



وزارة التعليم  
Ministry of Education



الهيئة السعودية للفضاء  
SAUDI SPACE COMMISSION

# علم الفلك والفضاء

## علم الفلك

هو علم طبيعي يدرس الظواهر الفلكية

والأجرام السماوية.

يستخدم علم الفلك الرياضيات والفيزياء

والكيمياء لشرح أصل وتطور تلك الظواهر والأجرام.

تشمل الأجرام المثيرة للاهتمام الكواكب والأقمار والنجوم

والسدم والمجرات والمذنبات.

وتشمل الظواهر ذات الصلة انفجارات المستعر الأعظم، انفجارات

أشعة جاما، والنجوم الزائفة المتوهجة، والنجوم النابضة، وإشعاع

الخلفية الكونية الميكروني.

بشكل عام، يدرس علم الفلك كل ما

ينشأ خارج الغلاف الجوي للأرض.



World Space  
Week OCTOBER 4-10



الهيئة السعودية للفضاء  
SAUDI SPACE COMMISSION



وزارة التعليم  
Ministry of Education

# تابع علم الفلك

علم الكون هو فرع من فروع علم الفلك.

يدرس الفضاء الكوني ككل.

علم الفلك

حقل هابل العميق الأقصى صدر في

25 سبتمبر 2012، هو صورة لجزء من الفضاء في مركز صورة حقل

العميق الفائق. يحتوي على ما يقدر بـ 5500 مجرة، أقدمها يُنظر إليها كما

كانت منذ 13.2 مليار سنة مضت.

علم الفلك من أقدم العلوم الطبيعية، وقد قدمت الحضارات المبكرة في التاريخ

المسجل ملاحظات منهجية لسماء الليل. ومن هؤلاء البابليون واليونانيون

والهنود والمصريون والصينيون والمايا والعديد من الشعوب الأصلية في

الأمريكتين.



World Space  
Week OCTOBER 4-10

MHTWAT.COM

# علم الفضاء



الهيئة السعودية للفضاء  
SAUDI SPACE COMMISSION

يشمل علم الفضاء، المعروف

أيضاً باسم علم الفلك،



جميع التخصصات العلمية التي تتضمن استكشاف الفضاء ودراسة

الظواهر الطبيعية والأجسام المادية التي تحدث في الفضاء

الخارجي، مثل طب الفضاء وعلم الأحياء الفلكي.  
وعادة كل متفرعات علوم الفضاء هي

فرع من علم الفلك.

لكن في السنوات الأخيرة بعض فروع علم الفلك مثل الفيزياء

الفلكية قد توسعت بشكل كبير

جدا لدرجة يمكن اعتبارها علوماً مستقلة.

# تابع علم الفضاء

وهناك ثمان تصنيفات مستقلة يمكن ذكرها

تدرج تحتها علوم الفضاء:

فيزياء فلكية، علوم مجرية، علوم نجمية،

علوم كوكبية، علم الأحياء الفلكي،

ريادة الفضاء، السفر الفضائي.

## هل يختلف الفضاء عن الفلك؟

وبما أن الفلك هو المصطلح الأشمل والأعمق والأدق إلا أن أستاذ

البحوث الفلكية، يرى أن الفلك والفضاء وجهان لعملة واحدة، وهي

تعني الدراسات المتعلقة بما هو خارج

الكرة الأرضية وغلافها الجوي، بما في ذلك

جميع الأجرام السماوية القريبة والبعيدة، مؤكداً أن لهما المعنى نفسه

ولا ينفصلان في المفهوم أبداً.

الإسم /رانسى فؤاد على ريانى.

الصف/الأول متوسط.

