ وَالنَّهَارَ وَالشَّمْسَ وَالْقَمَرَ كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ﴾ - الأنبياء (33) .

خصائص كواكب المجموعة الشمسية :

- عدد كواكب مجموعتنا الشمسية ثمانية كواكب تاشترك في خصائص ، منها أنها :
- ١ - تستمد من الشمس الحرارة و الضوء
 - ٢ - تدور حول محورها
 - ٣ - ذات شكل كروي يتفاوت في حجمه
 - ٤ - تدور حول الشمس

كوكب الأرض :

الأرض واحدة من ثمانية كواكب تدور حول الشمس في نظام محكم لا يعتريه الخلل ، ولقد جعل الله سبحانه وتعالى كوكب الأرض وسطاً بين كواكب المجموعة الشمسية ؛ حيث يمثل المرتبة الخامسة حجماً ، و المرتبة الثالثة قرباً من الشمس .

الشمس : نجم كروي غازي ملتهب يشع حراره وضوءاً ، يدور حوله عدد من الكواكب .

الكواكب : أجسام كروية صلبة معتمة ، تستمد من الشمس الحرارة و الضوء .

اسم الطالبة / جاليه محمد

معجب صهلولي .

ما المجرات

المجرة هي تجمعات هائلة الحجم تحتوي على مليارات النجوم والكواكب والأقمار والكويكبات والنيازك، وتحتوي كذلك على غبار كوني ومادة مظلمة، وبقايا نجمية، وتتخللها مجالات مغناطيسية مروعة، وكلهبة مجرة مشتقة من الجذر اللغوي «مجر» وتعني "كثير الدهم".

كم عدد المجرات؟

يمكننا إذن تقدير عدد المجرات في الكون من خلال أخذ الرقم الذي لاحظناه في صورة "حقل هابل العميق" أي 5500 مجرة وضربه في عدد الصور التي قد نحتاجها لتغطية السماء بأكملها وهي 32 مليون صورة، مما سينتج عنه في النهاية 176 مليار مجرة في الكون.

ما هي المجرة

كوكب الارض هو احد الكواكب التي تنتمي إلى مجموعة الشمسية ، والمجموعة الشمسية بحد ذاتها بما تحويه من نجوم وكواكب هي جزء مما يسمى مجرة ، وبذلك يصبح تعريف المجرة أوضح، إذاً فالمجرة عبارة عن تجمعات ضخمة من النجوم، والكواكب، والمجموعات الشمسية، بالإضافة إلى الغبار، والغازات ترتبط مع بعضها بواسطة الجاذبية .

الاسم : رنا احمد العزي
اول متوسط (أ)

عائشه مفرح علي صهلولي



هل تعلم؟

درب التبانة أكبر بنحو 890 مليار مرة من كتلة الشمس في نظامنا الشمسي، بعض الأجزاء منه. يعادل هذا الرقم 1.8 تريليون كيلوغرام، أو الرقم 1 متبوعاً بـ 42 صفراً. ووفقاً للتقرير فإن كتلة المجرة تساوي أيضاً حوالي 6 مليارات مليار مليار فيل. ومقارنةً بكوكب الأرض، فإن كتلة درب التبانة تساوي 296 كوادريليون كتلة الأرض، مع العلم أن الكوادريليون يساوي مليون مليار، أو 1 وعلى يمينه 15 صفراً. كذلك تعادل كتلة درب التبانة 135 ضعف كتلة الثقب الأسود العملاق

اسبوع الفضاء

مشاركة الطالبة :

فاطمة أحمد محمد سهلوي

الصف :

ثاني ثانوي .

الشعبة :

. 3



الأسبوع العالمي للفضاء

بموجب قرار الجمعية العامة رقم 54/68 بتاريخ 6 كانون الأول/ديسمبر 1999، أقرت الجمعية العامة الأسبوع العالمي للفضاء للاحتفال بمساهمات علوم وتكنولوجيا الفضاء في تحسين وضع الإنسان.

وأسبوع الفضاء العالمي هو أكبر فعالية سنوية متعلقة بالفضاء في العالم. فهي تبنى قوى المستقبل العاملة عن طريق إلهام التلاميذ وإبراز الدعم الشعبي المشاهد لبرنامج الفضاء، وتثقيف العامة بشأن الأنشطة الفضائية، وتعزيز التعاون الدولي في التوعية بمسائل الفضاء وتعليمها. وفي عام 2018، عقدت أكثر من 5000 فعالية في أكثر من 80 دولة احتفالاً بالأسبوع العالمي للفضاء.

ويختار مجلس إدارة جمعية الأسبوع العالمي للفضاء، بتنسيق وثيق مع مكتب الأمم المتحدة لشؤون الفضاء الخارجي، موضوعاً لكل عام. ويتيح الموضوع توجيهات واسعة للمشاركين في الأسبوع العالمي للفضاء في ما يتصل بمضمون برامجهم. ويُختار الموضوع لزيادة تأثير الأسبوع العالمي للفضاء على البشرية جمعاء من خلال استخدام موضوع موحد على الصعيد العالمي.

الفضاء والاستدامة

يركز موضوع أسبوع الفضاء العالمي 2022 على "الفضاء والاستدامة" بهدف تحقيق الاستدامة في الفضاء و من الفضاء. ولقد أستوحى الموضوع من العلاقة التي تربط ما بين الاستدامة في الفضاء وطرق استخدام البشرية للفضاء خاصة المنطقة المدارية المحيطة بالأرض.

يمكن أن يساعد استكشاف الفضاء ومراقبة الأرض عن بُعد في إحداث التغيير لكوننا. وهذا يشمل قياس تغير المناخ، وتحديد التلوث في البر والبحر، ودعم الزراعة في الدول النامية.

ومن بين 169 هدفاً التي تشكل أهداف التنمية المستدامة السبعة عشر، استفاد 65 منها بشكل مباشر عن طريق الأقمار الصناعية التي ترصد الأرض وأيضا التكنولوجيات المختلفة ذات الصلة. وسيكون تحقيق أهداف التنمية المستدامة أكثر صعوبة بدون هذه الأدوات والتقنيات التي تهدف إلى استكشاف الفضاء والمتاحة للعلماء.

بعثة الفضاء المدارية

يتعاون مكتب الأمم المتحدة لشؤون
الفضاء الخارجي مع شركة سيرا
نيفادا كوربوريشن لتزويد الدول
الأعضاء في الأمم المتحدة بفرصة
المشاركة في مهمة فضائية مدارية
تستخدم مركبة الفضاء "درين
تشيسر" التابعة لشركة أس إن سي.
وستضطلع المهمة الفضائية بإجراء
تجارب وحمولات وأقمار
اصطناعية مقدمة مؤسسات في
الدول المشاركة.

