

طموح زايد

UAE MISSION 2

فبراير
10:45 صباحاً
(بتوقيت دولة الإمارات)

27

FEBRUARY
10:45 AM
(UAE time)

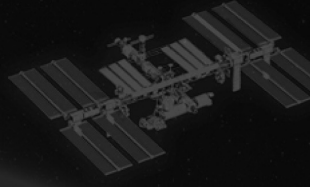
6 أشهر في الفضاء
6 MONTHS IN SPACE

MEDIA KIT

برنامج الإمارات لرواد الفضاء



الفهرس



نبذة عامة حول المهمة

نبذة حول برنامج الإمارات لرواد الفضاء

الأهداف الاستراتيجية

التجارب العلمية

مشاريع البحث الأكاديمي

نبذة حول رواد الفضاء

التدريب

الخطوة القادمة

نبذة عامة حول المهمة

مهمة Crew-6 هي أول مهمة طويلة الأمد لرواد الفضاء العرب تصل مدتها لـ 6 شهور، والتي يطلقها مركز محمد بن راشد للفضاء ضمن برنامج الإمارات لرواد الفضاء، إلى محطة الفضاء الدولية. ويشمل طاقم المهمة الأساسي سلطان النيادي، اختصاصي المهمة، إلى جانب رائد الفضاء ستيفن بوين، قائد المهمة، ناسا، ووارين هوبيرغ، قائد المركبة، ناسا، وأندري فيديايف، اختصاصي مهمة، روسكوزموس.

تعد المهمة جزءاً من البعثة الاستكشافية 68/69، حيث سينضم رواد فضاء روسكوزموس؛ نيكولاي شاب، (Nikolai Chub)، وأوليج كونونينكو (Oleg Kononenko)، ورائدة فضاء ناسا لورال أوهارا (Loral O'Hara)، إلى الفريق لاحقاً. ويطلق مصطلح البعثة الاستكشافية لمحطة الفضاء الدولية عادة على الطاقم الذي يشغل المحطة الفضائية ويستخدمها للبحث والاختبار.

سيقوم النيادي خلال المهمة بإجراء سلسلة من التجارب والأبحاث المتقدمة، من أجل التوصل إلى نتائج علمية مهمة حول الفضاء الخارجي، بالإضافة إلى مشاركته في برنامج توعوي وتثقيفي. وستساهم النتائج المتوقعة من هذه المهمة بإفادة المجتمع العلمي وقطاع الفضاء عالمياً. كما ستجعل دولة الإمارات، أول شريك من خارج محطة الفضاء الدولية، والدولة رقم 11 عالمياً التي ترسل رواد فضاء بمهمات طويلة الأمد إلى محطة الفضاء الدولية، وتعمل على تدريبهم وإعدادهم للسير في الفضاء.

ومن المقرر إطلاق المهمة على متن مركبة "دراجون" لشركة سبيس إكس نحو محطة الفضاء الدولية.

موقع الإطلاق: المجمع رقم (39A) في مركز كينيدي للفضاء التابع لوكالة ناسا، ولاية فلوريدا.

تاريخ الإطلاق: 27 فبراير 2023

توقيت الإطلاق: الساعة 10:45 صباحاً بتوقيت الإمارات

مدة المهمة: 180 يوماً

الوجهة: محطة الفضاء الدولية

في حين سيشمل الطاقم الاحتياطي للمهمة كل من: رائد الفضاء هزاع المنصوري (أخصائي المهمة)، وياسمين مغبيلي (قائد المركبة الفضائية) من وكالة ناسا، وأندرياس موجينسن (طيار) من وكالة الفضاء الأوروبية، وكونستانتين بوريوسف (أخصائي المهمة) من وكالة الفضاء الأوروبية.



نبذة حول برنامج الإمارات لرواد الفضاء

يعمل برنامج الإمارات لرواد الفضاء على إعداد طواقم من رواد الفضاء الإماراتيين، استعدادًا لخوض مهمات مأهولة إلى محطة الفضاء الدولية، وغيرها من الوجهات في الفضاء. البرنامج هو الأول من نوعه في العالم العربي ويقدم التدريبات والخبرات والتأهيل اللازم للكوادر الإماراتية لتمثيل دولة الإمارات والعالم العربي في بعثات الفضاء المستقبلية، وإجراء تجارب علمية تدعم مسيرة استكشاف الفضاء عالميًا.

أطلق صاحب السمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان، رئيس دولة الإمارات العربية المتحدة، حفظه الله، وحاكم إمارة أبوظبي، وصاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي، رعاه الله، في أبريل من عام 2017، برنامج الإمارات لرواد الفضاء كجزء من برنامج الإمارات الوطني للفضاء بهدف تدريب وإعداد فريق من رواد الفضاء الإماراتيين وإرسالهم إلى الفضاء للقيام بمهام علمية مختلفة، وخلق ثقافة الاستكشاف العلمي وتحفيز الشباب على دراسة مجالات علوم وتكنولوجيا الفضاء.



في عام 2018، تم اختيار رائدي الفضاء هزاع المنصوري وسلطان النيادي ليشكلا معاً الدفعة الأولى من البرنامج، في حين في عام 2021، تم الإعلان عن الدفعة الثانية من البرنامج وكان من بينهم أول رائدة فضاء عربية وهي نورا المطروشي إلى جانب رائد الفضاء محمد الملا.

يعد برنامج الإمارات لرواد الفضاء أحد المشاريع التي يمولها صندوق تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، التابع لهيئة تنظيم الاتصالات والحكومة الرقمية (TDRA).



محمد الملا



نورا المطروشي

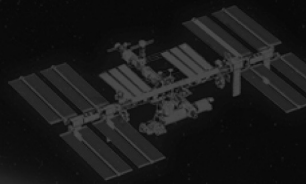


سلطان النيادي



هزاع المنصوري

الأهداف الاستراتيجية



تهدف أول مهمة طويلة الأمد لرواد الفضاء العرب إلى دفع عجلة المسيرة العلمية التي أطلقتها الإمارات قبل سنوات لدعم رؤية الإمارات لمستقبل باهر قائم على المعرفة والبحث العلمي.



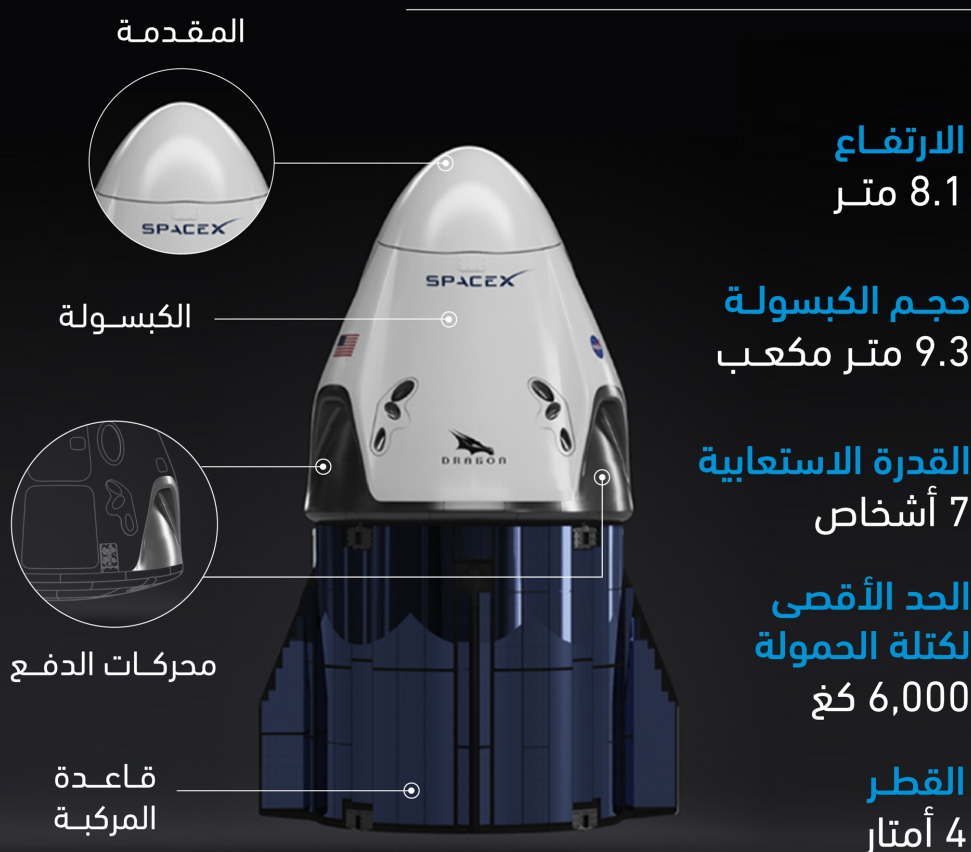
- ترسيخ مكانة دولة الإمارات كشريك عالمي في مهمات الفضاء المأهولة.
- تعزيز التعاون بين الدول والجهات لتحقيق الأهداف المشتركة بالاكشافات العلمية، والحصول على مستقبل مستدام للبشرية.
- دعم رؤية دولة الإمارات من أجل بناء اقتصاد قائم على المعرفة، والبحث العلمي.
- يهدف برنامج الإمارات لرواد الفضاء إلى تطوير فريق وطني من رواد الفضاء لتحقيق تطلعات الدولة في الاستكشافات العلمية، والمشاركة في مهمات الاستكشاف المأهولة.
- تحفيز وإلهام الأجيال الإماراتية الشابة على الاهتمام بالالتحاق بوظائف قطاع الفضاء، والقيام بأبحاث تساهم في ترسيخ مكانة دولة الإمارات في قطاع الفضاء الدولي.
- تمهيد الطريق لمبادرات مستقبلية تساهم في تعزيز مكانة الإمارات الرائدة في قطاع استكشاف الفضاء.
- الإسهام في مهمات استكشاف الفضاء العالمية من خلال تطوير وإعداد فريق من رواد الفضاء الإماراتيين.
- تشجيع ثقافة البحث العلمي وتشجيع الاستكشاف والابتكار.

كرو دراغون إنديفور

كرو دراغون إنديفور (كبسولة دراغون سي 206)، هي مركبة فضائية تم تصنيعها وتشغيلها بواسطة شركة "سبيس إكس"، ويستخدمها برنامج الطاقم التجاري التابع لناسا. أكملت منذ عام 2022 ثلاث مهمات ناجحة إلى محطة الفضاء الدولية، وستنطلق في مهمتها الرابعة في 26 فبراير 2023 مع طاقم مهمة Crew-6.

حطمت كرو دراغون إنديفور الرقم القياسي لأطول مهمة فضائية بواسطة طاقم مركبة أمريكية، والذي كان مُسجلاً باسم مركبة "ريزيلانس" في 2 مايو 2021، حيث نجحت "إنديفور" في قضاء 280 يومًا في الفضاء؛ لتصبح صاحبة الرقم القياسي في قضاء أطول وقت ممكن بعيدًا عن الجاذبية الأرضية.

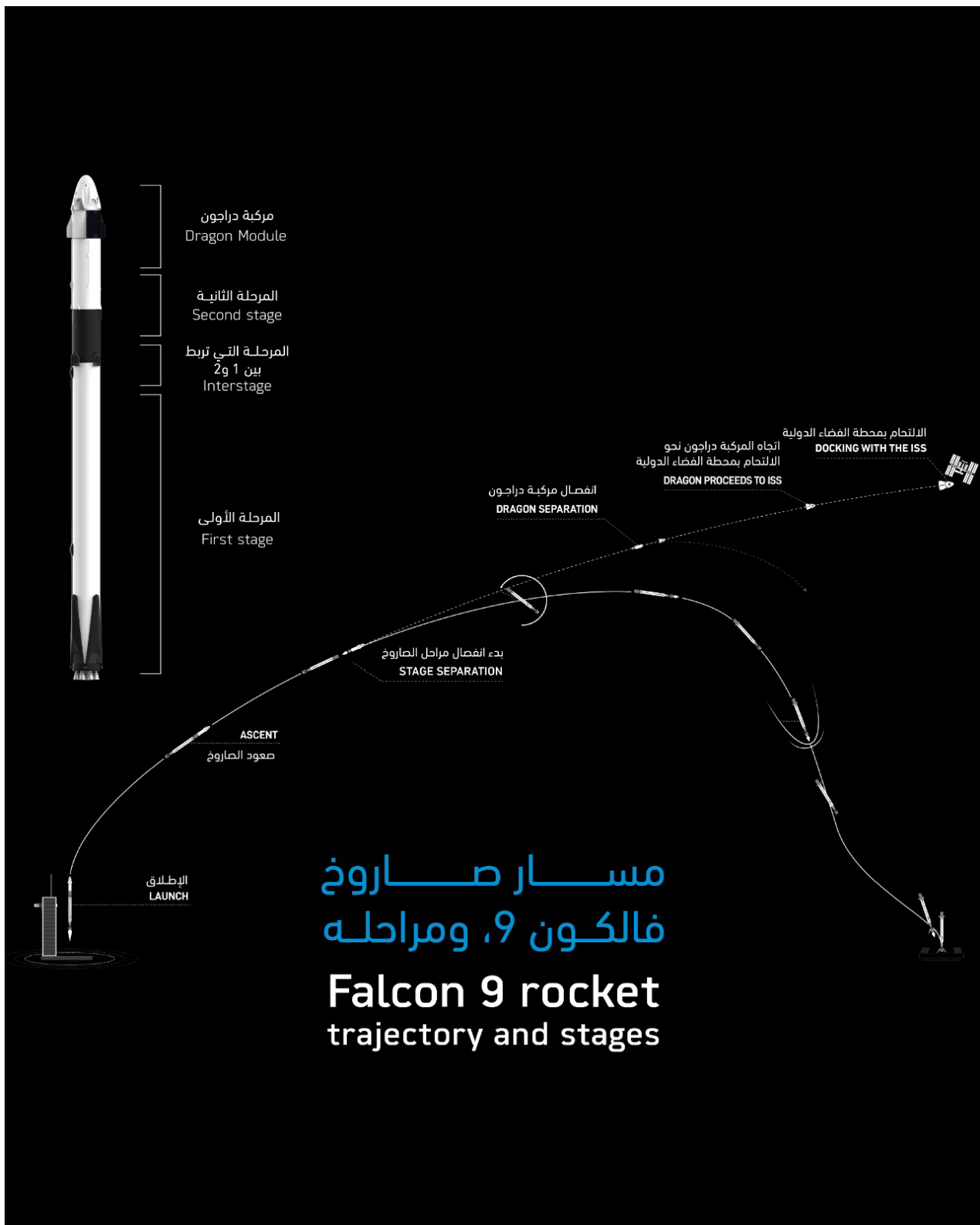
مركبة دراغون





مسار مرحلة الإطلاق

جميع المراحل من الإطلاق وحتى الالتحام بمحطة الفضاء الدولية





التجارب العلمية

سُتجري أول مهمة طويلة الأمد لرواد الفضاء العرب 20 تجربة علمية بالتعاون مع وكالة ناسا، ووكالة الفضاء الأوروبية، ووكالة الفضاء الكندية، والمركز الوطني للدراسات الفضائية في فرنسا، ووكالة استكشاف الفضاء اليابانية "جاكسا"، ستشمل مجموعة واسعة من المجالات.

أول مهمة طويلة الأمد لرواد الفضاء العرب

مجالات التجارب العلمية

اختبار وتجربة
التقنيات



آلام الظهر



نظام القلب
والأوعية الدموية



علم السوائل



جهاز المناعة



علم "ما فوق الجينات"



دراسة النوم



علم المواد

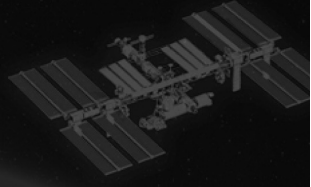


علم النبات



دراسة الإشعاعات





1. نظام القلب والأوعية الدموية

نبذة: يضمن نظام القلب والأوعية الدموية استمرار إمداد الدماغ والجسم بالدم المحمل بالأكسجين. حيث تعد أمراض القلب والأوعية الدموية السبب الأول للوفاة على وجه الأرض، حيث ربطت الأبحاث الخمول البدني بتطور عوامل الخطر، إلى جانب تصلب الشرايين ومقاومة الأنسولين.

الغرض من التجربة: ستوفر الدراسة العلمية لجهاز القلب والأوعية الدموية في المهمة منصة لاستكشاف الآليات المحتملة والمساعدة في تطوير التدخلات لإبطاء شيخوخة الأوعية الدموية، وتحسين الصحة وجودة الحياة لكل شخص على وجه الأرض.

2. آلام الظهر

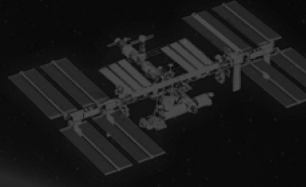
نبذة: أوضحت الدراسات الحديثة بأن 52٪ من رواد الفضاء يعانون من آلام بالظهر خلال أول يومين إلى خمسة أيام من سفرهم إلى الفضاء. بالإضافة إلى دراسة أخرى وجدت أن ما يقارب من نصف طياري المروحيات العسكرية وأفراد الطاقم يعانون من آلام أسفل الظهر إثر تقلبات قوى الجاذبية.

الغرض من التجربة: الدراسات المتعلقة بآلام الظهر مهمة ليس لغاية الإبلاغ عن التدابير الوقائية لتقليل مخاطر الانزلاق الغضروفي لدى رواد الفضاء، ولكن أيضًا لتوفير رؤى ثاقبة حول استقرار العمود الفقري المتعلق بتحسين صحة الظهر لدى عامة الناس.

3. اختبار وتجربة التقنيات

نبذة: يمكن أن تساعد المعرفة المكتسبة من العروض التقنية في تطوير التقنيات المستقبلية لاستكشاف الفضاء. تتيح البيئات الخارجية والداخلية لمحطة الفضاء الدولية التحقق من صحة التقنيات الخاصة بالمركبات الفضائية واختبار المواد المتسارعة.

الغرض من التجربة: لن يؤدي البحث والتطوير التكنولوجي القائم على علوم الفضاء إلى زيادة الاستفادة من محطة الفضاء الدولية فحسب، بل سيؤدي أيضًا إلى تمهيد الطريق للبحث والتطوير المتقدم على متن منصات الفضاء المستقبلية، ومعالجة فجوات تطوير منتجات الأجهزة، والتصنيع المتقدم، ونشر التكنولوجيا.



4. علم ما فوق الجينات

نبذة: يتضمن عملية تغيير في نشاط الجين دون تغير تسلسل الحمض النووي الفعلي والتي تؤدي إلى تعديلات يمكن أن تنتقل إلى النسل.

الغرض من التجربة: المساهمة في الفهم الأساسي للظواهر اللاجينية مع تطبيقات في تطوير التدابير الاحترازية للظروف الطبية الحيوية، إلى جانب توليد استراتيجيات متكاملة للطب الشخصي على أساس الاستجابات الفسيولوجية الفريدة.

5. جهاز المناعة

نبذة: يتولى جهاز المناعة مسؤولية مقاومة الجسم للعدوى، لذلك يعد مهماً للحفاظ على سلامة وظائف أعضاء الجسم. ويمكن أن يتأثر الجهاز المناعي سلبيًا بالعديد من العوامل المرتبطة بمهمات الفضاء.

الغرض من التجربة: قد توفر الدراسات حول كيفية تأثير المهمات الفضاء على الجهاز المناعي، فوائد لعلم الطب، والذي يتضمن معلومات عن كيفية تسبب الإجهاد في تغيرات في الجهاز المناعي لدى البالغين الأصحاء، والتغيرات التي قد تسبق المرض.

6. علم السوائل

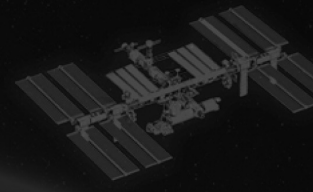
نبذة: يدرس علم السوائل كل من خصائص وكيفية تفاعل الرغوة والسوائل والمواد الحبيبية الأخرى في الأماكن الخالية من الجاذبية.

الغرض من التجربة: البحث حول هذا الموضوع في الفضاء يمكن أن يساعد في فهم السوائل ضمن بيئة منعدمة الجاذبية ويمكن أن يكون له تطبيقات صناعية، مصحوبة بنظرة علمية حول الظواهر الديناميكية منعدمة الجاذبية. ويمكن أن تساعد هذه المعلومات مصممي المركبات الفضائية مستقبلاً على التفكير في كيفية تفاعل السوائل في الفضاء.

7. علم النبات

نبذة: قد تساعدنا الأبحاث المقامة على بيولوجيا النباتات على فهم جوهر كيفية نمو النباتات من خلال اختبار وحدات بناء حياة النبات وصولاً إلى المستوى الجزيئي.

الغرض من التجربة: يمكن تطبيق المعلومات الجديدة المكتسبة من الأبحاث المقامة على متن محطة الفضاء الدولية لتزويد رواد الفضاء بالغذاء خلال مهماتهم الفضائية، كما ستزودنا بالمزيد حول كيفية تكيف النبات في بيئات معينة، والتوصل لنتائج علمية أخرى متقدمة فيما يخص الإنتاج الزراعي على الأرض.



8. علم المواد

نبذة: علم المواد هو دراسة خصائص المواد الصلبة وكيف يتم تحديد تلك الخصائص من خلال تكوين المادة وبنيتها.

الغرض من التجربة: ستساعد التجارب على علم المواد في محطة الفضاء الدولية على تحسين فهمنا لمعالجة المواد وخصائصها، حيث سيتم تطبيق النتائج لاحقاً على العناصر الصناعية القائمة على الأرض، والتي يمكن أن تؤدي إلى المساعدة في صنع تصميمات أرخص وأكثر استدامة على الأرض. وهذا بدوره سيساعد العلماء على توضيح دور التأثيرات المختلفة على عمليات المواد.

9. دراسة النوم

نبذة: يتركز تحليل النوم بشكل كبير على فهم الوظائف السلوكية العصبية للدماغ والجسم وتأثيرها على رواد الفضاء. حيث نجح تطبيق العديد من طرق دراسة النوم في الأرض بعدما تم إنشاؤها للاستخدام على محطة الفضاء.

الغرض من التجربة: يمكن أن تساعد الدراسات حول تحليل النوم على متن محطة الفضاء الدولية في معرفة المزيد حول كيفية ضبط نوم رواد الفضاء وصحتهم العامة.

الغرض من التجربة:

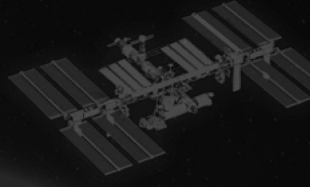
10. دراسة الإشعاعات

نبذة: يعد الإشعاع الفضائي مصدراً أساسياً لتعرض صحة رواد الفضاء للضرر خلال قيامهم بالمهام الفضائية طويلة الأمد. وتختلف طبيعة الإشعاع الذي يتم التعرض إليه في الفضاء عن ذلك الموجود على الأرض، ويتكون في الغالب من أيونات عالية الطاقة من البروتونات إلى الحديد، مما يعرضهم إلى مستويات إشعاع تتجاوز بكثير تلك التي يواجهها العاملون في مجال الإشعاع المهني.

الغرض من التجربة: يمكن أن يساعد المزيد من البحث والتقدير الكمي الأكثر تفصيلاً للبيئة الإشعاعية، على متن محطة الفضاء الدولية، في تطوير وتعزيز القدرات للتنبؤ بالتعرض للإشعاع الفضائي لمهام الاستكشاف المستقبلية.



مشاريع البحث الأكاديمي



اختار مركز محمد بن راشد للفضاء، مشروعين بحثيين من جامعة محمد بن راشد للطب والعلوم الصحية، في إطار التوعية التعليمية للمهمة؛ من أجل إلهام الجيل القادم من العلماء والباحثين:

1. المشروع الأول:

يركز المشروع الأول على تقييم تأثير بيئة الجاذبية الصغرى في الفضاء على التفاعل بين القلب ووضعية الجسم

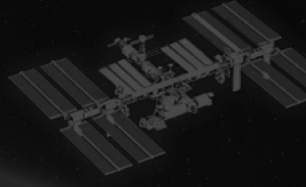
2. المشروع الثاني:

سيعمل المشروع الثاني على دراسة خلايا الفم والأسنان على الأرض في بيئة تحاكي الجاذبية الصغرى.

يشارك في كلا المشروعين عدد من الطلاب والباحثين؛ لضمان تطوير القدرات، وتأهيل جيل جديد من العلماء.



نبذة حول رواد الفضاء



سلطان سيف النياي رائد فضاء إماراتي

سيخوض سلطان النياي أول مهمة طويلة الأمد لرواد الفضاء العرب، على متن محطة الفضاء الدولية، والتي تمتد لمدة 6 أشهر. وكان النياي هو رائد الفضاء الاحتياطي لهزاع المنصوري، رائد الفضاء الذي قام بأول مهمة علمية للإمارات على متن محطة الفضاء الدولية في 2019، تحت شعار "طموح زايد".

وحصل النياي على شارة رواد الفضاء من مركز جونسون للفضاء التابع لوكالة ناسا بعد إتمامه التدريبات العامة التي استمرت نحو 20 شهراً.



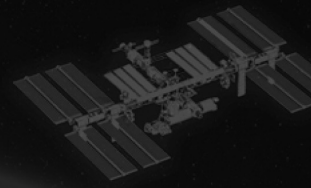
برنامج الإمارات لرواد الفضاء

في يوليو 2022، أعلن صاحب السمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان، رئيس الدولة "حفظه الله"، وصاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي "رعاه الله"، عن اختيار رائد الفضاء سلطان النياي للمشاركة خلال المهمة بإجراء سلسلة من التجارب والأبحاث المتقدمة، من أجل التوصل إلى نتائج علمية مهمة حول الفضاء الخارجي، بالإضافة إلى مشاركته في برنامج توعوي وتثقيفي.

النياي أحد رواد الفضاء الاثنيتين الذين تم اختيارهم من بين 4000 متقدم خلال الدفعة الأولى من برنامج الإمارات لرواد الفضاء، الذي أطلقه صاحب السمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان، رئيس دولة الإمارات العربية المتحدة، حفظه الله، وصاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي، رعاه الله، عام 2017، حيث يهدف البرنامج لتدريب وإعداد فريق من رواد الفضاء الإماراتيين وإرسالهم إلى الفضاء للقيام بمهام علمية مختلفة.



نبذة حول رواد الفضاء



سلطان النيادي

اختصاصي مهمة - الطاقم الأساسي لـ Crew-6

التحصيل العلمي

- درجة الدكتوراه في تكنولوجيا المعلومات
- شهادة الماجستير في تخصص تكنولوجيا المعلومات
- شهادة البكالوريوس في هندسة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات

مسيرته

- رائد فضاء احتياطي خلال مهمة طموح زايد عام 2019
- حاصل على شارة رواد الفضاء من مركز جونسون للفضاء التابع لوكالة ناسا
- عمل سابقاً كمهندس للأمن الشبكات لدى القوات المسلحة الإماراتية

نبذة حول حياته الشخصية والمهنية

وُلد سلطان في 23 مايو 1981 في منطقة أم غافة (30 كيلومتراً جنوب شرق مدينة العين التابعة لإمارة أبوظبي) حيث تلقى تعليمه الابتدائي والثانوي. تميّز النيادي في تعليمه وتفوّق بين زملائه. تبعاً لخطى والده، الرجل العسكري، التحق النيادي في القوات المسلحة التي ابتعثته لدراسة هندسة الاتصالات. بدأ مشواره العلمي العالي في المملكة المتحدة، تحديداً في جامعة برايتون وحصل على شهادة البكالوريوس في هندسة الاتصالات وتقنية المعلومات. رجع إلى دولة الإمارات وبدأ العمل لدى القوات المسلحة ليناديه شغفه بالتعليم مرة أخرى ويتوجه إلى أستراليا هذه المرة لتلقي شهادة الماجستير عام 2008 في تخصص أمن المعلومات من جامعة غريفيث الأسترالية. رجع سلطان كمهندس أمن شبكات لدى القوات المسلحة، وزار بحكم عمله أكثر من عشرين دولة حول العالم. في بداية عام 2012 دعاه الشغف مرة أخرى إلى الدراسة لاستكمال علمه في نفس مجاله، أمن المعلومات. وعاد إلى أستراليا لمدة 5 سنوات حصل في نهايتها على درجة الدكتوراه في تخصص منع تسريب المعلومات ونشر خلالها 6 أبحاث في مواقع عالمية متخصصة.

نبذة حول رواد الفضاء

هزاع علي المنصوري

رائد فضاء

نفذ هزاع المنصوري، أول رائد فضاء إماراتي، في 25 سبتمبر 2019، أول مهمة علمية مأهولة إلى الفضاء لدولة الإمارات العربية المتحدة، على متن محطة الفضاء الدولية، تحت شعار "طموح زايد"، لتصبح الإمارات الدولة رقم 19 عالمياً التي تبلغ المحطة، وأول دولة عربية تصل إليها.

برنامج الإمارات لرواد الفضاء

يعد المنصوري أحد أوائل رواد الفضاء الذين تم اختيارهم في الدفعة الأولى من برنامج الإمارات لرواد الفضاء، الذي أطلقه صاحب السمو الشيخ محمد بن زايد آل نهيان، رئيس الدولة "حفظه الله"، وصاحب السمو الشيخ محمد بن راشد آل مكتوم، نائب رئيس الدولة رئيس مجلس الوزراء حاكم دبي "رعاه الله"، عام 2017، بهدف تدريب وإعداد فريق من رواد الفضاء الإماراتيين وإرسالهم إلى الفضاء للقيام بمهام علمية مختلفة.



تم اختيار المنصوري من بين 4000 متقدم، والتي تتبعها سلسلة من التدريبات البدنية والذهنية في الإمارات وخارجها. كما يتمتع المنصوري بلياقة بدنية عالية اكتسبها خلال مهنته العسكرية مسبقاً، ساهمت بشكل كبير بوصوله لمنصب ضابط مدرب على طائرة أف-16 وضابط طيار استعراضي لاحقاً.

نبذة حول حياته الشخصية والمهنية

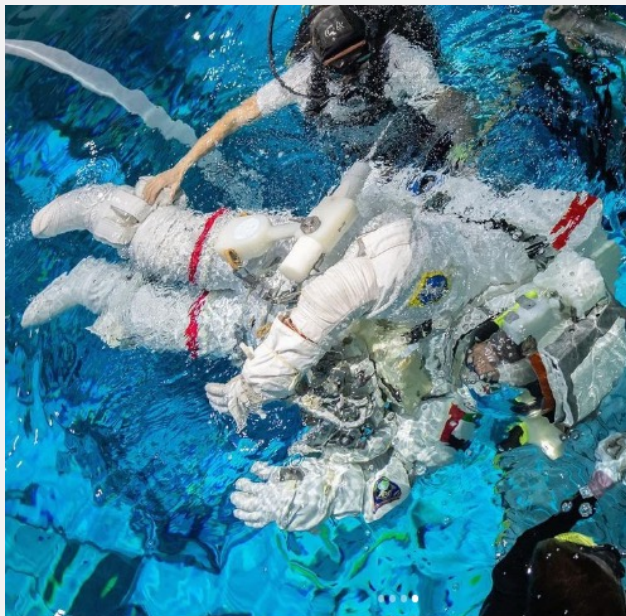
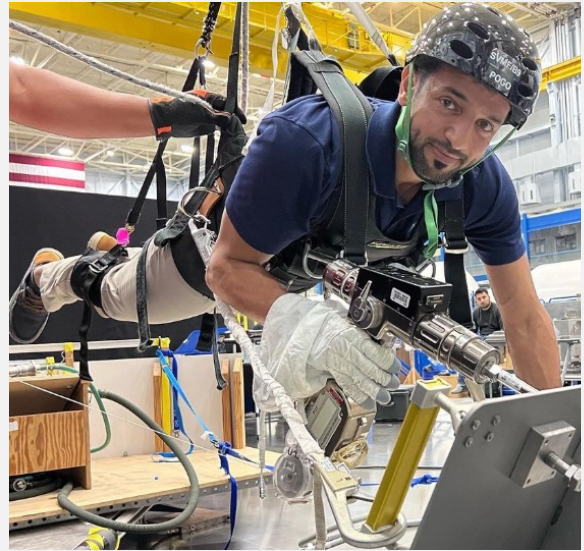
وُلد هزاع في 13 ديسمبر من عام 1983 في الوثبة، ثم انتقل مع العائلة إلى منطقة الظفرة (عُرفت سابقاً بـ ليوا) في غرب إمارة أبوظبي. قاده شغفه بالسماء والنجوم إلى دراسة علوم الطيران، تخصص طيار عسكري، في كلية خليفة بن زايد الجوية. التحق بعد تخرجه بالقوات المسلحة ليصبح بعدها من المتفوقين في دفعته في الطيران الحربي. تفوقه في جميع المراحل جعله من أبرز المرشحين لتلقي التدريب على طائرة أف-16 الحربية؛ توجه إلى الولايات المتحدة وتحديدًا ولاية أريزونا لتلقي التدريبات على هذه الطائرة الحربية لمدة 3 سنوات، عاد بعدها للدولة ليكمل تدريباته بنجاح. وخلال 4 سنوات بعد عودته أصبح هزاع أصغر ضابط مدرب على طائرة أف-16، وهو إنجاز كبير آخر يُحسب له في سجله. كما تأهل ليكون طياراً لرحلات اختبار وظائف الطائرة وتقييمها. تَمَكَّنَه من عمله وطموحه اللامحدود قاده ليصبح ضابطاً طياراً استعراضياً، وكان من أوائل الطيارين الإماراتيين والعرب المشاركين في معرض دبي للطيران من خلال تقديم عروض استعراضية في الذكرى الخمسين للقوات المسلحة الإماراتية، واليوم الوطني الإماراتي في عام 2017، واحتفالات اليوبيل الذهبي لتأسيس القوات المسلحة الإماراتية.

التدريب

استعداداً لأول مهمة طويلة الأمد لرواد الفضاء العرب، بدأ رائدي الفضاء هزاع المنصوري وسلطان النيادي التدريب مع ناسا أوائل عام 2020. وعلى مدار العامين الماضيين، خضع الرائدان لأكثر من 1700 ساعة من الاختبارات والتدريبات العامة والخاصة بالمهمة.

تفاصيل التدريب:

السير في الفضاء: تمت تلك التدريبات في مختبر الطفو المحايد التابع لـ "ناسا"، في مركز جونسون للفضاء في هيوستن، بولاية تكساس.. وخضع رائدا الفضاء لتسع جولات من التدريبات، امتد كل منها لست ساعات، حيث تدربا تحت الماء لمحاكاة السير في الفضاء؛ باستخدام النموذج الكامل لمحطة الفضاء الدولية.





التدريب



طائرة T-38 Jet - خاض رائدا الفضاء هزاع المنصوري، وسلطان النيايدي تدريبات النظرية والعملية على طائرة T-38، والتي شملت صيانة الطائرات، والأدوات المستخدمة في الطائرات، ومهارات الطيران والاتصال.

الروبوتات - أتما التدريب بالتعاون مع وكالة الفضاء الكندية، ووكالة الفضاء الأوروبية، حيث تم تدريبهما على استخدام الذراع الروبوتية "كندارم 2"، المخصصة لالتقاط مركبات الشحن، والعمل على مساعدة رواد الفضاء في مهام السير في الفضاء، والتعامل مع الحمولات الخارجية.



استخدام بدلة السير في الفضاء (EMU) - تم تدريبهما على استخدام وتشغيل بدلة السير في الفضاء، خارج المركبة، في مختبر الطفو المحايد.

التدريب



حالات الطوارئ - تم تدريبهما على التعامل مع سيناريوهات لأحداث محتملة مثل الحريق على متن محطة الفضاء الدولية، وفقدان الضغط، وتسرب الأمونيا.

التدريب على جميع أقسام ووحدات محطة الفضاء الدولية - تم تدريبهما على صيانة الرفوف والأدوات المختلفة على متن محطة الفضاء الدولية، بما في ذلك الحمولات والتجارب ونظام دعم الحياة.

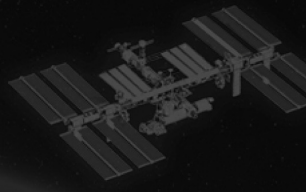


إنقاذ الطاقم - تم تدريبهما على كيفية إنقاذ أفراد الطاقم في حالات الطوارئ من خلال إجراءات مختلفة.

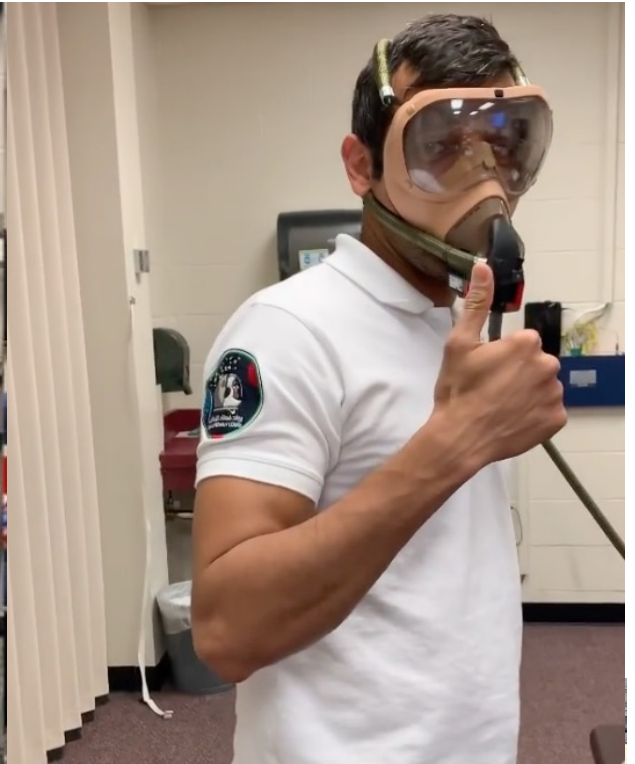




التدريب

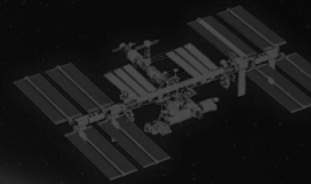


المهام اليومية - تدريب متخصص في إعداد الطعام، وكيفية استخدام الكاميرا لتوثيق الأحداث، والتقاط صور للأرض، والتواصل مع المحطات الأرضية، وغيرها من المهام اليومية





الخطوة القادمة



تقاليد سيّبعها طاقم Crew-6 قبل الإطلاق

خروج طاقم المهمة من مقر
الحجر الصحي إلى منصة
الإطلاق بسيارة خاصة

1



2



إلقاء نظرة على
الصاروخ

3



التوقيع على الحائط
الأبيض قبل الدخول
إلى المركبة

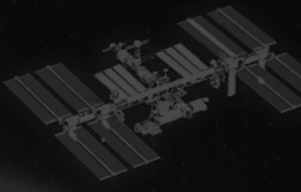
4



الدخول إلى كبسولة دراجون،
وإجراء الاستعدادات الأخيرة
قبل الإطلاق



"سهيل" أول تميمة فضاء إماراتية تُرافق سلطان النيادي في رحلته إلى محطة الفضاء الدولية



دمية سهيل

من مركز محمد بن راشد للفضاء

ستكون مؤشر انعدام الجاذبية خلال
مهمة Crew-6 إلى محطة الفضاء الدولية

تحمل اسم نجم سهيل،
ثاني ألمع نجم في السماء



رافق "سهيل" رائد الفضاء
هزاع المنصوري، خلال أول مهمة
إماراتية إلى محطة الفضاء الدولية
عام 2019



سيرتدي "سهيل" بدلة "سبيس إكس"
الخاصة برواد الفضاء خلال المهمة



بالنسبة لطاقم Crew-6 ستكون دمية مركز محمد بن راشد للفضاء "سهيل" على متن
مركبة دراجون الفضائية حيث سيقوم سهيل بدور المؤشر لانعدام الجاذبية.

ابتكر مركز محمد بن راشد للفضاء شخصية سهيل لإلهام الشباب والأطفال للاهتمام
بالعلوم والتكنولوجيا والهندسة والرياضيات. وصل سهيل لأول مرة إلى الفضاء مع رائد
الفضاء الإماراتي هزاع المنصوري في عام 2019 خلال رحلته إلى محطة الفضاء الدولية. وهذه
المرّة سيعود كمؤشر انعدام الجاذبية لـ Crew-6 وهو يرتدي بدلة SpaceX خاصة به.

يشير اسم "سهيل" بالعربية إلى ثاني ألمع نجم في السماء (كانوب). يعلن ظهور نجم سهيل
نهاية الصيف والبداية التدريجية للأيام الباردة في الصحراء وهذا هو سبب أهمية هذا النجم
لدولة الإمارات العربية المتحدة.



مستندات دعم مرئية إضافية

<https://we.tl/t-GTNcnYz4ES>: **المواد المرئية:**

يحتوي الرابط أدناه على:

- مقاطع لمهمتي الإمارات لرواد الفضاء 1 و 2
- صور من التدريبات
- شعارات
- الشعار الرسمي للمهمة
- رسوم بيانية

للمزيد من التفاصيل يرجى التواصل معنا:

Anas Khaleliah

akhaleliah@quillmena.com

+971 56 921 3268