

ASTRONOMÍA para AFICIONADOS

Programa de educación continua dirigido a la comunidad en general, jóvenes y familias interesadas en aprender sobre los misterios de nuestro sistema solar y el universo. Incluye cómo observar el cielo nocturno a simple vista y cómo adquirir y usar un telescopio para los interesados en ser aficionados a la Astronomía.



Centro de Estudios para el Desarrollo Sustentable
(CEDES), Escuela de Asuntos Ambientales
y la Escuela de Educación Continua

UMET
UNIVERSIDAD
METROPOLITANA
SISTEMA UNIVERSITARIO
ANA G. MÉNDEZ

Conéctate con el misterio del

La **astronomía** es la ciencia que estudia los cuerpos celestes del universo: los planetas y sus satélites, los cometas y meteoroides, las estrellas y la materia interestelar, las galaxias y todos los movimientos y fenómenos relacionados a estos cuerpos celestes.

Astronomía para Aficionados es un programa de educación continua único en Puerto Rico que **conduce a un certificado universitario** para los que quieran comenzar a experimentar y a disfrutar de esta ciencia como pasatiempo fascinante y divertido. Introduce a todos los interesados de dieciséis (16) años o más al mundo de la astronomía amateur.

La **parte teórica** del currículo presenta la astronomía de modo no-matemático y totalmente conceptual.

La **parte práctica** del currículo enseña a observar con detenimiento y a entender el cielo nocturno. También, a cómo manejar y mantener un binocular o un telescopio como herramientas para poder apreciar y disfrutar del cielo estrellado.

Además, el programa tiene un **enfoque multidisciplinario y humanístico** para despertar la curiosidad hacia las maravillas del entorno cósmico y natural que nos rodea. Nos invita a reflexionar sobre el lugar que ocupamos y nuestra responsabilidad como seres humanos en el planeta Tierra.

Los **profesores** son reconocidos profesionales con preparación en el tema de la astronomía, algunos como científicos y otros como aficionados con muchos años de experiencia. Contamos con la colaboración y el endoso de la **Sociedad de Astronomía de Puerto Rico, Inc. (SAPR)** y el **Observatorio de la Arecibo** para garantizar la calidad y riqueza de la experiencia educativa. **Los que completen el certificado universitario obtendrán 6 meses de membresía gratis en la SAPR.**

Colaboración
y endoso de:



PARA INFORMACIÓN Y MATRÍCULA
(787) 766-1717, Ext. 6351, 6439
cedes@suagm.edu
<http://websites.suagm.edu/cedes/>



COMPONENTES Y CONTENIDO DEL PROGRAMA (Versión Revisada 2017)

Consiste en **7 cursos medulares y varias electivas para escoger**. Excepto por el curso introductorio *Astronomía para todos* que incluye una visita guiada al **Observatorio de Arecibo**, los cursos son de **12 horas contacto** para un total de **88 horas contacto de cursos medulares**, todos requisitos para completar el **programa de educación continua**, y 12 horas contacto de **una electiva como mínimo**. Las electivas se ofrecerán por demanda o interés de los estudiantes. **Se requiere un mínimo de 100 horas contacto para obtener el certificado universitario.**

Los cursos constan de **sesiones de 3 horas** contacto por semana (la visita al Observatorio de Arecibo es de 4 horas contacto). **Días y horarios:** lunes a jueves en las noches, de 6:00 p.m. a 9:00 p.m., o sábados de 9:00 a.m. a 12:00 p.m. o de 1:30 p.m. a 4:30 p.m.

IMPORTANTE: Los cursos se pueden tomar de forma individual. El certificado universitario se otorgará solo a los que completen 100 horas contacto como mínimo.



Siete (7) CURSOS MEDULARES

Todos los cursos medulares son requisitos.

	HORAS CONTACTO
Astronomía para todos (Incluye visita guiada al Observatorio de Arecibo.)	16
Cómo observar el cielo nocturno a simple vista (Práctica en la noche.)	12
Nuestro sistema solar	12
Los telescopios (Tipos y adquisición, según usos e intereses, y mantenimiento.)	12
Estrellas, galaxias y cosmología	12
Cómo usar un telescopio y un atlas estelar para observar el cielo nocturno (Práctica en la noche.)	12
Nuestro planeta, la Tierra	12
TOTAL DE HORAS CONTACTO DE LOS CURSOS MEDULARES REQUERIDOS	88

ELECTIVAS POR TEMA DE INTERÉS PARTICULAR Una (1) electiva mínima, según tema de interés para el estudiante.

Temas selectos de astronomía amateur: eclipses del sol y de la luna, actividad solar, auroras boreales, observación y registro de lluvias de meteoros, entre otros.	12
Meteorología para la comunidad y el cambio climático	12
Impacto, control y prevención de la contaminación lumínica (Incluye viaje de campo.)	12
Introducción a la astrofotografía (Práctica en la noche.)	12
Conozcamos el Observatorio de Arecibo y sus imágenes del universo (Curso en el Observatorio de Arecibo.)	12

TOTAL DE HORAS MÍNIMAS REQUERIDAS POR TEMA DE INTERÉS PARTICULAR **12**

TOTAL DE HORAS MÍNIMAS REQUERIDAS PARA OBTENER EL CERTIFICADO **100**

